

eine allseitige Drehung sowie eine geringe, die Benutzung erleichternde Pendelbewegung. Im „eingefahrenen“ Zustand ruht der Feldstecher mit einem Gummipuffer auf der Tischplatte. Der Einbau der Anlage läßt sich auch in der Weise durchführen, daß der Feldstecher bei Nichtbenutzung in der Tischplatte völlig verschwindet.

Die Feldstecheranlage hat sich seit 2 Jahren in unserem Institut hervorragend bewährt und wird von den Studierenden als eine **entscheidende Verbesserung des Unterrichts** angesehen. Die unmittelbare Vermittlung des Objektes ist physiologisch und psychologisch günstiger als die Demonstration mit Hilfe von Bild, Film und Fernsehen. Der größte Vorteil der Anlage besteht jedoch in der Möglichkeit, die *natürlichen Farben* zu erkennen, die bes. in den verschiedenen Fächern der Naturwissenschaften und der Medizin — speziell in der Pathologie — für die optimale Erfassung des Demonstrationsobjektes von größter, nicht selten sogar von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Methodik und Organisation des Unterrichts können in vorteilhafter Weise zum Nutzen der Hörer neue Wege einschlagen, weil die Aufmerksamkeit auch der Studenten in den vom Objekt weit entfernten Sitzreihen ständig erregt wird und zugleich ein engerer Kontakt mit dem Dozenten zustande kommt.

Die Feldstecheranlage ist für einen großen Anwendungsbereich einsatzfähig. Sie ist bes. für Unterrichtsveranstaltungen geeignet, bei denen reiches Demonstrationsgut erforderlich ist, wie bei Vorweisungen in der Medizin, z. B. Patienten, Obduktionen, Körperorgane, Präparate u. a.; weiterhin in naturwissenschaftlichen Fächern für zoologisches, botanisches und mineralogisches Material, ferner für die Experimente der Physik, Chemie, Physiologie und Biologie usw. Auch ermöglicht das Gerät eine optimale Betrachtung von Projektionsbildern, Bildtafeln, Tafelzeichnungen und Modellen. Dabei besteht noch der Vorteil, daß die einzelnen Objekte und Modelle nur kleine Dimensionen zu haben brauchen, was ihre Herstellung und Asservierung wesentlich erleichtert.

Ich habe auf Grund meiner Erfahrungen den Eindruck gewonnen, daß die Feldstecheranlage unter den heutigen Erfordernissen des Unterrichts eine wesentliche Verbesserung darstellt und den Erfolg des Studiums sehr günstig beeinflusst.

Besucher der verschiedensten Disziplinen aus dem In- und Ausland haben sich von der Zweckdienlichkeit dieses modernen und zuverlässigen Demonstrationsmittels überzeugen können.

Ansch. d. Verf.: Prof. Dr. med. habil. *Alexander Bienengräber*, Institut für Pathologie der Universität Rostock, Strempeistraße 14.

DK 61(042) : 535.834

FRAGEKASTEN

Umfrage über orale Antikonzeptions-Mittel

Frage 32: 1. Kann jetzt schon überblickt werden, ob die oralen Progesteron-Präparate zur Schwangerschaftsverhütung (in der Laienpresse und im Volksmund auch als „Anti-Baby-Pillen“ bezeichnet) wirklich unbedenklich über so lange Zeiträume eingenommen werden können, wie dies in der Natur der Indikationsstellung liegt? Fast alle Kollegen, mit denen ich darüber sprach (und auch ich selbst), haben ein etwas unangenehmes Gefühl bei dem Gedanken, daß mit dieser Hormontherapie ein langdauernder und beträchtlicher Eingriff in den Zyklus bei gesunden Frauen unternommen wird. Kann man wirklich schon sagen, daß damit weder eine Krebsgefahr noch mögliche Schäden bei späterer Nachkommenschaft heraufbeschworen werden?

Haben die alten, lokal eingesetzten Verhütungsmethoden heute noch eine Berechtigung (ich denke besonders an Okklusiv-Pessar, von Frauenärzten angepaßt, oder an A-Gen 53, das ich selbst als recht zuverlässig betrachte)? — Immer wieder werden von Patientinnen diese Fragen gestellt.

2. Wie soll man sich ferner verhalten, wenn unverheiratete Frauen jüngeren Alters die Verordnung von oralen Verhütungsmitteln wünschen?

1. Antwort: Wir verwenden schon seit 2 Jahren Anovlar im Anschluß an nicht radikal durchgeführte Operationen wegen Endometriose (Ovar, Endometriosis retrocervicalis) bei jungen Frauen. Einige dieser Frauen nehmen schon über ein Jahr Anovlar-Tabletten in der üblichen Dosierung. Die Resultate bezüglich der Endometriose waren gut. (In 2 Fällen Rückbildung der bei der Operation am Rektum zurückbelassenen Endometriose-Reste, ähnlich gute Resultate bei 3 Fällen von Endometriose im Ovar.)

Bei einer größeren Zahl von Dysmenorrhoe führte die durch mindestens 6 Monate durchgeführte Anovlar-Therapie zu einer auch nach Beendigung der Medikation anhaltenden wesentlichen Besserung. Der Zyklus verlief auch weiterhin normal (biphasisch). Neben vereinzelt leichtem Unbehagen von seiten des Magens sahen wir nach der Anovlar-Medikation *keine Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens*.

Trotz der günstigen Erfahrungen mit der medikamentösen Ovulationshemmung haben wir nur ganz vereinzelt diese Therapie *zum Zwecke der*

Sterilisierung angewandt (Frauen mit mehreren Kindern und gleichzeitig bestehenden Allgemein-erkrankungen). Trotz der fehlenden Allgemeinbeschwerden nach Anovlar-Medikation würde ich doch bei jüngeren verheirateten Frauen von dieser Behandlungsart abraten, da ja die Medikation lange Zeit hindurch fortgesetzt werden müßte. Die Frage, ob nach langer Behandlung bei jungen Frauen nicht doch hormonale Störungen ausgelöst werden, ist noch nicht gelöst. (Es erscheint mir die Verwendung eines Okklusiv-Pessars gefahrloser.)

Bei jüngeren unverheirateten Frauen würde ich die Anovlar-Therapie aus ethischen Gründen ablehnen.

Prof. Dr. med. *Gustav Halter*,
Leiter der Gyn. Abt. des allg. Krhs., Linz/Donau

2. Antwort: Unter den Präparaten, durch deren orale Verabreichung eine Schwangerschaftsverhütung betrieben wird, sind in der Bundesrepublik seit 1956 am gebräuchlichsten das Schering-Präparat Anovlar, das Organon-Präparat Lyndiol, das Etalontin (Parke, Davis u. Co.) und letztlich das Ciba-Präparat Noracyclin, das sich seit März 1964 im Handel befindet. Es handelt sich um synthetische Wirkstoffe, die eine Kombination von gestagenen und östrogenen Substanzen darstellen. Nach Mitteilungen der pharmazeutischen Industrie liegen Erfahrungen an über 2 Mill. Frauen während 8 Jahren vor, wobei (z. B. im Prospekt der Fa. Schering) behauptet wird, daß die Therapie mit Anovlar un-
schädlich sei.

Ich habe die obenangeführten Fragen 1 und 2 im Kreise meiner älteren verheirateten und jüngeren nichtverheirateten klinischen Mitarbeiter persönlich diskutiert, ohne eigene umfassende Erfahrungen in der Anwendung dieser Präparate zu besitzen. — Die folgenden Bemerkungen entspringen daher lediglich einer grundsätzlichen Einstellung: Es ist bekannt, daß durch hohe Dosierung von Gestagenen während der Schwangerschaft zwitterähnliche Virilisierungserscheinungen an weiblichen Foeten ausgelöst wurden. Umfangreiche klinische Prüfungen über Hormon- und Stoffwechselbilanzen während der oralen Anwendung der hormonalen Antikonzeption liegen offenbar nicht vor. Es scheint mir daher noch nicht bewiesen zu sein, daß längere Zeit hindurch gegebene gestagene Wirkstoffe bei der nichtschwangeren Frau keine androgen wirksamen Stoffwechselprodukte, womöglich mit keim-plasmatisch schädigendem Effekt, auszulösen vermögen. (Es sei in diesem Zusammenhang an das Beispiel des Diabetes mellitus als einer universellen, hormonell bedingten „Langzeit-Stoffwechselstörung“ erinnert, bei der eine erhöhte Mißbildungsquote bei der Nachkommenschaft sicher erwiesen ist!)

Der vielfach geäußerte Hinweis, durch Einnehmen der „Anti-Baby-Pille“ könne höchstens der an sich harmlose Zustand einer *Scheinschwangerschaft* hervorgerufen werden, ist bagatellisierend und irreführend. Es wird künstlich das „ruhende Ovar“ geschaffen, ein Zustand zwar, wie er auch in der Schwangerschaft besteht, nur mit dem Unterschied, daß die natürliche Schwangerschaft mit ihrer eigenen Hormonproduktion fehlt und damit die durch sie bedingte hormonelle Umstellung im weiblichen Organismus ausbleibt.

Trotz der unterdrückten Ovulation wird eine mensesähnliche Blutung nach abgeschlossener Verabfolgung des Präparates als sog. *Entzugsblutung* für wünschenswert erachtet. Es erscheint mir nicht ausgeschlossen, daß dieser Effekt nicht allein auf das zyklische Geschehen beschränkt bleibt, sondern bisher unmerklich in die gesamte Hormonbilanz des Organismus eingreift.

Die Frage der kanzerogenen Wirkung der Pille wird noch diskutiert, nachdem Hertz (USA) tierexperimentell nach Verabreichung von Hormongemischen, die den Ovulationshemmern entsprechen, in auffallend erhöhter Rate das Auftreten von Brusttumoren beobachtet hatte. Wird das Publikum ärztlicherseits auf die Möglichkeiten solcher gefährlichen Zusammenhänge aufmerksam gemacht, darf man dabei nicht allzuviel einsichtsvolle Konsequenz erwarten. (Genausowenig wie der Hinweis auf die Karzinomgefahr dem Zigarettenrauchen entscheidend Einhalt gebieten konnte, wird er auch das Schlucken der „Anti-Baby-Pille“ eindämmen.)

Jeder Geburtshelfer würde es begrüßen, wenn die „Abortus-Seuche“ sich durch eine wirklich harmlose Pille bekämpfen ließe. Dies erscheint zur Zeit zumindest fraglich, da zum einen nur eine sicher erwiesene Unschädlichkeit des Mittels ein bedenkenloses Rezeptieren rechtfertigen würde und da zum anderen bisher noch keineswegs feststeht, ob durch freizügiges Verordnen tatsächlich ein signifikanter Rückgang der Abortusfrequenz erreicht werden kann.

Es sind daher die *lokalen Verhütungsmethoden* nicht entbehrlich geworden und bedürfen weiterer Verbesserung, wobei alle intrauterinen Pessare und stärker schleimhautschädigende, lokal applizierte Mittel allerdings nach wie vor vermieden werden müssen. Die besonders in den USA seitens vieler Gynäkologen betriebene Belehrung und Unterweisung der Frauen im Gebrauch von Portioschutzkappen stellt eine sozialhygienische Maßnahme dar, der sich auch der praktische, gynäkologisch tätige Arzt nicht entziehen sollte.

Wieweit der allgemein beobachtete *Anstieg von venerischen Infektionen* in Zusammenhang gebracht werden muß mit einer zunehmenden Verbreitung der oralen Verwendung hormonaler Kontrazeptiva, scheint mir ebenfalls eine noch offene Frage zu sein.

Es handelt sich bei der verordneten hormonalen Antikonzeption im allgemeinen nicht um eine Heilbehandlung. Für diese gibt es nur wenig Indikationen, z. B. die Endometriose.

Der Arzt soll die Frauen, die die Verordnung von oralen Verhütungsmitteln wünschen, über die Wirkungsweise aufklären und hierbei auch auf die von einigen pharmazeutischen Herstellerfirmen angegebenen Kontraindikationen hinweisen. Die Verordnung müßte bei anzunehmendem Leberschaden, bei Anzeichen von Thrombophlebitis oder einer Bereitschaft zur Tumorbildung unterbleiben. Der Arzt sollte sich seinen aufklärenden Hinweis durch Unterschrift bestätigen lassen.

Ich bin bisher von minderjährigen Mädchen nicht um die Verordnung oraler Verhütungsmittel gebeten worden. In diesem Falle würde ich die Verordnung ablehnen, und zwar aus den oben angeführten ärztlichen Erwägungen ebenso wie aus sozial-ethischen Bedenken, da die in diesem jugendlichen Alter noch fehlende Einsicht es nicht zuläßt, selbständige Entscheidungen in wesentlichen Fragen des Lebens in eigener Verantwortlichkeit zu treffen. Ich bin daher der Meinung, daß die Verordnung an minderjährige Mädchen die Einverständniserklärung des Erziehungsberechtigten zur Voraussetzung haben müßte.

Prof. Dr. med. G. Mestwerdt, Chefarzt der Frauenklinik des Allg. Krhs. Barmbek, 2 Hamburg 33

3. Antwort: Die Frage „Kann jetzt schon überblickt werden“ ... möchte ich mit einem entschiedenen Nein beantworten. Sie schreiben: „Fast alle Kollegen, mit denen ich darüber sprach, haben ein unangenehmes Gefühl bei dem Gedanken, daß mit dieser Hormontherapie ein langdauernder und beträchtlicher Eingriff in den Zyklus gesunder Frauen unternommen wird.“ Dieses Gefühl ist sehr verständlich und durchaus begründet.

Die *Wirkungsweise* der in Frage kommenden 19-Nor-Steroide (Norethynodrel, Norethindrone etc.) ist überhaupt noch nicht völlig geklärt. Auf jeden Fall scheint (als typische Progesteronwirkung) die Ausschüttung von follikelstimulierendem Hormon (FSH) verhindert zu werden. Auch wird das Endometrium in dem Sinne beeinflusst, daß die Implantation des befruchteten Eies verhindert wird. Der Zervikalschleimpfropf erfährt physikochemische Änderungen, die eine Einwanderung von Spermatozoen erschweren.

Das Entscheidende ist wohl die Blockierung des Hypophysenzwischenhirnsystems, die meines Erachtens und trotz beschwichtigender Behauptungen seitens der Propaganda weit über die Hemmung des Gonadotropins hinausgeht. So ist z. B. die Auf-

wachtemperatur während der ganzen Zeit des Pillenkonsums erhöht. Der physiologische, mensuelle Rhythmus wird in tiefgreifendster Weise gestört. Die *Nebenerscheinungen* der Pillen sind nach meiner persönlichen Erfahrung *viel zahlreicher und ernster*, als die Propaganda wahrhaben will.

Es muß zugegeben werden, daß die Pillen von einer Anzahl Frauen über längere Zeit hin ohne subjektive Beschwerden und ohne irgendwelche objektive Symptome vertragen werden. — Aber bei vielen Frauen — nach meiner Erfahrung der Mehrzahl der Fälle — treten allerlei z. T. höchst unangenehme Nebenwirkungen auf, wie z. B. Übelkeit, Erbrechen oder Durchfall. Lästiger als gelegentliches Erbrechen wird eine ständige mehr oder weniger intensive Nausea empfunden. Unerwartete Blutungen („breakthrough-bleeding“) habe ich mehrfach beobachtet, sie waren medikamentös zu beherrschen; aber in der Literatur sind auch Fälle mitgeteilt, in denen profuse Blutungen nur durch Abrasio geheilt werden konnten. Es kommt auch vor, daß die zu erwartende Abbruchblutung („withdraw-bleeding“) nach Unterbrechung der Behandlung nicht eintritt. Hartnäckige, langdauernde und schwer zu beeinflussende Amenorrhöen oder Oligomenorrhöen sind die Folge. In diesen Fällen hat man es m. E. mit einer ausgesprochenen Schädigung zentraler Regulation zu tun.

Außerordentlich häufig sind *Gewichtszunahme und Ödeme*. Gelegentlich sieht man geradezu aufgedunsene Gesichter und Andeutung einer unregelmäßigen Pigmentierung, die an „Chloasma uterinum“ erinnert. Die betreffenden Frauen bedürfen keiner weiteren Ermunterung, die Pillen abzusetzen. Auch Störungen der Psychosexualität werden beobachtet.

Aufsehen erregte seinerzeit die Mitteilung über Fälle von *Thrombophlebitis*, die z. T. mit tödlicher Embolie endeten, bei Frauen während der Behandlung mit Ovulationshemmern. Ich selbst habe eine schwere Beckenthrombose beobachtet bei einer Frau, die fast ein Jahr unter der Wirkung eines peroralen Ovulationshemmers stand. Aber hier wäre es verfehlt, einen kausalen Zusammenhang als sicher anzunehmen, da ebenso eine zufällige Koinzidenz möglich ist.

Die Frage nach der *Möglichkeit einer kanzerogenen Wirkung* langfristig applizierter Ovulationshemmer ist sehr aktuell. Auf einer Tagung der American Cancer Society in New York warnte Roy Hertz, ein bekannter Onkologe, vor der Östrogenkomponente in Ovulationshemmern. Östrogene hätten sich im Tierversuch als kanzerogen erwiesen. Da die Latenzzeit menschlicher Tumoren aber Jahrzehnte betrage, so könne man den Ovulationshemmern unmöglich schon heute Unschädlichkeit in dieser Richtung bescheinigen. In ähnlichem Sinne

äußerte sich auf einer Tagung in Ulm der Berner Pharmakologe T. Gordonoff. Er befürchtet bei Dauermedikation mit Ovulationshemmern nicht nur Schäden für die Frau, sondern auch für das Kind. Auch aus England kommen warnende Stimmen. — So erschienen in „Lancet“ Mitteilungen, daß in Ovarien von Mäusen, die langfristig mit Ovulationshemmern behandelt wurden, Granulosazelltumoren beobachtet werden und daß ferner die Metastasierungsrate von Mäusetumoren durch Gestagengaben vervielfacht werden kann.

Mit Recht wird also auf die Unverantwortlichkeit hingewiesen, mit der Ovulationshemmer da und dort in der Laienpresse propagiert werden. (Es sei schließlich auf eine Publikation hingewiesen, in der die Fragwürdigkeit peroraler Antikonzeptionsmittel sehr gut dargestellt ist: F. Schreiner, Orale Konzeptionsverhütung in den USA, Med. Klin. 27 [1963] 112. Besonders der Abschnitt „Allgemein ärztliche Gedanken“ dieser Publikation verdient m. E. weiteste Beachtung.)

Zur Frage: „Haben die alten, lokal eingesetzten Verhütungsmethoden heute noch eine Berechtigung?“ wird jeder erfahrene Spezialist mit ja antworten. Es stehen Methoden und Mittel zur Verfügung, die praktisch bei jeder Frau, ob verheiratet oder unverheiratet, vorschriftsmäßige Anwendung vorausgesetzt, eine zuverlässige und vor allem unschädliche Antikonzeption ermöglichen. Dabei werden diese Methoden oder Mittel, je nach dem Fall, allein oder in verschiedenen Kombinationen verwendet. (Methode Knaus-Ogino, Diaphragma, A-Gen 53). — Okklusivpessare sind veraltet. Sie machen die Frau vom Arzt abhängig und sind als unhygienisch überhaupt abzulehnen.

Auf die zweite Frage: „Wie soll man sich verhalten, wenn unverheiratete Frauen jüngeren Alters die Verordnung von oralen Verhütungsmitteln wünschen?“ möchte ich antworten, daß ich in meiner Sprechstunde diese Frauen warne, und — wenn die Pillen trotzdem genommen werden (sie sind leider leicht zu beschaffen) — jede Verantwortung ablehne.

Prof. Dr. med. C. Müller, Frauenarzt,
Bern/Schweiz, Spitalgasse 35

4. Antwort: ad 1: Meine anfänglichen Bedenken gegen die Anwendung der oralen Ovulationshemmer zur Schwangerschaftsverhütung über lange Zeiträume sind auf Grund der ausgedehnten Erfahrungen im Ausland und Inland sowie aus eigener Beobachtung erheblich verringert worden. Zwar lassen die noch relativ kurzen Beobachtungszeiten eine Krebsgefährdung auf lange Sicht empirisch nicht ausschließen, doch ist theoretisch mit einer solchen nicht zu rechnen. Daß ein langdauernder und

beträchtlicher Eingriff in den Zyklus gesunder Frauen unternommen wird, trifft wohl zu, und es gibt vereinzelte Fälle, in denen sich nach einer solchen Behandlung Zyklusstörungen vor allem in Form von Amenorrhöen eingestellt haben. *Deshalb sollen bei jungen Frauen Pausen in die Behandlung eingeschoben werden.* Ich gehe so vor, daß die Einnahme der „Antibaby-Pille“ zunächst auf ein halbes Jahr begrenzt wird, worauf mindestens ein, besser zwei spontane Zyklen abgewartet werden. Laufen diese — evtl. unter Kontrolle der Basaltemperaturen — normal ab, kann die Verordnung weiter erfolgen, und zwar jeweils für ein Jahr mit anschließenden eingestreuten Kontrollphasen. *(Bei älteren Frauen, nahe dem Klimakterium, erscheint mir eine solche Sicherung nicht mehr nötig.)* In den bisher bekannten Fällen von Schwangerschaft und Geburt auch nach längerem Gebrauch von Ovulationshemmern hat meines Wissens keine Erhöhung der Mißbildungsrate bestanden; die diesbezüglichen Erfahrungen sind allerdings noch nicht sehr umfangreich.

Durch die neuen Progesteron-Präparate haben die alten, medizinisch vertretbaren Verhütungsmaßnahmen keineswegs ihre Berechtigung verloren und sind meines Erachtens nach Maßgabe des Falles in ihren verschiedenen Möglichkeiten anwendbar. Bei entsprechender Selbstdisziplin und einwandfreien Voraussetzungen scheint mir die physiologische Methode nach Knaus immer noch an erster Stelle zu stehen.

ad 2: Die Beantwortung dieser Frage kann nicht generell gegeben werden, da sie mehr weltanschaulicher als medizinischer Natur ist. Jeder einzelne Arzt muß sie in jedem einzelnen Fall nach eigenem Gewissen und nach Prüfung aller Umstände beantworten.

Prof. Dr. med. Kurt Podleschka,
Direktor der Städt. Frauenklinik, 85 Nürnberg

5. Antwort: Mir scheint der Zustand, eine Schädigung erst Jahre später erkennen zu können, in unserem Leben gang und gäbe zu sein.

Ich denke an die tägliche Aufnahme von Abgasen, Tabak, Kunstdünger, Detergentien usw. Die Entscheidung, ob Ovulationshemmer, über viele Jahre verabreicht, zu einer Erkrankung der Frauen oder deren Nachkommenschaft führen, wird erst in der nächsten Generation möglich sein. Die bisherigen sehr eingehenden Untersuchungen haben keine Gefahren erkennen lassen. Selbstverständlich müssen die Empfehlungen über die Anwendung, wie sie besonders von der Göttinger Universitäts-Frauenklinik ausgearbeitet wurden, strikt eingehalten werden.

Fragen der Schwangerschaftsverhütung werden heute weit häufiger, offen oder versteckt, in der

Sprechstunde gestellt. Man kann und darf diesem Problem nicht ausweichen. Eine routinemäßige Verordnung von Ovulationshemmern halte ich für falsch. Ich dringe vielmehr auf eine eingehende, gleichzeitige Beratung beider Partner. Bei dieser Beratung bespreche ich die Probleme der Ovulationshemmer und Anwendung des Diaphragmas mit Spermicider-Salbe wie z. B. Parma oder Ortho. (Intrauterin-Stifte oder Portio-Kappen aus Metall sind gefährlich und verboten!) — Ferner erkläre ich die Möglichkeiten der Basaltemperaturmessungen und die sehr bewährte Kombination von Diaphragma und Basaltemperaturmessung. Die Entscheidung, welche der Methoden angewendet werden soll, überlasse ich den Partnern.

Bei der Beratung von jungen unverheirateten Frauen verhalte ich mich ebenso. Ich kann mich nicht entschließen, hier einen Unterschied zu machen. Auch habe ich die überraschende Erfahrung gemacht, daß keineswegs oft „der Pille“ der Vorzug gegeben, sondern häufig nach anfänglicher Begeisterung auf eine andere der oben erwähnten Methoden übergegangen wird.

Dr. med. W. Riffart, Facharzt für Frauenkrh. u. Gebh., 8 München 2, Neuhauser Straße 3

6. Antwort: ad 1: Ob das Einnehmen von Präparaten mit Gestagen-Östrogen-Kombinationen zur Verhütung der Empfängnis über lange Zeiträume hin wirklich unbedenklich ist, vermag nach meiner Meinung heute noch niemand zu sagen. Selbst wenn die Gesundheit derjenigen Frauen, die diese Präparate über längere Zeit hin einnehmen, nicht gefährdet wird, lassen sich — soweit ich es übersehe — mögliche Schäden bei späterer Nachkommenschaft nicht ausschließen.

Meine Bedenken kann ich wohl am besten verständlich machen, wenn ich daran erinnere, daß noch vor etwa 30 Jahren bei bestimmten Erkrankungen der Frau die temporäre Röntgenkastration durchgeführt wurde, um das Ovar für einige Zeit ruhigzustellen und damit die Frau vor Beschwerden und uterinem Blutverlust sowie vor Schwangerschaft und auch der Angst vor einer Schwangerschaft zu schützen. Man ging dabei von der Vorstellung aus, daß Eizellen aus dem vorübergehend ruhiggestellten Ovar später vollwertig seien, wenn sie nach Ablauf der zeitlich begrenzten Kastrationswirkung reifen und es nun zu neuen mensuellen Zyklen kommt, so daß eine Schwangerschaft wieder möglich wird. Heute gibt es keinen Arzt mehr, glaube ich, der die temporäre Röntgenkastration durchführt bei einer Frau, deren Tuben und Uterus gesund sind, bei der es also nach Beendigung der Kastrationswirkung zu neuen Schwangerschaften kommen kann; denn es besteht doch kein Zweifel, daß in den Ovarien der bestrahlten Frau alle Eizellen von der ganzen Strah-

lendosis getroffen wurden, die genügt hat, um vorübergehend ein Erlöschen der Eireifung zu erzielen. Damit sind nach unserer heutigen Vorstellung auch *alle* Eizellen im Ovar geschädigt. Das wird zwar nicht zu erkennbaren Schäden bei Kindern der bestrahlten Frau und auch nicht bei den Enkeln führen, wenn die Kinder der bestrahlten Frau jeweils Partner heiraten, deren Eltern, Großeltern und Urgroßeltern keine Strahlenschädigung erlitten haben. Es können jedoch nach unseren heutigen Vorstellungen in späteren Generationen Schäden auftreten, wenn das Keimgewebe in der Aszendenz sowohl mütterlicher- wie auch väterlicherseits durch Röntgenstrahlen geschädigt wurde.

Nun geschieht allerdings bei den Gestagen-Östrogen-Kombinationen etwas, das zunächst ganz anders erscheint, weil mit den Hormongaben die Eireifung nicht durch Strahlen, sondern durch chemische Einflüsse verhindert wird. Im Prinzip jedoch, so scheint es mir, sind die Unterschiede gering; denn es ist doch durchaus nicht sicher, daß die Hormongaben sich nur an denjenigen Eizellen auswirken, die während der Medikation an der Reifung gehindert werden.

Wenn jetzt bei Millionen von Frauen und überdies in ganz bestimmten Gegenden und Ländern der Erde chemisch durch Gestagen-Östrogen-Präparate Schwangerschaften verhütet werden, wächst die Wahrscheinlichkeit, daß in späteren Generationen bei der Eheschließung Partner zusammenkommen, in deren Aszendenz mütterlicher- und väterlicherseits eine chemische Beeinflussung des Keimgewebes erfolgte.

Nun weist man darauf hin, daß bisher von Frauen, die zur Empfängnisverhütung vorübergehend oder für längere Zeit mit Östrogen-Gestagen-Gemischen behandelt wurden, später nach dem Absetzen der Hormongaben gesunde Kinder geboren wurden. Es mag sein, daß die dann geborenen Kinder gesund erscheinen und es auch wohl sind. Ich fürchte jedoch, daß in etwas mehr als 30 Jahren — also in späteren Generationen — Kinder geboren werden, die Schäden aufweisen, weil ihre Eltern aus Ehen stammen, in denen Mütter und Großmütter mit den Hormongemischen zur Schwangerschaftsverhütung behandelt wurden.

Auf Grund dieser Überlegungen lasse ich an meiner Klinik Hormonpräparate zur Verhütung der Empfängnis nur solchen Frauen verschreiben, die niemals mehr schwanger werden wollen oder schwanger werden sollen. Den Frauen, die zwar eine *vorübergehende* Aufhebung der Konzeptionsfähigkeit wünschen, später jedoch noch Kinder haben wollen, geben wir Östrogen-Gestagen-Kombinationen *nicht*. Daraus ergibt sich auch für den nächsten Teil der Frage die Antwort: Bewährte und unschädliche Mittel zur vorübergehenden Ver-

hütung der Schwangerschaft haben auch heute noch ihre Berechtigung, eben deshalb, weil sie nicht an der Erbmasse angreifen.

ad 2: Unverheirateten Frauen jüngeren und mittleren Alters verordnen wir Hormonpräparate zur Schwangerschaftsverhütung aus den dargelegten Gründen nicht. Es ist doch durchaus möglich, manchmal sogar wahrscheinlich, daß sie sich später dringend Kinder wünschen. — Zweifelhaft allerdings erscheint es mir, ob man in einigen Jahrzehnten irgendwelche unerklärbaren Schäden an

den dann geborenen Kindern auf die jetzt zur Diskussion stehenden Hormonpräparate zurückführen wird oder selbst bei sorgfältigster Erhebung der Anamnese solche Zusammenhänge klären oder erkennen kann; denn Mütter werden kaum ihren Kindern (beispielsweise, wenn diese Nachkömmlinge sind) sagen, daß sie jahrelang keine Kinder bekamen, weil sie zu jener Zeit antikonzeptionelle Hormonpräparate genommen hatten.

Prof. Dr. med. H. Siebke, Direktor der Univ.-Frauenklinik, 53 Bonn, Venusberg

Kongresse und Vereine

Berliner Medizinische Gesellschaft

Sitzung am 13. November 1963

R. Häring, Chirurg. Klinik, F. U. Berlin: **Eigene Ergebnisse bei Resektionsbehandlung des Kardiakarzinoms.**

Nach Darlegung der besonderen Situation bei der Behandlung des Kardiakarzinoms — weitreichende lymphogene Krebsausbreitung, erhebliche technische Schwierigkeiten bei der Resektion, Weitstellung der Indikation zur Resektion wegen der Passageschwierigkeiten, Vermeidung der postoperativen Refluxösophagitis — wird das von Franke 1957 angegebene Verfahren der plastischen Rekonstruktion des Kardiamechanismus dargestellt (Bildung eines Magenwandzipfels, der in das Innere des verbleibenden Magenabschnittes handschuhfingerartig eingestülpt wird, Hinzufügung einer Pylorotomie). Es folgt die Auswertung des Krankengutes der Nürnberger Chirurgischen Klinik (ehemal. Direktor Prof. Dr. H. Franke).

Von 842 Magenkranken, die von 1956—1961 zur Operation kamen, waren 154 (18%) Kardiakarzinome. Die Resektionsquote betrug 43%, in 20% wurden Palliativoperationen und in 37% Probelaaparotomien durchgeführt. — Bei 61% der resezierten Karzinome handelt es sich um fortgeschrittene Krebse, die bereits auf andere Organe übergreifen hatten. In 57% wurden Lymphknotenmetastasen histologisch gesichert. Die Operationsmortalität betrug nur 11,8%. Entsprechend den fortgeschrittenen Tumorstadien waren die Spätergebnisse nicht günstig. Die Überlebenszeit betrug 16,7 bzw. 12,5% nach 3 bzw. 5 Jahren. Die im allgemeinen sehr häufig vorkommende Refluxösophagitis wurde nur bei 6 Patienten festgestellt; die geringe Zahl beweist die gute Funktion des plastischen Kardiaventils. — Durch die vorwiegend palliative Resektion wird nicht nur der Allgemeinzustand des Patienten gebessert und seine Schmerzen werden gemindert, der wesentliche Gewinn liegt in der Wiedergewinnung normaler Nahrungsaufnahme durch die Wiederherstellung des Digestionsweges.

E. Meyerratken, Univ.-Augenklinik, F. U. Berlin: **Die Bedeutung des Radio-Phosphor-Testes für die Diagnostik intraokularer maligner Tumoren.**

Der im Jahre 1952 von Thomas, Krohmer und Storaasli als neue Untersuchungsmethode zur Diagnostik intrakularer maligner Tumoren eingeführte radioaktive Phosphor (^{32}P), der darauf beruht, daß er in malignen Tumoren vermehrt gespeichert wird, wird seit Ende des gleichen Jahres von der Univ.-Augenklinik der F. U. in Zusammenarbeit mit seinem Strahleninstitut angewandt. Die anfänglich durchgeführte Vergleichsmessung der Radioaktivität des gesunden Auges mit dem erkrankten durch Aufsetzen eines Geiger-Müller-Zählrohres auf die intakte Conjunctiva bulbi ergab keine brauchbaren Resultate. Sie wurde daher ersetzt durch Aufsetzen eines neuen Zählrohres direkt auf die Sklera. Die dadurch verstärkte Aussagekraft des Testes ermöglichte nicht nur die Bestätigung klinisch eindeutiger intraokularer maligner Tumoren, sie ließ in unklaren Fällen einen erheblichen Anstieg der Radioaktivität erkennen, wenn es sich entgegen der klinischen Diagnose doch um ein intraokulares Malignom handelt. Ein Anstieg der Radioaktivität über dem Tumor von 100% und mehr spricht für eine bösartige Geschwulst. Liegt der Anstieg um 100%, muß die Messung 48 bzw. 72 Stunden nach der Injektion von ^{32}P erneut vorgenommen werden. — Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich der Test gerade in klinisch fraglichen Fällen zur Klärung der Diagnose als dienlich erwiesen.

Dr. med. Ilse Szagunn, Berlin

Ärztlicher Verein Hamburg

Sitzung vom 26. November 1963

R. Janzen, Hamburg-Eppendorf: **Kopfschmerzkrankheit und Analgetika-Abusus.**

Wenn „Kopfschmerz“ nicht nur Leitsymptom, sondern einziges Symptom ist, steht der Arzt vor der Schwierigkeit, dessen Bedeutung zu mißachten oder zu überwerten. Die symptomatische Therapie darf nur der