

richtet nicht ein Kriegsteilnehmer aus Rußland jetzt von den Gesprächen mit der russischen Bevölkerung über die Fragen der Liebe und Ehe? Vielleicht weil er sich scheut auszusprechen, was jeder mir mündlich bestätigte: die hohe sittliche Kraft, die in diesem Volke steckt.

Ich spreche nicht von der Moral, einem dehnbaren, oberflächlichen und zeitgebundenen Begriff. Es gibt Begegnungen, die bar jeder Moral sind und doch von einem hohen sittlichen Ernst getragen werden. Es ist noch verfänglicher, etwa Sittengesetze aufstellen zu wollen und diese Beziehung zwischen Mann und Frau anzuerkennen und jene zu verdammen, aber es lebt in jedem Volke eine Grundströmung, eine sittliche Kraft, die gleichzeitig der Urquell schöpferischer Leistung ist. Die Leugnung und Streichung metaphysischer Bindung in der Begegnung der Geschlechter würde einen entscheidenden Anteil deutscher Seelen- und Geistesgeschichte verraten. Hier liegt ohne Zweifel die Aufgabe der Zukunft, in einem wahrhaft sozialen Gefüge alle seelischen Fähigkeiten der Persönlichkeitsbildung zur Entfaltung zu bringen.

Für die Frau ist diese Möglichkeit im Augenblick der Schwangerschaft gegeben. In dieser Zeit kehrt die Frau in ihre tiefsten Wesensgründe zu sich zurück. Sie lebt in diesem Zustand als eine Ausführende, als eine Vollziehende, gespeist aus dem ewigen Quell organischen Wachstums. Nach den ersten Wochen der Befremdung erwachen in ihr alle mütterlichen Kräfte, die in grenzenloser Opferbereitschaft gipfeln. Sie trägt das Leben und bewahrt es. Lassen wir eine Welt rüsten und auf neue Vernichtung sinnen, hüten wir inzwischen die heilige Flamme und verimpfen wir diese Ehrfurcht vor dem Leben als den unveräußerlichen und einzigen Bestand, der allein Sieger bleiben wird.

#### Zusammenfassung

Darstellung der vielseitigen Problematik bei der Stellungnahme zur Frage der Schwangerschaftsunterbrechung aus sozialer Indikation. Keine Abnahme der illegalen Schwangerschaftsunterbrechungen. Der größte Teil der Frauen, deren Antrag abgelehnt wurde, trägt nicht aus. In einem großen Teil der Abtreibungen ist die soziale Not nicht so groß, als daß diese Indikation gerechtfertigt erscheint. Die Hochachtung vor den Beziehungen zwischen Mann und Frau und die Achtung des Lebens überhaupt müssen durch Erziehung zum persönlichen Verantwortungsbewußtsein eine entscheidende Bedeutung bekommen.

Ansch. d. Verf.: (1) Berlin NW 7, Universitäts-Frauenklinik, Artilleriestr. 18.

## Konzeptionsverhütung – aber was können wir empfehlen?

Von Dr. M. Rodecort, Frauenarzt in Hannover

Vor dem Coitus interruptus ist dringend zu warnen. Darüber bedarf es keiner Worte mehr. Noch energischer vor sämtlichen Intrauterin-pessaren. Sie einzusetzen, heißt fahrlässig mit der Gesundheit der sich uns anvertrauenden Patientinnen spielen. Aber selbst alle Portiokappen stehen ihnen an Gefährlichkeit nicht allzu sehr nach. Früher oder später kommt es trotz exakter Befolgung aller Vorschriften fast in jedem Falle zu Entzündungen der oberen Genitalwege – kein Wunder: Das Zervixsekret kann nicht abfließen, Stauung bedeutet aber Anreicherung mit Bakterien, in der feuchten Kammer erst recht. Vaginalfluor tritt immer auf, dazu oft eine Portioerosion, mit und ohne Silbereinlage der Tarnkappe. Durch Kapillarität gelangt er hinter den Schutz. Die angehäuften Sekret-

massen heben ihn ab. Verschiebungen beim Congressus, Einlegen von Ausflußtabletten oder bei Reinigungsmanipulationen addieren sich hinzu — und in mindestens 28% erfolgt eines Tages Konzeption. Bei den Scheiden-Okklusiv-Pessaren und Schwämmchen ist die Keimaszension wohl nicht ganz so groß, desto erheblicher jedoch der durch sie hervorgerufene Fluor und die Kolpitis, die Kohabitationsbehelligung und Unsicherheit. Die noch weit verbreiteten Spülungen müssen fast stets zu spät kommen. Und der Kondom? Er ist entweder nicht zur Hand oder wird vom Mann und auch der Frau abgelehnt. Manche können obendrein nicht mit ihm umgehen. Ferner hat er Versager.

Was bleibt? Die rein chemische Konzeptionsverhütung. Sie ist ein wahrer Tummelplatz fragwürdigster Erzeugnisse.

Bei den Suppositorien, Sicherheits-Ovalen, Stäbchen usw. besteht die Grundlage meist aus Oleum Cacao oder fetthaltigen Massen, wobei die spermaziden Substanzen in diesen öligen Vehikeln nur eingebettet, nicht gelöst sind. Denn die als spermazid bekannten chemischen Stoffe lösen sich fast durchweg bloß in Wasser, nicht aber in Fetten. In öligen Vehikeln sind sie daher beinahe unwirksam. Hinzukommt, daß ja auch das Sperma ein wässrig-hydratisiertes Kolloid ist und biologisch sowohl als auch pharmakologisch kaum eine Reaktion zwischen öligen Substraten und wässrigen Flüssigkeiten eintreten kann! Dazu gesellt sich außerdem noch der Nachteil, daß das aus der Vagina herauslaufende Fett die Wäsche beschmutzt und die Friktion beim Koitus unnötig herabsetzt.

Gelatineovale enthalten zwar die spermaziden Substanzen wässrig gelöst. Aber die Gelatine wird bekanntlich bei Körpertemperatur flüssig wie Wasser und verliert dadurch jede Viskosität, damit die erforderliche Adhäsion an der zu schützenden Portio — ganz abgesehen davon, daß bei großer Wärme die Gelatine-Ovale schon in der Packung zerfließen, nicht selten auch beim Einführen zerbröckeln.

Und nun die Tabletten. Diese Applikation muß immer daran krankem, daß die Wirkung nur dann eintritt, wenn eine Lösung im Vaginalsekret erfolgt. Jene Lösung ist aber eine ganz fakultative und deswegen die Wirkung höchst problematisch. Ja häufig haben die Tabletten schon vor dem Einführen ihr Wirkungsvermögen durch Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft verloren. Ein Übelstand ist bereits der oft sehr langsam eintretende Zerfall in der Scheide. Im allgemeinen wird zwar laut Packungsprospekt nur ein Warten von 10 Minuten verlangt, doch gehört es durchaus nicht zu den Seltenheiten, daß eine Tablette nach einer halben Stunde noch ziemlich unverändert in der Vagina liegt. Manche Pesolette wurde nicht nur dem Mann sehr unangenehm, sondern zerstückt noch am andern Tag dem Arzt den Gummihandschuh. So ist es leicht erklärlich, daß all diese Präparate sehr häufig ihren Dienst versagen. Und wie manche sind direkt bekannt als schleimhautreizend.

Ein grundsätzlicher Nachteil, der sämtlichen bisher besprochenen Kategorien chemischer Schutzmittel anhaftet, ist die Tatsache, daß all diese Mittel nur zufällig vor das Orificium ext. uteri gelangen, das aber in erster Linie benetzt werden muß, wenn eine sichere Wirkung erzielt werden soll. Und gelangen sie einmal dahin, so haften sie ungenügend am Muttermund, da sie samt und sonders keinen Viskositätsgrad besitzen, der diese *Conditio sine qua non* hinreichend sicher garantierte. Der Nachteil, daß alle bisher genannten Mittel fast nie tief genug eingeführt werden

können, wird nur bei den Tubenpräparaten vermieden, wo der Finger durch ein aufgeschraubtes Rohr ersetzt ist. Außerdem haben die Tubenpräparate den Vorteil, daß sie das Anticoncipiens in wasserlöslicher, salbenartiger Form enthalten. Hier haften der Applikationsmethode jedoch mannigfache Mißstände an. Zunächst ist die Tube mit aufgeschraubtem Ansatzrohr unhandlich lang, ferner fehlt jegliche Kontrolle, ob überhaupt und welches Quantum Schutzmasse in die Vagina eintritt. Einbringen und Dosierung erfolgt ja durch Umdrehen des Tubenschlüssels. Der Radius vergrößert sich jedoch ständig mit zunehmender Aufwicklung der Tube. Ein Zuviel reizt aber, ein Zuwenig erzielt nicht den gewollten Zweck. Außerdem ist die Haltbarkeit wässrig-hydratisierter Kolloide mit einem meist im sauren  $p_H$ -Bereich liegenden Inhalt in Metalltuben durch Hydrolyse oder Reduktion in Frage gestellt.

Ein Präparat, das infolge seiner neuartigen Applikation und der besonderen chemischen Zusammensetzung all diese Nachteile nicht besitzt, ist das Confidol der chemisch-pharmazeutischen Fabrik »Pharmasal« H. Franzke K. G., Hannover.

Confidol ist ein Kolloid und enthält in einem vegetabilen Arzneimittelträger als wesentliche Wirkstoffe eine Additionsverbindung eines Doppelsäurederivates der Cupreingruppe mit dem Methylester der Paraoxybenzoesäure, Acid. lactic., milchsäure Salze, verschiedene organische Säuren, Acid. boric. und Glycerin.

Die Applikation erfolgt durch einen Injektor, welcher aus einem leicht gebogenen dicken Glasrohr und einem daran befindlichen kleinen Gummiball besteht, durch den die Masse aus der Flasche aufgesaugt und in die Vagina entleert wird.

Die gewählte Additionsverbindung eines Cuprein-Doppelsäurederivates mit dem Methylester der Paraoxybenzoesäure tötet Spermien momentan, noch in einer Verdünnung von 1 : 100 000. Und zwar handelt es sich hier um echte chemotherapeutische Spermiengifte, während viele bislang in der Literatur als spermazid genannte Stoffe nur Scheingifte sind. Das heißt, die nach Vermischen solcher Substanzen mit Sperma unter dem Mikroskop erstarrten Spermien leben nach Zusatz einer die Bewegung anregenden Ätzkali-Kochsalz-Lösung wieder auf. Das ist beim Confidol niemals der Fall (Steinbrink und Witte). Die Milchsäure stellt ein biologisches Spermiengift dar (deshalb die relativ kurze Lebensdauer von Spermatozoen in der Vagina). Gleichzeitig bilden die milchsäuren Salze die Puffersubstanzen für die freie Milchsäure, die im Confidol in genau dem gleichen Prozentgehalt vorliegt wie nach den Untersuchungen Zweifels in der normalen Vagina. Und dieser Milchsäuregehalt bleibt trotz Verdünnung mit dem Scheidensekret und dem Sperma erhalten. Denn eine gut »gepufferte« Säure hält den  $p_H$ -Wert trotz beliebiger Verdünnung. Als weitere echte spermazide Substanz ist im Confidol ein organisches Aluminiumsalz, das gleichzeitig eine starke Koagulation des Sperma bewirkt. Um sie noch zu unterstützen, sind weitere gepufferte organische Säuren in ganz reizlosen Mengen zugesetzt. Acid. boric. erhöht als geruchloses und indifferentes Desinfiziens die antiseptische Wirkung der Confidolmasse. Das Glycerin dient zur Konservierung derselben und fördert die normale Döderleinstäbchen-Flora, indem es ihnen Kohlehydrat zur Umwandlung in Milchsäure bietet und dadurch alkalische Produkte erzeugende Bakterien verdrängt. Milchsäure ist das physiologische Reinigungsmittel der Scheide.

Die Additionsverbindung des Cuprein—Doppelsäurederivats mit dem Methylester der para-Oxybenzoesäure tötet aber nicht nur Spermien, sondern auch Strepto- und Staphylokokken noch in einer Verdünnung von 1:16000 sofort ab. Eine starke sofortige Entwicklungshemmung wurde bei diesen Bakterien bereits in 400000facher Verdünnung erzielt (Bakt. Abt. des Path. Inst. d. Univ. Berlin). Außerdem sind die Cupreine mit das Wirksamste gegen *Trichomonas vaginalis*.

Confidol zeigt aber auch eine einwandfreie deutliche Bakterizidie auf Gonokokken; es erfolgt eine Abtötung derselben bei Einwirkung des Präparates bis zu 2½ Minuten selbst noch in 10facher Verdünnung, und zwar sowohl bei einer 24- als auch einer 48stündigen Gonokokken-Bouillon-Kultur (Wildtführ, Staatl. Medizinal-Untersuchungsamt Hannover, Prof. Kirstein).

Ausfluß gibt es bei Confidol-Anwendung nicht! Adnexitis, Parametritis, Pelveoperitonitis bildet keine Kontraindikation, ja wird eher günstig beeinflusst!

In-vitro-Versuche nach der Methode von Prof. Günther (Arch. Physiol. Bd. 118, S. 551) ergaben eine Spermienabtötung der Confidol-masse noch bei einer Verdünnung von 1:25. Das Präparat überflügelte damit sämtliche andern Mittel bei weitem (Steinbrink und Witte, Fortschr. Med. 1925, Nr. 3/4). Auch nach meiner Methode (Zbl. Gynäk. 1931, Nr. 17) erwies sich Confidol allen bisherigen Präparaten als überlegen.

Confidol ist aber nicht nur biologisch-physiologisch gut durchdacht, auch psychologisch: es besitzt eine helle, ansprechende Farbe, beschmutzt die Wäsche in keiner Weise, ist sofort wirksam, stört den Congressus niemals in irgendeiner Hinsicht, brennt auch für den Partner nicht, hat eine wohlthuend erfrischend-anregende Wirkung, auch einen äußerst dezenten Geruch.

Und klinisch-biologisch? Alle Arzneistoffe finden sich im Confidol bereits gelöst in einem zähflüssigen wässrig-schleimigen Vehikel. Dieser Träger ist ein den Körperflüssigkeiten isotonisches Kolloid, das sich sofort mit Sperma, Vaginalsekret und — Schleimpfropf der Portio (!) mischt. Im Gegensatz zu den übrigen chemischen Antikonzipientien! Es zeigt auf der einen Seite eine große Ausbreitungstendenz, andererseits eine starke Adhäsionsfähigkeit — gerade an der Portio! Dabei ist es thermostabil und äußerst beständig.

Die Applikationsart mit dem Injektor ermöglicht eine genaue Dosierung und Kontrolle. Der Ball saugt automatisch stets das jeweils erforderliche Quantum auf. Die helle Flasche und das durchsichtige Glasrohr lassen jeden Vorgang sichtbar ablaufen. Zum Einführen des Präparates werden nicht die Finger benutzt! Das Glasrohr läßt sich spielend reinigen. Eine Verletzung ist bei der Stumpfheit absolut ausgeschlossen, desgleichen infolge der Stärke des Glases ein Zerbrechen oder krimineller Mißbrauch. Durch den Injektor kann das Präparat nicht nur tief genug, sondern auch an die richtige Stelle, d. h. an den Muttermund, gebracht werden.

Es ist erstrebenswert, jedoch bei normalem Genitale und der beiliegenden klaren Gebrauchsanweisung nicht unbedingt erforderlich, die Art der Einführung des Mittels zunächst unter Anleitung des Arztes zu üben. Man stellt dann durch genaues gynäkologisches Untersuchen Richtung der Portio und Lage des äußeren Muttermundes fest. Seine Benetzung ist unbedingt wichtig! Normalerweise muß das Rohr mit dem stumpfen Win-

kel nach oben so eingeführt werden, daß das Confidol auf die vordere Muttermundlippe gerät. Denn trotz der Adhäsionsfähigkeit gleitet die Masse der Schwerkraft entsprechend allmählich nach unten. Bei Lageabweichung der Portio wird der Injektor entsprechend gedreht und der Gummiball evtl. zum Lager der Frau gesenkt. Auf diese Weise läßt sich die Confidolmethode zu einer ganz individuellen gestalten, die 100%ige Sicherheit gewährleistet.

Wie ich mich bei annähernd 100 Fällen überzeugen konnte, lernen die Frauen das richtige Einführen sehr schnell. Gelegentliche Kontrollen sind empfehlenswert. So wird der Arzt nicht wie bei anderen Präparaten völlig ausgeschaltet und hat Gelegenheit zu laufender Gesundheitsbetreuung.

Erfüllt nun Confidol tatsächlich seinen Zweck? Wie sind die Resultate?

Experimentell prüfte ich den spermaziden Effekt lege artis eingebrachter und analog dem Koitus verriebener Confidolmasse in folgender Weise: Mit einer Öse wurde etwas vom Orificium externum uteri entnommen und dem winzigen Objektträgerfleck ein Tropfen frisches Sperma zugefügt, in dem sich massenhaft intensiv bewegliche Spermatozoen fanden, und mit einem Holzstäbchen einmal leicht umgerührt. Stets waren sämtliche Spermien bis auf vielleicht 1–2 in diesem oder jenem Präparat sofort tot. Aber auch jene zapelten nur noch, ohne eigentlich von der Stelle zu kommen. Nach längstens 15–20 Sekunden Beobachtung erwiesen auch sie sich als abgestorben. — Wird nun aber dieser dünne Confidolüberzug auch den zahllosen Spermien standhalten, die an andern Stellen der Scheide deponiert sind und nun zur Portio wandern? — Die gelangen überhaupt nicht bis dorthin. Sie treffen überall auf so viel Confidolmasse, daß sie längst vorher abgetötet sind. Diese Behauptung konnte in über 150 mikroskopischen Präparaten einwandfrei erwiesen werden.

Und die rein klinischen Erfolgserfahrungen? — Alle bisher bekanntgewordenen »Versager« wurden bei eingehender Prüfung anderweitig aufgeklärt. Entweder war die Pat. schon schwanger, als sie mit der Confidolprophylaxe begann, oder sie führte sie lässig durch resp. gab unumwunden zu, die Anwendung ein- oder mehrmals unterlassen zu haben. Gelegentlich waren auch mehrere Congressus in gewissem Abstand hintereinander erfolgt, aber bloß vor dem ersten der Injektor gebraucht. Das ist natürlich falsch. Es muß vor jeder Kohabitation Confidol benutzt werden. Die Schutzwirkung hält längstens 2 Stunden an. Steht die Frau inzwischen auf, sogar nur knapp eine halbe Stunde, dann muß also gegebenenfalls nochmals Masse eingeführt werden. Auf der andern Seite wurde eine ganze Reihe von Fällen bekannt, die erstmals wieder empfangen, als es kein Confidol mehr gab.

#### Zusammenfassung

Aus meinen Erfahrungen an einer großen Anzahl lange beobachteter Fälle ergibt sich, daß besonders Confidol mit seiner spezifischen Anwendungsform für die nicht-operative Konzeptionsverhütung vorzüglich geeignet ist — das biologisch-physiologisch bestdurchdachte Verhütungsmittel, hygienisch, absolut unschädlich, auch bei Genitalentzündungen und Ausfluß anwendbar und denkbar sicher in seiner Wirkung. Auch wird es der sonstigen Vorzüge wegen von allen Frauen, die es kennen, gern benutzt.

Anschr. d. Verf.: (20a) Hannover, Ferd.-Wallbrecht-Str. 88.