

Familienplanungs- RUNDBRIEF

Ausgabe Juni 2003 Nr. 2

Inhalt

Impressum	2
Einleitung	3
Sexualität und Wechseljahre	4
Medikamentöse Behandlung von sexuellen Funktionsstörungen bei Frauen	8
Medikamentöse Verursachung und Behandlung von Erektionsstörungen	13
IPPF-Nachrichten	21
Postkoitalverhütung: Studien zu Kenntnissen der Nachverhütung in verschiedenen europäischen Ländern	22
Hinweise	
- Schwierigkeiten bei der Entfernung von Implanon	24
- Gynefix®	24
- Erhitzung von Muttermilch	25
Veranstaltungskalender	25
Neuerscheinungen	25

Impressum: © 2003

Herausgeber: pro familia-Bundesverband

Redaktion: Helga Seyler, Frauenärztin, Hamburg

Dr. med. Ines Thonke, Frankfurt am Main

Anschrift: pro familia-Bundesverband

Stresemannallee 3

60596 Frankfurt am Main

E-Mail: rundbrief@profamilia.de

Gefördert von der Bundeszentrale für gesundheitliche
Aufklärung (BZgA).

Einleitung

Der Familienplanungs-Rundbrief 2/2003 beschäftigt sich mit Aspekten der sexuellen Dysfunktion. Wir freuen uns, dass wir für diese Ausgabe die ExpertInnen aus der Wissenschaft, Kirsten von Sydow und Volkmar Sigusch, gewinnen konnten. Kirsten von Sydow beschreibt die hormonalen Einflüsse auf die Sexualität und sexuelle Probleme von Frauen, insbesondere in der Zeit der Wechseljahre. Volkmar Sigusch, der Herausgeber des Standardwerkes *Sexuelle Störungen und ihre Behandlung*, gibt einen Überblick darüber, welche Medikamente einen Einfluss auf die Erektionsfähigkeit besitzen. Ein wichtiger Grund für die redaktionelle Aufnahme des Themas liegt sicherlich in der ungebrochenen Flut der Pressemeldungen und Medienberichte über die Einsatzmöglichkeiten und die Wirksamkeit von Medikamenten für unterschiedlichste Zielgruppen und Lebenslagen und die im Gegensatz dazu kontroverse wissenschaftliche Einschätzung und Bewertung. Die nachfolgenden Artikel zeigen, dass wie auch bei der WHI-Studie zur Hormonersatztherapie, die Ergebnisse häufig nicht dem theoretischen Erklärungsgerüst folgen und dass normale Lebensprozesse als krankhaft und behandlungsbedürftig neu definiert werden. Ein nicht zu unterschätzender dritter Aspekt ist, dass hier ein (Pharma)-Markt ausgebaut bzw. erschlossen wird (zum Beispiel sexuelle Unzufriedenheit als medizinische behandlungswürdige Diagnose oder die Empfehlung der niedrig dosierten täglichen Viagra-Einnahme als Präventionsmaßnahme für mögliche später eintretende Erektionsstörungen). Auf diese Entwicklung geht auch Helga Seyler in ihrem Artikel ein.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die Postkoitalverhütung. Nachdem sich der Sachverständigenausschuss für Verschreibungspflicht Anfang Juli dafür ausgesprochen hat, die Verschreibungspflicht für duofem® aufzuheben, obliegt die weitere Regelung nun dem Bundesministerium für Gesundheit. Die rezeptfreie Abgabe wird frühestens ab 1.1.2004 umgesetzt. Bis dahin ist mit einer intensiven öffentlichen Auseinandersetzung zu rechnen.

pro familia führt seit Anfang des Jahres eine Informationskampagne zur „Pille danach“ durch, unter anderem sind seit kurzem mehrsprachige Informationen für KlientInnen auf den Internetseiten der pro familia verfügbar. Zusätzliche ausführliche Informationen können in Form von „häufig gestellten Fragen“ über unsere Internetseiten abgerufen werden – ebenso wie unsere

Pressemeldung zum Thema, die die wichtigsten pro familia Argumente für die Forderung der Rezeptfreiheit noch einmal aufführt. Weitere Maßnahmen wie z. B. eine Telefonhotline sind in Planung. Diese Entwicklung veranlasst uns, noch mehr als sonst, über neueste Entwicklungen und Erfahrungen zu berichten. Interessant sind in diesem Zusammenhang auch innerverbandliche Erfahrungen mit Projekten zur Nachverhütung. Dafür wäre die Mitarbeit von KollegInnen der Beratungsstellen wünschenswert.

Unter den Hinweisen finden sich Artikel zur Entfernung von Implanon® und zu Gynefix®.

Die Redaktion wünscht viel Spaß beim Lesen und weiterhin einen so schönen Sommer.

Sexualität und Wechseljahre

Hormonelle Einflüsse auf sexuelle Probleme von Frauen

Kirsten von Sydow

Hormone wie Testosteron oder Östrogene beeinflussen Sexualität und Fortpflanzung bei Mensch und Tier.

Gleichzeitig ist die menschliche Sexualität in hohem Maß „entkoppelt“ von biologischen Faktoren. Das gilt für die weibliche Sexualität sogar in noch stärkerem Maß als für die männliche. Das wird daran deutlich, dass Frauen auch dann sexuell interessiert, erregt, aktiv und orgasmisch sein können, wenn es fortpflanzungsmäßig keinen Sinn macht: während der Menstruation, während der Schwangerschaft und Stillzeit und während und nach den Wechseljahren. Viele Studien belegen, dass Frauen auch in diesen Phasen sexuell aktiv sind, allerdings durchschnittlich seltener als in den fruchtbareren Zeiten (Sydow, 1993, 1994, 1999).

Die Plastizität der menschlichen Sexualität und ihre partielle Entkoppelung von der Biologie hat jedoch auch einen Preis: Sexualität (und Fortpflanzung) sind bei Menschen weitaus störrischer durch psychosoziale Einflüsse als bei Tieren, auch als bei unseren nächsten Verwandten, den Primaten (Schimpansen, Orang Utans, Gorillas).

In der Folge gebe ich einen Überblick darüber, wie Hormone auf die weibliche Sexualität und sexuelle Störungen im mittleren und höheren Alter wirken und inwieweit die Gabe von Hormonen bei sexuellen Problemen helfen kann. Grundlage meiner Darstellung sind systematische Literaturrecherchen in psychologischen und medizinischen Datenbanken und daraus entstandene Übersichtsartikel zum Thema Menopause und Hormone (Sydow & Reimer, 1995; Sydow, 2000, im Druck). Zur Bedeutung von Hormonen für die Sexualität während der Schwangerschaft und nach der Geburt siehe Sydow 1999.

Sexuelle Aktivität und Interesse während der Wechseljahre und danach

Geschlechtsverkehr - die mit Abstand am häufigsten untersuchte Dimension sexueller Aktivität

- wird von den meisten Paaren bis etwa Mitte/Ende 60 praktiziert, mit Anfang 70 noch von etwa einem Drittel. Über nichtkoitale heterosexuelle Kontakte ist (ähnlich wie auch über homosexuelle/lesbische Kontakte) fast nichts bekannt. Zärtlichkeit ist wahrscheinlich lebenslang von hoher Bedeutung - wurde bisher aber kaum erforscht. Selbstbefriedigung ist sehr tabuisiert, wird aber immerhin noch von 8-40% der über 80jährigen Frauen "zugegeben".

Die Angaben zum sexuellen Interesse sind - je nach Studie - sehr unterschiedlich. Deutlich ist jedoch, dass bis Ende 70 die Mehrheit der Frauen sexuell interessiert bleibt, wobei allerdings das Interesse in den höheren Altersgruppen meist nur als "gering" ausgeprägt beschrieben wird. Während erotische Phantasien eher tabuisiert sind, berichten noch ein Drittel der über 80jährigen Frauen von erotischen Träumen nachts im Schlaf.

Sexuelle Probleme

Die medizinisch-sexualtherapeutischen Literatur über sexuelle Probleme älterer Menschen kennt - fast - nur ein Thema: Erektionsprobleme von Männern (ca. 3/4 aller Publikationen beschäftigen sich damit!). In Bezug auf Frauen geht es am häufigsten um Dyspareunie (Schmerzen beim Geschlechtsverkehr). Tatsächlich bemühen sich ältere Frauen nur selten um eine Behandlung von sexuellen Störungen - ganz anders als ältere Männer, die aufgrund von Erektionsproblemen eine sehr hohe Behandlungs-Nachfrage aufweisen.

Dennoch gelten ältere Frauen implizit vielfach als erotisch beeinträchtigt durch die hormonelle Umstellung der Wechseljahre und ihnen wird schon allein deshalb eine „Rettung“ durch Hormongaben anempfohlen.

Während eine Vielzahl von Studien zu sexuellen Problemen menopausaler *Patientinnen* vorliegen, sind sexuelle Probleme „normaler“ 50-90jähriger Frauen (die nicht wegen Beschwerden eine Ärztin aufsuchen) bisher kaum untersucht worden. Die vorliegenden Studien deuten darauf hin, dass das bedeutsamste Problem erstens ein Mangel an Zärtlichkeit ist (darunter leiden 32% der Singles und 17% der verheirateten Frauen) und zweitens ein Mangel an sexuellem Kontakt (27% Singles, 41% verh.). Andere sexuelle Probleme wie sexuelle Kommunikationsprobleme/Routine-Sex oder sexuelle Langeweile (13% verh.), Koitus-Schmerzen / Scheidentrockenheit (7-14%

verh.) oder sexuelle Schuldgefühle (5-7%) nehmen in Normalpopulationen einen geringeren Stellenwert ein.

Nicht unerwähnt sollte allerdings auch bleiben, dass 13% der älteren Frauen unter Harnwegsbeschwerden leiden, was zwar an sich kein sexuelles Problem ist, jedoch leicht zu sexuellen Problemen beitragen kann.

Eine repräsentative US-Querschnittstudie, die sich allerdings auf Personen beschränkt, die a) einen Partner haben und b) mit diesem auch sexuell aktiv sind, belegt sogar, dass sexuelle Funktionsstörungen bei jungen Frauen und bei älteren Männern am häufigsten zu finden sind. Nur zu schwache Erregung/Lubrikation trat in der ältesten untersuchten Gruppe (50-59 Jahre) häufiger auf als z.B. bei 30-39jährigen (27% vs. 18%) – alle anderen Funktionsstörungen wie fehlendes sexuelles Interesse, Orgasmusprobleme, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr (8% vs. 15%!), Sex nicht angenehm finden, und Angst vor sexuellem Versagen waren bei älteren Frauen seltener (!) auf als bei jüngeren Frauen (Laumann et al., 1994).

Veränderungen während der Wechseljahre

Während der Wechseljahre verändert sich die Sexualität – allerdings ist das auch schon lange vor der Menopause und auch noch weiterhin lange danach der Fall. Während der Wechseljahre nimmt die koitale Aktivität ab, während die Masturbations-Aktivität unverändert bleibt. Die Befunde zum sexuellen Interesse sind widersprüchlich (unverändert oder Abnahme?), erotische Phantasien und Träume werden etwas seltener. Gleichzeitig bleibt sexuell aktiven Frauen ihr sexueller Genuss, ihre Erregbarkeit und orgasmische Kapazität voll erhalten. Die Resultate zu etwaigen sexuellen Problemen sind wiederum widersprüchlich (unverändert oder Zunahme?), ebenso bzgl. Schmerzen beim Geschlechtsverkehr; die Häufigkeit von Lubrikationsschwäche nimmt etwas zu (von einem Durchschnittswert "selten" auf "gelegentlich"). Bemerkenswert ist auch, dass während der Wechseljahre die Zufriedenheit mit dem Partner als Liebhaber abnimmt und Frauen den Eindruck haben, dass sexuelle Probleme auf Seiten des Partners zunehmen, während die Zufriedenheit mit dem Partner als Mensch/Freund erhalten bleibt. In Hinblick auf ihre subjektiv eingeschätzte Attraktivität erleben sich 70% der Frauen als unverändert, 25% erle-

ben eine Abnahme und 5% eine Zunahme. Doch Durchschnittswerte besagen nur wenig. - Der bedeutsamste Befund ist, dass ältere Frauen sich ebenso wie jüngere in sexueller Hinsicht voneinander unterscheiden (mehr als Männer). Auf die Frage danach, wie die Beendigung des Geschlechtsverkehrs erlebt wurde, antworten ältere Frauen sehr unterschiedlich. Die Reaktionen reichen von "Ich war darüber ganz froh" bis "Ich hab' manchmal geweint" (zit. n. v. Sydow, 1994, S. 80f).

Einfluss der hormonellen Veränderungen

Sind die hormonellen Umstellungen der Wechseljahre verantwortlich für die sexuellen Veränderungen?

Welche Rolle spielt das Altern „an sich“ oder die Auswirkungen veränderter Lebensbedingungen wie z.B. die im höheren Alter häufigere Partnerlosigkeit oder häufigeren Potenzproblemen der Partner?

Die Antworten auf diese Frage sind – auf dem Hintergrund des bisherigen Forschungsstandes - nicht ganz eindeutig. Das liegt z.T. an allgemeinen Forschungsdefiziten, jedoch auch an einem „eingebauten“ methodischen Problem: Wechseljahre, Altern und Kontextbedingungen sind nämlich konfundiert (vermischt). So sind z.B. mit 70 Jahren alle Frauen postmenopausal und gleichzeitig auch (inzwischen) die große Mehrheit Singles – da lässt es sich schwer „auseinanderdividieren“, inwiefern für sexuelle Veränderungen der postmenopausale Status, das Alter und/oder das Leben als Single verantwortlich sind.

In der Folge fasse ich Studien zu Zusammenhängen zwischen natürlichem unbeeinflusstem Hormonspiegel bei normalen prä-, peri- oder postmenopausalen Frauen und sexuellen Variablen zusammen (Sydow, 2000, im Druck). Auf Effekte von Hormongaben auf die Sexualität gehe ich erst im nächsten Abschnitt ein.

Der *Östrogenspiegel* steht in signifikantem Zusammenhang mit der Ausprägung vaginaler Atrophie. Die Befunde sind widersprüchlich bzgl. Lubrikation und Koitus-Schmerzen. Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen Östrogenspiegel und sexueller Aktivität, sexuellem Interesse, Genuss und sexueller Erregbarkeit (im Labor gemessene vaginale Kontraktionen bei erotischen Filmen).

Sexuelles Interesse kann nur entstehen, sofern ein gewisses *Testosteron*-Minimum im Körper

zirkuliert – doch Testosteron-Variationen im Normbereich haben bei Frauen keinen Effekt auf sexuelle Variablen.

Möglicherweise steht auch das Hormon *Prolaktin* in einem signifikanten negativen Zusammenhang mit sexuellem Interesse, Erregung und Lubrikation. Das wäre ein Hinweis auf die Bedeutung psychischer Faktoren, da der Prolaktinspiegel unter Stressbedingungen erhöht ist.

Demnach haben die Wechseljahre selbst keinen Einfluss auf das sexuelle Interesse und die Erregbarkeit. Allerdings stehen das Schwächerwerden der Lubrikation und Dyspareunie z. T. in Zusammenhang mit den hormonellen Umstellungen. Auch das Dünnwerden der Haut von Vulva und Vagina (Atrophie), Veränderungen des Scheiden-Mileus (sauer-alkalisch) und das mit diesen Veränderungen einhergehende erhöhte Infektions-, Blutungs- und Verletzungsrisiko stehen in Zusammenhang mit den Wechseljahren. Bei der Mehrheit der Frauen treten jedoch nur geringe Veränderungen auf, die zu keinen oder nur geringen Beschwerden führen.

Eine neue Labor-Studie (allerdings nur mit einer kleinen Gruppe von Frauen) belegt, dass sich die Lubrikation prämenopausaler Frauen von der peri- oder postmenopausaler Frauen unterscheidet: Die Vagina von jüngeren Frauen ist in sexuell nicht erregtem Zustand feuchter als die von älteren Frauen – bei sexueller Erregung jedoch bestehen keine Unterschiede in der Lubrikation (Laan & van Lunsen, 1997). Nun scheint es so zu sein, dass Frauen nicht selten Geschlechtsverkehr haben ohne sexuell erregt zu sein. Das kann bei jüngeren Frauen ohne große Schmerzen funktionieren, da auch ohne jede Erregung noch eine gewisse vaginale Feuchtigkeit vorhanden ist. Wenn Frauen/Paare dieses sexuelle Verhaltensmuster dann während und nach den Wechseljahren fortsetzen, kann das für die Frau richtig schmerzhaft werden, da ihre Vagina nicht länger sowieso feucht ist – sie leidet unter Dyspareunie, die scheinbar durch die Wechseljahre kommt – aber eigentlich von Geschlechtsverkehr ohne sexuelle Erregung.

Die Abnahme der koitalen Aktivität steht eher in Zusammenhang mit anderen Ursachen als mit den Wechseljahren. Sie ist in der Regel Partnerbedingt, entweder durch Partner-Verlust (Tod, Trennung/Scheidung) oder aber durch Altersveränderungen der Sexualität des Partners (Abnahme von sexuellem Interesse und Potenz) sowie auch – wie in jedem Lebensalter - durch

Partnerschaftsprobleme. Auch ein eigenes sexuelles Desinteresse der Frau, das meist schon lange bestand, kann eine Rolle spielen.

Helfen Hormongaben bei sexuellen Problemen ?

(siehe auch Sydow, 2000, im Druck)

Bei *Frauen nach Entfernung von Gebärmutter und den Eierstöcken* sind z. T. positive Effekte von Östrogenen, oft kombiniert mit Progesteron und/oder Testosteron, auf die Sexualität belegt. Insbesondere Testosteron kann in dieser Gruppe positive Effekte auf das sexuelle Interesse, die Aktivität und den Genuss haben. Allerdings sind diese Studien methodisch nicht unproblematisch.

Bei *menopausalen/postmenopausalen Frauen mit intaktem Uterus und Eierstöcken* haben *Östrogengaben (evtl. kombiniert mit Progesteron)* möglicherweise positive Effekte auf einzelne sexuelle Probleme, insbesondere Dyspareunie (widersprüchliche Befunde) und Scheidentrockenheit - doch es ergeben sich keine signifikanten Effekte auf: sexuelles Interesse und Gedanken, sexuelles Interesse des Partners, sexuelle Aktivität (Geschlechtsverkehr, Masturbation), sexuelle Zufriedenheit mit dem Partner, sexueller Genuss (bei zusätzlicher Androgengabe ist der Genuss bei der Masturbation erhöht, nicht jedoch der beim Koitus), Orgasmus und sexuelle Erregbarkeit (im Labor psychophysiologisch gemessen: vaginale Kontraktionen bei erotischen Filmen). In der amerikanischen Literatur wird vielfach auch die "Substitution" bei "*Androgen/Testosteron Mangel*" für postmenopausale Frauen propagiert. Außer bei Frauen nach Entfernung der Eierstöcke ist ein Zusammenhang von Androgenspiegeln (sofern der sich im Normalbereich bewegt) und sexuellen Variablen nicht belegt.

Insofern können Hormongaben nur in wenigen speziellen Fällen als primäres Therapeutikum bei sexuellen Problemen von älteren Frauen angesehen werden. Sinnvoller sind in der Regel dagegen *nicht-pharmakologische Interventionen* – die werden bisher jedoch kaum beforscht und auch nur relativ selten angewandt. Wichtig ist hier die psychosomatische Grundversorgung durch behandelnde Ärztinnen und Ärzte, Selbsthilfegruppen (z.B. für Frauen in den Wechseljahren), Psychotherapie (Einzel, Paar, Gruppe) und Beratung, sowohl über gesunde Lebensführung (Sport, Ernährung, Nicht-Rauchen), als auch als Hilfe beim Sich-Einstellen auf sexuelle Verände-

rungen bei Frau und Mann (z.B. verlängertes „Vorspiel“; gelegentliche Impotenz nicht persönlich nehmen) sowie Naturheilkunde.

Doch das ärztliche Gespräch über Sexualität findet oft nicht statt! 71% aller jüngeren Frauen wünschen sich, dass ihr/e GynäkologIn sexuelle Probleme anspricht. Um so mehr, als Frauen nur selten spontan sexuelle Probleme während der gynäkologischen Konsultation ansprechen. Insgesamt haben nur 23% aller 50-70jährigen Frauen je mit ihrem Frauenarzt über Sex gesprochen. Frauen wünschen sich insbes. von Frauenärztinnen die Initiation von Gesprächen über Sexualität.

Fazit und Ausblick

Frauen sind lebenslang - vor, während und nach den Wechseljahren sexuelle Wesen. Zur Zeit der Menopause verändert sich ihre Sexualität etwas (allerdings nur zum Teil wegen der hormonellen Veränderungen): Die koitale Aktivität nimmt - schon vor und weiter auch nach der Menopause - durchschnittlich ab auf dem Hintergrund des zunehmenden Lebensalters von Mann und Frau und der durchschnittlich zunehmenden Beziehungsdauer. Die Lubrikation wird bei allen Frauen etwas schwächer, sie ist jedoch bei den meisten Frauen bei sexueller Erregung auch weiterhin ausreichend für Geschlechtsverkehr. Frauen, deren Sexualleben nie lustvoll war, klagen häufiger über Lubrikations-Schwäche.

Einige Frauen entwickeln urogenitale Beschwerden, die - auch - in Zusammenhang mit den Wechseljahren stehen wie Dyspareunie sowie wiederkehrende vaginale und/oder Blasen-Infektionen. Einzelne Frauen nehmen die Wechseljahre oder eine Erkrankung auch zum Anlass, eine unbefriedigende sexuelle Beziehung zu beenden. Hintergrund dafür sind meist „alte“ sexuelle Probleme und ebenfalls schon lange bestehende sexuelle Lustlosigkeit.

Die häufigsten sexuellen Probleme älterer Frauen sind Mangel an Zärtlichkeit und Mangel an sexuellem Kontakt wegen Partnerlosigkeit oder aber Erkrankung bzw. Potenzproblemen des Partners und/oder Partnerschaftsproblemen. (Ein Viertel aller älteren Frauen und Männer in Deutschland lebt völlig ohne Zärtlichkeit). Doch in der Medizin wird durch die Fokussierung auf Patientinnen und Beschwerden leicht überse-

hen, dass nicht wenige ältere Frauen sexuell-erotisch glücklich leben. Das gilt für die Hälfte aller 50-70jährigen Frauen mit Partner, vermutlich auch für nicht wenige der (bisher kaum beforschten) lesbischen Frauen mit Partnerin und auch für manche Singles, die entweder froh sind, ihr aktives Sexualleben beendet zu haben oder die sublimierte Formen gefunden haben, ihrer erotischen Identität Ausdruck zu verleihen und Zärtlichkeit mit Freunden, Freundinnen, Kindern oder Enkeln erleben (Sydow, 1994).

Der (natürliche) Östrogenspiegel ist nicht signifikant korreliert mit dem sexuellen Interesse, der Erregbarkeit, Orgasmus oder sexueller Aktivität. Dennoch haben Hormone einen - kleinen - Einfluss auf die weibliche Sexualität. Bedeutsamer sind jedoch andere Faktoren wie insbesondere die Partner-Situation (Partner/in vorhanden? neuer vs. „alter“ Partner; Beziehungsqualität; Gesundheit und erektile Probleme des Partners), der gesellschaftliche Kontext (Männermangel, „double standard of aging“ - beides führt dazu, dass die Partnersuche für Frauen mit zunehmendem Alter schwieriger wird), die Biographie und psychische Gesundheit der betroffenen Frau sowie ihr Alter und ihre körperliche Gesundheit.

PD Dr. Kirsten von Sydow
Universität Duisburg-Essen (Standort Duisburg)
Vertretungsprofessorin für Klinische Psychologie
Fakultät I, Institut für Kognition und Kommunikation (InKK)
Bismarckstr. 90 47057 Duisburg
e-mail: sydow@uni-duisburg.de

Literatur

- Die meisten Studien, auf die dieser Überblick aufbaut, werden an anderer Stelle (Sydow, 2000, im Druck; Sydow & Reimer, 1995) referiert und hier nicht nochmals aufgeführt.
- Laan, E. & van Lunsen, R.H.W. (1997). Hormones and sexuality in postmenopausal women: a psychophysiological study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 18, 126-133.
- Laumann, E.O., Gagnon, J.H., Michael, R.T. & Michaels, S. (1994). *The social organisation of sexuality: sexual practices in the United States*. Chicago: University of Chicago.
- Schultz-Zehden, B. (2000). Hormonersatztherapie - Erwartungen und Ängste von Frauen. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung*, 94, 180-188.

- Sydow, K. v. (1993). Lebenslust. Weibliche Sexualität von der frühen Kindheit bis ins hohe Alter. Bern: Huber.
- Sydow, K. v. (1994). Die Lust auf Liebe bei älteren Menschen (2. Auflage). München: Ernst Reinhardt.
- Sydow, K. v. (1999). Sexuality during pregnancy and after childbirth: A meta-content-analysis of 59 studies. *Journal of Psychosomatic Research*, 47(1), 27-49.
- Sydow, K. v. (2000). Die Sexualität älterer Frauen: Der Einfluss von Menopause, anderen körperlichen sowie gesellschaftlichen und partnerschaftlichen Faktoren. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung*, 94, 223-229.
- Sydow, K. v. (im Druck). Wechseljahre & Sexualität. ...
- Sydow, K. v. & Reimer, C. (1995). Psychosomatik der Menopause: Literaturüberblick 1988-1992. *Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, 45(7), 225-235.

Medikamentöse Behandlung von sexuellen Funktionsstörungen bei Frauen

Medikalisierung sexueller Unzufriedenheit?

Helga Seyler

Viagra als Lösung für sexuelle Probleme von Männern ist zum Verkaufsschlager geworden. Seit 1998 wurde es über 17 Millionen mal verordnet, und 2001 betrug der Umsatz der Firma Pfizer damit 1,5 Milliarden US \$ (Moynihan 2003). Für die Pharma-Industrie liegt es nahe, nach Erweiterungen des Marktes zu suchen, zum Beispiel bei Frauen.

SexualwissenschaftlerInnen und -therapeutInnen kritisieren die Reduktion der Sichtweise sexueller Störungen von Männern auf die Größe und Steifheit des Penis als einziges Kriterium, dass die Ursachen für Erektionsprobleme fast ausschließlich in körperlichen Faktoren gesehen und psychische Aspekte vernachlässigt werden (siehe auch Beitrag von Sigusch). Das war bisher bei der Betrachtung von sexuellen Problemen von Frauen anders. Bei ihnen wurde das Gehirn als das wichtigste Sexualorgan angesehen. Psychische Faktoren wie Partnerschaftsprobleme oder gesellschaftliche Bedingungen galten als wesentliche Ursachen von sexuellen Problemen. Auf gesellschaftlicher Ebene kämpf(t)en Feministinnen für eine Veränderung der hierarchischen Geschlechterordnung und für eine Veränderung der an den Bedürfnissen von Männern orientierten sexuellen Normen, für betroffene Frauen wurden psychotherapeutische Angebote etabliert.

Derzeit gibt es eine neue Entwicklung in der Sexualwissenschaft, die auch bei Frauen auf körperliche Aspekte sexuellen Erlebens fokussiert und medikamentöse Behandlungsmöglichkeiten untersucht.

Quantifizierung von sexueller Erregung

Masters und Johnson haben in den 60er Jahren zum ersten Mal die körperlichen Vorgänge bei sexueller Erregung durch Selbstbefriedigung oder Koitus im Labor bei Frauen und Männern beobachtet und untersucht.

Derzeit gibt es ein neues Forschungsinteresse an der Messung und Erfassung dieser Vorgänge bei Frauen. Im Gegensatz zu Männern, bei denen Penisgröße und Steifheit anerkannte Kriterien sind, wird bei Frauen der Mangel an einheitlichen und allgemein anerkannten Kriterien für die Erfassung oder Quantifizierung von sexueller Erregung beklagt.

Aus diesem Grund werden neue Messinstrumente wie Doppler-Ultraschallsonden, PH-Sonden, Ballonsonden zur Druck-Volumen-Messung entwickelt und beforscht, mit denen sexuelle Erregung erfasst und quantifiziert werden soll. Dazu gehört die Messung der Durchblutung in Vagina und Klitoris, des Anschwellens von Vagina, Venuslippen und Klitoris, der Dehnbarkeit der Vagina, der Schwelle für Vibrationswahrnehmung und der Befeuchtung der Vagina.

Auch in Fragebögen, mit denen das subjektive Gefühl von Erregung gemessen werden soll, werden in erster Linie Körperwahrnehmungen wie zum Beispiel die Feuchtigkeit der Vagina erfragt.

Auch bei den Ursachen für Störungen der sexuellen Erregbarkeit von Frauen wird der Blick auf körperliche Aspekte wie beeinträchtigte Durchblutung im Genitalbereich gerichtet. Sexuelle Probleme von Frauen werden neu definiert als „Insuffizienz der vaginalen Blutfüllung und klitorale erektile Insuffizienz“ (Goldstein 1998, Übers. HS). Die Zusammenfassung dieses wissenschaftlichen Artikels endet: „es gibt zunehmend mehr Beweise, dass Frauen mit sexuellen Störungen im Allgemeinen körperliche Abweichungen wie durchblutungsbedingte Störungen haben, die zu ihren allgemeinen gesundheitlichen Problemen beitragen“ (Übers. HS).

Mehrere Probleme werden dabei ausgeblendet: Es gibt keinerlei Standardwerte der beschriebenen Messungen für „normale“ oder „ausreichende“ Erregung. Auch für die Forschung von Masters und Johnson wurde schon kritisiert, dass die untersuchten Frauen nicht repräsentativ für die Frauen insgesamt waren, da nur wenige Frauen in der Lage sind, unter Laborbedingungen und an Messinstrumente angeschlossen sexuelle Erregung und Orgasmen zu entwickeln. Es ist sehr fragwürdig, die in Studien gefundenen Daten auf andere Gruppen von Frauen zu übertragen.

Es ist außerdem bekannt, dass nicht nur in den Studien mit Viagra (s.u.) die gemessenen körperlichen Veränderungen nicht mit dem angegebenen Gefühl von subjektiver Erregung der Frauen übereinstimmen.

Die Bedeutung dieser Parameter für die Diagnose sexueller Störungen ist also fraglich. Ebenso fraglich ist, ob solche Messungen eine für Frauen akzeptable Diagnostik bei sexuellen Problemen darstellen.

Häufigkeit von sexuellen Problemen bei Frauen

Ein weiterer Teil der Forschung betrifft die Definition und Klassifizierung sexueller Störungen und Untersuchungen zur Häufigkeit des Auftretens bei Frauen.

In einer in diesem Zusammenhang häufig zitierten und kritisierten Studie von Laumann (Laumann 1999) werden Daten über das sexuelle Erleben einer repräsentativen Gruppe von 1749 US-amerikanischen Frauen im Bezug auf sexuelle Probleme ausgewertet. Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass 43% dieser Frauen an einer sexuellen Funktionsstörung leiden. Grundlage dieses Ergebnisses sind mit ja oder nein zu beantwortende Fragen, ob die Frauen in den letzten 12 Monaten für mehr als zwei Monate eines der folgenden Probleme hatten: mangelnde Lust auf Sex, Schwierigkeiten mit der Erregung (Feuchtwerden), Unfähigkeit, einen Orgasmus zu erreichen, Angst vor sexuellem Versagen, vorzeitiger Orgasmus, Schmerzen beim Koitus, mangelnder Genuss beim Sex.

KritikerInnen betonen, dass durch die Auswertung dieser Abfrage von Problemen keine Rückschlüsse auf die Diagnose einer sexuellen Funktionsstörung gezogen werden können. Im Gegenteil sind viele dieser genannten sexuellen „Probleme“ gesunde und angemessene Reaktionen auf bestimmte Situationen, wie Partnerschaftsprobleme, wenig auf die Wünsche der Frauen ausgerichtete Sexualität, erzwungene Sexualität und direkte Gewalt in der Partnerschaft oder auch allgemeine Belastungen.

Auch in der Studie wird angemerkt, dass aufgrund der Daten nicht die Diagnose einer sexuellen Funktionsstörung gestellt werden könnte. Trotzdem machen die Autoren in der Zusammenfassung die Aussage von sexuellen Funktionsstörungen bei 43% der Frauen, und bezeichnen das Ergebnis als „wichtiges gesundheitliches Problem“. Diese Aussage wird in fast allen Studien über medikamentöse Behandlung von sexuellen Störungen zitiert, und damit die Notwendigkeit der Forschung und Behandlung belegt.

Studien zur Wirkung von Sildenafil bei Frauen

In den letzten Jahren wurden einige kleine Studien mit Sildenafil, dem Wirkstoff von Viagra®, bei unterschiedlichen Gruppen von Frauen durchgeführt: Frauen mit oder ohne sexuelle Probleme, prä- oder postmenopausale Frauen, oder Frauen, die Antidepressiva einnehmen. An den Studien nahmen zwischen 12 und etwa 800 Frauen teil. Einige sind plazebokontrolliert, die meisten aber ohne Kontrollgruppen.

In einigen Studien wurde die Medikation im Labor während und nach sexueller Stimulation durch Fantasien oder erotische Videos untersucht, zum Teil wurde Sildenafil von den Frauen zu Hause angewendet.

Bei den Laborstudien wurden körperliche Veränderungen wie die Durchblutung der Vagina, das Anschwellen von Venuslippen, Klitoris und Vagina, die Dehnbarkeit der Vagina sowie die Befeuhtung gemessen. Das Gefühl von subjektiver Erregung wurde sowohl bei den Laborstudien als auch bei der Anwendung zu Hause durch Fragebögen erfasst.

Die Ergebnisse lassen sich kurz zusammenfassen. In den plazebokontrollierten Studien wurden nach Sildenafil meist stärkere körperliche Veränderungen gemessen als nach Einnahme von Placebo. Beim subjektiven Gefühl von Erregung fand sich jedoch meist kein Unterschied zwischen Sildenafil und Placebo (Berman 2001, Laan 2002, Kaplan 1999, Basson 2002).

Lediglich in einer plazebokontrollierten Studie mit 53 Frauen mit sexuellen Erregungsstörungen, die die Medikamente zu Hause eine Stunde vor dem Sex einnahmen, wurde die subjektive sexuelle Erregung mit Sildenafil etwas stärker beurteilt als mit Placebo (Caruso 2001).

Frauen, die im Zusammenhang mit der Einnahme von Antidepressiva über sexuelle Probleme wie Lustlosigkeit oder Beeinträchtigung der Erregbarkeit klagten, konnten eine subjektive Verbesserung nach Einnahme von Sildenafil berichten. Die Studie erfolgte allerdings mit sehr kleinen Gruppen von Frauen, Kontrollgruppen gab es nicht (Nürnberg 1999, Salerian 2000).

In einzelnen kleinen Studien wurde auch die Wirkung anderer, zur Behandlung von Erektionsstörungen bei Männern erprobten Medikamente auf sexuelle Erregung bei Frauen untersucht.

Androgene und sexuelles Erleben

Der Einfluss von Testosteron und anderen Androgenen auf das sexuelle Erleben ist immer

wieder Gegenstand wissenschaftlichen Interesses. Die luststeigernde Wirkung von Androgenen in unphysiologisch hoher Dosierung ist (aus dem Bereich des Doping) bekannt, genauso wie die massiven Nebenwirkungen dieser Behandlung.

Von manchen SexualwissenschaftlerInnen wird ein Zusammenhang zwischen Androgenmangel bei Frauen und Störungen der Lust und Erregbarkeit gesehen und ein Ersatz der Androgene zur Behandlung empfohlen.

Bei den seltenen Störungen der Nebennierenrindenfunktion und nach Eierstockentfernung bei prämenopausalen Frauen sind Auswirkungen des Androgenmangels auf das sexuelle Erleben und die positive Wirkung einer Androgensubstitution belegt.

Bei anderen Frauen ist jedoch die Existenz eines klinisch bedeutsamen Androgenmangels umstritten. Es gibt keine definierten Grenzwerte, die zwischen normalen und krankhaft erniedrigten Androgenwerten unterscheiden. Weder der Zusammenhang zwischen niedrigen Androgenwerten und sexuellen Störungen noch die Wirksamkeit einer Androgenbehandlung sind erwiesen. Da es keine für Frauen zugelassenen und in der Dosierung angepassten Präparate gibt, wurden in Studien meist Dosen verabreicht, die zu erhöhten Androgenspiegeln und den entsprechenden Nebenwirkungen wie Akne, Haarausfall und Bartwuchs führten. (Bachmann 2002, ACOG Committee Opinion Nr 244, 2000).

Interessant ist, dass Östrogengaben bei Hormonersatztherapie in den Wechseljahren oder bei der Einnahme von hormonellen Antikonzeptiva auch zu einer Senkung der Androgenspiegel führen und für sexuelle Störungen verantwortlich gemacht werden. Berman behauptet sogar, dass langfristige Pilleneinnahme der häufigste Grund für hormonell verursachte sexuelle Störungen bei Frauen ist (Berman 1999). Diese Aussage widerspricht anderen Lehrmeinungen, nach denen sich die Östrogengabe selbst positiv auf das sexuelle Erleben auswirkt und ist auch nicht mit der Empfehlung vereinbar, bei Lustlosigkeit unter Pilleneinnahme auf ein Präparat mit höherem Östrogengehalt zu wechseln. Der Mangel an Forschung und gesicherten Erkenntnissen zu diesem Thema wird beklagt.

Hier wäre meines Erachtens tatsächlich mehr Forschung notwendig, aber auch ein Problembewusstsein bei FrauenärztInnen, die solche von Frauen berichteten Veränderungen oft als „Einkerbung“ abtun.

Genauso wichtig ist das Wissen darüber, welche anderen oft verordneten Medikamente (wie zum Beispiel Antidepressiva) zur Beeinträchtigung des sexuellen Erlebens führen können (siehe Beitrag von Sigusch).

Medikalisierung sexueller Probleme

Obwohl nach den bisherigen Forschungsergebnissen die medikamentöse Behandlung kaum Einfluss auf den Grad von subjektiver Erregung von Frauen zu haben scheint, nimmt die Forschung in diesem Bereich und die wissenschaftliche Diskussion darüber weiterhin viel Raum ein. Viele gynäkologische Fachzeitschriften berichten derzeit über die Wirksamkeit von Sildenafil bei Erregungsstörungen von Frauen und empfehlen diese Behandlung. Sie beziehen sich dabei auf die eine kleine Studie von Caruso.

Unter SexualwissenschaftlerInnen und –therapeutInnen werden die Möglichkeit der medikamentösen Behandlung sexueller Probleme von Frauen und die Forschungsaktivitäten in diesem Zusammenhang sehr kontrovers diskutiert und zum Teil mit Sorge beobachtet. Eine Medikalisierung sexueller Probleme wird befürchtet, von der in erster Linie die Pharmaindustrie profitiert.

Leonore Tiefer (2000) und Ray Moynihan (2003) analysieren in zwei Arbeiten die zunehmende Verflechtung zwischen Pharmaindustrie und Sexualwissenschaft.

Moynihan hat die personelle Verflechtung zwischen WissenschaftlerInnen und Pharmaindustrie und die Einflussnahme der Industrie auf Experten-Konferenzen und Konsens-Erklärungen recherchiert und dargestellt. Viele der WissenschaftlerInnen und führenden Mitglieder der Fachgesellschaften sind zum Teil oder überwiegend von der Pharmaindustrie bezahlt. Interessant dabei ist auch, dass viele WissenschaftlerInnen in diesem Bereich UrologInnen sind.

Tiefer beschreibt außerdem die möglichen Konsequenzen für die Sexualtherapie, insbesondere aber auch für die Sichtweise von und Einflussnahme auf die gelebte Sexualität von Frauen, wenn Probleme beim sexuellen Erleben oder der sexuellen Funktion auf ein körperliches Problem reduziert und Medikamente zur Lösung angeboten werden. Das vorhandene Wissen über weibliche Sexualität und die bisherige Forschung zu psychischen-, partnerschaftsbedingten und gesellschaftlichen Einflüssen auf sexuelle Probleme von Frauen wird in der neuen Diskussion zum großen Teil ignoriert. Die bisher als Standard angebotene Psychotherapie und Sexualtherapie

wird für wirkungslos oder für einen Großteil der Frauen ungeeignet bezeichnet.

Die komplexen Zusammenhänge zwischen dem individuellem Erleben der Sexualität und psychischen, Beziehungs- und gesellschaftlichen Aspekten, insbesondere auch der Auswirkung von (sexualisierter) Gewalterfahrung, werden bei der Fokussierung auf körperliche Aspekte ausgeblendet.

In der Sichtweise von Feministinnen ist die gesellschaftliche Norm dessen, was als „normale“ Sexualität angesehen wird (nämlich der Koitus), wenig an den Bedürfnissen von Frauen orientiert. Es ist sehr schwierig für Frauen, sich der eigenen Wünsche bewusst zu werden und sie zu äußern. Dies wird als zentrale Ursache für sexuelle Probleme und Unzufriedenheit von Frauen angesehen.

Es besteht die Gefahr, dass diese Unzufriedenheit und ihre Folgen zur Krankheit erklärt werden, die mit den angebotenen Medikamenten behandelt werden kann. Damit werden die gesellschaftlichen Verhältnisse fest geschrieben, indem die Frauen mit Hilfe von Medikamenten unter unveränderten Bedingungen besser funktionieren (sollen).

Bereits jetzt wird Viagra auch ohne Zulassung für die Anwendung bei Frauen von diesen in wachsendem Umfang benutzt (Berman 1999).

Ähnliches geschieht bei der Vermarktung anderer Lifestyle-Drogen, zum Beispiel Antidepressiva, die in den USA und zunehmend auch in Deutschland inzwischen sehr häufig (geschätzt von einem Drittel der AnwenderInnen) als Stimmungsaufheller ohne Diagnose und Indikation eingenommen werden (Krock 2003).

Für viele ÄrztInnen, aber auch für die betroffenen Frauen, kann es als einfache Lösung erscheinen, bei (sexuellen) Problemen Medikamente zu nehmen, anstatt sich mit den Wünschen und Unzufriedenheiten und den schwer zu verändernden gesellschaftlichen und partnerschaftlichen Rahmenbedingungen zu beschäftigen, die zu sexueller Unzufriedenheit führen.

Viele ÄrztInnen fühlen sich im Bezug auf Gespräche über Sexualität unsicher. Sie bieten sie nicht von sich aus an und gehen auf von Frauen geäußerte Probleme nicht ausführlich ein (siehe auch Beitrag von v. Sydow). Außerdem sind ÄrztInnen daran gewöhnt, schnelle Lösungsmöglichkeiten anzubieten.

Viele Frauen, die sexuelle Probleme ansprechen, haben selbst die Vorstellung von körperlichen

Ursachen (meist die Hormone) und diese Vorstellung entlastet sie von der eigenen Verantwortung und der Angst vor notwendigen Veränderungen.

Der bisherige Standard im Umgang mit sexuellen Problemen, die psychischen Zusammenhänge anzusprechen, erscheint aber auf dem Hintergrund der oben beschriebenen Sichtweise von den Ursachen als angemessener und mehr an den Bedürfnissen der Frauen orientiert, als das Verschreiben von Medikamenten.

Literatur:

ACOG Committee Opinion Nr 244, November 2000. Frauenarzt. 2002; 43: 430-1 Kommentar von Kühnert B, Nieschlag E, S 431-2

Bachmann G, Bancroft J, et al. Female androgen insufficiency: the Princeton consensus statement on definition, classification, and assessment. Fertility and Sterility. 2002; 77: 660-5

Basson R, McInnes R, et al. Efficacy and safety of sildenafil citrate in women with sexual dysfunction associated with female arousal disorder. Journal of women's health & gender-based medicine. 2002; 11: 367-77

Berman JR, Berman L, Goldstein I. Female sexual dysfunction: incidence, pathophysiology, evaluation, and treatment options. Urology. 1999; 54: 385-91

Berman JR, Berman LA, et al. Effect of sildenafil on subjective and physiologic parameters of the female sexual response in women with sexual arousal disorder. Journal of Sex & Marital Therapy. 2001; 27: 411-20

Caruso S, Intelisano G, et al. Premenopausal women affected by sexual arousal disorder treated with sildenafil: a double-blind, cross-over, placebo-controlled study. British Journal of Obstetrics and Gynecology. 2001; 108: 623-8

Goldstein I, Berman JR. Vasculogenetic female sexual dysfunction: vaginal engorgement and clitoral erectile insufficiency syndromes. International Journal of Impotence Research. 1998; 10 Suppl 2: S84-90

Kaplan SA, Reis RB et al. Safety and efficacy of sildenafil in postmenopausal women with sexual dysfunction. Urology. 1999; 53: 481-6

Kaschak E, Tiefer L (Hrsg.). A New View of Women's Sexual Problems. Binghamton, NY: Haworth Press, 2001:70

Krock M. Antidepressiva – Psychopharmaka für alle Lebenslagen? Clio. Die Zeitschrift für Frauengesundheit. 2003; 28 Heft 56:19-23

Laan E, van Lunsen RH, et al. The enhancement of vaginal vasocongestion by sildenafil in healthy premenopausal women. Journal of women's health & gender-based medicine. 2002; 11: 357-65
Moynihan R. The making of a disease: female sexual dysfunction. British Medical Journal 2003; 326:45-7

Nurnberg HG, Hensley PL et al. Sildenafil for women with antidepressant-induced sexual dysfunction. Psychiatric Services. 1999; 50:1076-8

Salerian AJ, Deibler WE. Sildenafil for psychotropic-induced sexual dysfunction in 31 women and 61 men. Journal of Sex & Marital Therapy. 2000; 26:133-40

Tiefer L. Sexology and the pharmaceutical industry: the threat of co-option. The Journal of Sex Research. 2000; 37:273-83

Medikamentöse Verursachung und Behandlung von E- rektionsstörungen¹

Volkmar Sigusch

Aus der Vielzahl der körperlichen Ursachen und der Körpertherapien, die in den Tabellen 1 und 2 zusammengestellt sind, greife ich auf Wunsch der Redaktion die besonders wichtigen arzneimittelinduzierten sexuellen Dysfunktionen sowie die Behandlungsversuche mit Hormonpräparaten und Phosphodiesterasehemmern (z.B. Viagra®) heraus.

I. Arzneimittelinduzierte sexuelle Dysfunktionen

Viele Arzneimittel, die von Millionen Patienten regelmäßig eingenommen werden, wirken bedauerlicherweise zugleich kontrasexuell. Oft lässt sich nicht entscheiden, ob das Pharmakon oder die Grunderkrankung ursächlich von entscheidender Bedeutung ist. Außerdem sind nicht nur die Art der körperlichen oder seelischen Grunderkrankung, die Dosis und die Dauer der Medikation sowie die Wechselwirkungen bei der Anwendung von Kombinationspräparaten von großer Bedeutung, sondern natürlich auch die individuellen psychischen und sozialen Umstände. Die Sexualwissenschaft hat jetzt immerhin erkannt, dass zu den Wirkmechanismen, die zu studieren sind, nicht zuletzt die suggestiven oder Placebowirkungen einer Droge, die negativen oder positiven Erwartungen gegenüber der Medikation und die sekundären psychischen Wirkungen der Therapie insgesamt gehören.

Schematisch können vier Wirkebenen unterschieden werden: die psychische, die zentralnervöse, die endokrine und die periphere. Auf der psychischen Ebene wirken alle Substanzen. Körperlich wirken viele Stoffe auf mehr als einer Ebene. Psychopharmaka zum Beispiel sedieren unter anderem zentral², interferieren mit zentralnervösen Transmittern³, stimulieren die Prolak-

tinsekretion, hemmen Testosteron und entfalten peripher anticholinerge und antiadrenerge Wirkungen⁴.

Dieselbe Substanz ruft oft recht unterschiedliche Störungen hervor. So kann beispielsweise ein Neuroleptikum beim Mann zu Appetenz-, Ejakulations- oder Orgasmusstörungen, zu Hodenschwellungen oder Gynäkomastie⁵ führen und bei der Frau zu Appetenz-, Menstruations- oder Laktationsstörungen, zu Brustvergrößerungen oder Galactorrhoe⁶. Von differentialätiologischer Bedeutung ist, dass viele medikamentös hervorgerufene Funktionsstörungen zwar dosisabhängig und variabel sind, andererseits aber unabhängig von der soziosexuellen Situation und der Sexualpraktik.

Vieles spricht dafür, dass die meisten Substanzen bei beiden Geschlechtern sexuelle Dysfunktionen bedingen oder mitbedingen können. Untersucht wurden aber bisher ganz überwiegend männliche Patienten oder Probanden. Ohne Übertreibung kann gesagt werden, dass wir das Ausmaß und die Qualität arzneimittel- und drogeninduzierter sexueller Dysfunktionen bei der Frau gegenwärtig nur ahnen können, wenn zum Beispiel daran gedacht wird, wie selten Lubrikationsstörungen oder schmerzhafte Klitoris-schwellungen in der Fachliteratur erwähnt werden.

Noch viel zu wenig beachtet und erforscht ist auch die Tatsache, dass viele der hier problematisierten Arzneistoffe nicht nur sexuelle, sondern auch reproduktive Dysfunktionen auslösen können. Bei der Frau sind das vor allem Zyklusstörungen einschließlich Amenorrhoe, uterine Blutungen, verzögerte Ovulation, Brustvergrößerung, Mastodynie, gestörte Laktation und Galactorrhoe sowie falsch positive Schwangerschaftstests; beim Mann sind das vor allem Beeinträchtigungen der Spermatogenese und der Spermaqualität, Hodenschwellungen und Gynäkomastie.

Antihypertensiva und Psychopharmaka

Wegen ihrer enormen therapeutischen Bedeutung sind insbesondere Medikamente gegen den Bluthochdruck (Antihypertensiva) eingehender untersucht worden als andere Pharmaka. Das Vorkommen sexueller Dysfunktionen unter einer Therapie mit "klassischen" Anti-Hochdruckmitteln

¹ Die Fußnoten sind Erläuterungen der Redaktion

² im Gehirn

³ beeinflussen die Botenstoffe im Gehirn

⁴ hemmende Wirkung auf das sympathische und parasympathische System

⁵ Vergrößerung der Brustdrüsen

⁶ Milchsekretion außerhalb der Stillzeit

schwankt in der Literatur zwischen 10 und 60 Prozent. Allerdings wäre zu bedenken, dass bei Hochdruckpatienten, die nicht mit diesen Mitteln behandelt werden, in 10 bis 20 Prozent der Fälle eine sexuelle Funktionsstörung bereits vorliegt. Die Kombinationstherapie mit alten Beta-Rezeptorenblockern, besonders Propranolol, und Diuretika führt nach gegenwärtigem Forschungsstand am ehesten zu einer sexuellen Dysfunktion.

ACE-Hemmer wie Captopril, Enalapril oder Lisinopril und Calcium-Channel-Blocker wie Verapamil, Nifedipin oder Diltiazem scheinen seltener eine Dysfunktion zu bedingen. Als günstig erwiesen sich in kontrollierten Studien bisher insbesondere Captopril, "slow-release"-Nifedipin, aber auch der Beta-Rezeptorenblocker Atenolol. Erwähnt sei schließlich, dass nach unseren Recherchen die direkten Vasodilatoren offenbar selten eine Dysfunktion auslösen, was mit den Beobachtungen praktizierender Ärzte übereinstimmt.

Werden die neuen Anti-Hochdruckmittel einschließlich eines Beta-Blockers so kombiniert, dass die jeweilige Dosis gering bleibt, ist nach unserer zugegebenermaßen bescheidenen klinischen Erfahrung eine durch die Präparate bedingte Erektionsstörung recht unwahrscheinlich. Besonders wichtig scheint mir zu sein, dass der Patient selbst die für ihn verträglichste Kombination herausfindet und sie folglich als etwas Eigenes und nicht als etwas vom Arzt Verordnetes versteht.

Neben den Antihypertensiva sind die ebenfalls weitverbreiteten Psychopharmaka praktisch von herausragender Bedeutung. Die Angaben zur Inzidenz schwanken zwischen 15 und 70 Prozent. Nach einer Befragung deutscher Nervenärzte erwähnen die allermeisten Patienten sexuelle Veränderungen und Störungen nicht sofort, sondern erst nach einiger Zeit, manchmal erst nach dem Absetzen des Präparates. Die allermeisten Ärzte fragten allerdings nicht direkt nach sexuellen Veränderungen. Am häufigsten beobachtet wurden von den Nervenärzten Appetenzstörungen bei beiden Geschlechtern sowie Erektionsstörungen. Neuroleptika, insbesondere Phenothiazin- und Butyrophenonderivate, sollen am häufigsten sexuelle Störungen bewirken, und zwar bei knapp einem Drittel der Patienten. Von Experten positiv beurteilt wurde bisher unter unserem Aspekt das Antidepressivum Buprion. Es soll keine sexuellen Dysfunktionen auslösen, vielmehr sogar eine günstige Wirkung auf die

sexuelle Sphäre von Männern wie Frauen entfalten. Recht günstig beurteilt wurde bisher auch das Neuroleptikum Clozapin. Neueste Einzelbeobachtungen sprechen dafür, dass die cholinerge Substanz Bethanechol bei Männern jene sexuellen Dysfunktionen wieder beseitigen kann, die anticholinerge Antidepressiva wie Imipramin oder MAO-Hemmer wie Phenelzin hervorgerufen haben.

Über die jeweils neuesten Präparate kann noch nichts einigermaßen Verbindliches gesagt werden, weil die Phase der klinischen Erprobung zu kurz ist und vor allem, weil kontrollierte Studien bisher fehlen.

Verdachtsmomente in der Praxis

Abschließend sei für die Praxis zusammenfassend gesagt, unter welchen Bedingungen ein Zusammenhang von medikamentöser Behandlung und sexueller Dysfunktion mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden muss:

- Es besteht ein zeitlicher Zusammenhang zwischen der Medikation und der sexuellen Dysfunktion.
- Es ist aus Forschung oder Klinik bekannt, dass von dem verordneten Medikament sexuelle Dysfunktionen hervorgerufen werden (vgl. Tabelle 1).
- Die bekannten biochemischen Wirkmechanismen des Medikamentes könnten das Auftreten der Dysfunktion erklären.
- Die Dysfunktion verschwindet nach dem Absetzen des Medikamentes (und tritt nach erneuter Verordnung wieder auf).
- Die psychologische und anamnestische Untersuchung hat weder einen Anhalt für eine akute Psychogenese der Symptomatik ergeben noch für das Vorkommen von Sexualstörungen in der Vorgeschichte.

Ist eine sexuelle Dysfunktion medikamentös bedingt, kann das Symptom im Verlauf einer Beratung oder Psychotherapie gar nicht verschwinden. Andererseits sind die meisten arzneimittelinduzierten sexuellen Dysfunktionen reversibel, das heißt sie verschwinden nach dem Absetzen des Medikaments. Es wäre also ein Kunstfehler, das schädigende Präparat nicht abzusetzen, vorausgesetzt, Art und Schwere der Grunderkrankung lassen das zu oder ein verträglicheres Medikament ist bekannt. Falsch ist es aber, auf

die Reversibilität insofern zu vertrauen, als sie immer gegeben sei. Das ist dann nicht mehr der Fall, wenn sich das ursprünglich arzneimittelinduzierte sexuelle Symptom seelisch organisiert und damit unabhängig von der medikamentösen Behandlung fixiert hat. Leider wird auf diesen Verlauf viel zu wenig geachtet.

II. Behandlung mit Sexualhormonen

Alle Versuche, impotente Männer mit einem unauffälligen Testosteronspiegel durch das drastische Erhöhen dieses Spiegels von ihrer Störung zu befreien, sind gescheitert. Zur Aufrechterhaltung der morphosexuellen Reagibilität⁷ reichen Testosteronkonzentrationen im Serum aus, die unter den klinisch als normal eingestuft liegen können. Das gilt nachweislich auch für alte Männer.

Angesichts dieser Fakten ist bei einer Testosteron-Therapie selbst dann nicht mit einem Verschwinden der Erektionsstörung zu rechnen, wenn bei dem Patienten ein Hypogonadismus⁸ nachgewiesen worden ist. Die alleinige Testosteron-Substitution führt selbst dann nur selten zur vollen Potenz.

Grundsätzlich kommt eine Testosteron-Therapie bei erektionsgestörten Männern nur dann in Frage, wenn ein Hypogonadismus vorliegt. Diese Konstellation ist bisher in größeren organmedizinischen Stichproben bei 1,7 bis 15,6 Prozent der erektionsimpotenten Männer beobachtet worden, im Schnitt bei etwa 6 Prozent. Die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie bezeichnet Testosteron im Serum als die wichtigste Labormessgröße, um den klinischen Verdacht auf einen Hypogonadismus zu bestätigen und einen Androgenmangel zu dokumentieren. Bei der Beurteilung ermittelter Werte müsse an Tagesschwankungen gedacht werden, weil beim Mann die morgendlichen Werte im Schnitt 20 Prozent höher seien als die abendlichen. Außerdem könnten längerfristige erschöpfende körperliche Anstrengungen, praktisch jede schwere Erkrankung sowie Stress, Drogen und Medikamente zu einem Abfall der Serumkonzentrationen und kurzfristige erschöpfende körperliche Arbeit zu einer Erhöhung der Testosteronwerte führen.

Wird eine Substitutionstherapie erwogen, sollte ein pathologisch erniedrigter Testosteronwert im

Serum mehrfach nachgewiesen und außerdem die Gefahr der Stimulierung eines Prostatakarzinoms durch die Gabe von Androgenen soweit wie irgend möglich ausgeschlossen worden sein. Außerdem müssen die Auswirkungen der Therapie regelmäßig klinisch kontrolliert werden, und zwar in kurzen Abständen, weil die Effekte einer Dauertherapie weitgehend unerforscht sind.

Andropause oder PADAM?

Obgleich die Zahl der gescheiterter Behandlungsversuche inzwischen Legion ist und eine Substitution nach wie vor nur selten in Frage kommt, insinuieren Zeitgeist und Pharmaindustrie seit einigen Jahren, dass die Beschwerden, die älter werdende Männer fraglos haben (Unlust, Müdigkeit, Konzentrations- und Erektionsschwäche, Depressionen, Schlafstörungen usw.) sämtlich durch einen Androgenmangel bedingt seien (und nicht durch andersartige Alterungsprozesse, die Zunahme chronischer Krankheiten, wesentliche Umstellungen in Familie, Ehe und Beruf usw.).

Mittlerweile wurde das schon lange herumgeisternde „männliche Klimakterium“ zur Andropause oder zum PADAM („Partielles Androgen-Defizit des Alternden Mannes“) stilisiert - in falscher Parallele zur Menopause der Frau. Falsch ist diese Gleichstellung, weil es bei der Frau – um nur eine wesentliche Differenz zu nennen – innerhalb kurzer Zeit zu einem Hormonabfall kommt, beim erwachsenen Mann aber ganz allmählich Jahr um Jahr die Spiegel des Gesamt-Testosterons und des freien Testosterons fallen, während die des SHBG (Sex Hormone-Binding Globuline) steigen – mit enormen interindividuellen Differenzen, sodass Durchschnittswerte nichts über den einzelnen Patienten aussagen können.

Auffälligerweise konstruiert die Pharmaindustrie die Andropause und das PADAM durch Marketing und nicht durch Forschung. Offenbar befürchtet sie, Studien könnten das Konstrukt wie ein Kartenhaus zusammenfallen lassen. Es wird also von „guten Erfahrungen“ gesprochen und davon, dass sich diese Dosis oder jene Applikation in der Praxis „bewährt“ hätte. Kontrollierte Doppelblind-Studien aber werden nicht finanziert. Der Zeitgeist wiederum, der besonders virulent in den sich im fraglichen Alter befindenden Propaganda-Professoren west, will nicht hinnehmen, dass es altersbedingte Grenzen gibt, dass die Erektion allein durch Gefäß- und Nervenver-

⁷ Erektionsfähigkeit

⁸ verminderte Produktion von Sexualhormonen

schleiß nicht mehr so rigide ist wie Jahrzehnte zuvor.

Diese Medizinmänner erinnern sich an berühmte Vorgänger, an Charles Edouard Brown-Séquard, der sich am Ende des 19. Jahrhunderts im Alter von 72 Jahren einen tierischen Hodenextrakt injizierte, oder an Eugen Steinach, der im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts einen Vasektomie-Boom auslöste. (Und wir erinnern uns an Sigmund Freud und vielleicht an William Butler Yeats, die sich der Steinachschen Verjüngungsoperation unterzogen haben, wohl auch, um den männlichen Samen bei sich zu behalten und nicht sinnlos zu verschleudern).

Inzwischen sind „The Aging Male“ und „Management of Aging“ seriöse medizinische Topoi. Man wird darauf angesprochen von ernsten Kollegen: Was die Sexualwissenschaft dazu sage. Es gibt eine International Society for the Study of the Aging Male, die Weltkongresse abhält. Es gibt die Fachzeitschrift „The Aging Male“ und erste PADAM- resp. Andropause- Kliniken. Motor der Konstruktion ist die Pharmaindustrie, die erkannt hat, welcher Markt in den Männern steckt, die 200mal seltener als Frauen mit Hormonen wegen tatsächlich oder scheinbar altersbedingter Symptome behandelt werden. Welcher Absatz, wenn sie die Präparate zur Prävention nehmen würden! Zur Zeit soll etwa jede siebente von insgesamt 16 Millionen Frauen, die älter als 50 Jahre sind, in Deutschland Östrogene einnehmen. Während die deutschen Männer den Trends hinterherhinken, steigen in den USA die Umsätze der Testosteron-Präparate nach Pressemeldungen in jüngster Zeit jährlich um etwa 30 Prozent.

Derweil versuchen die Experten, das Fehlen harter Forschungsergebnisse – zum Beispiel zum Risiko der Testosteron-Behandlung für Herz und Kreislauf – durch schönes Reden zu übertünchen. Es ist noch nicht einmal klar, welche Androgene oder Östrogene das PADAM verursachen sollen, geredet wird aber schon von selektiven Androgenrezeptor-Agonisten, die nur an den Organen wirken, an denen sie wirken sollen. Im Moment rückt das Dehydroepiandrosteron (DHEA) in den Mittelpunkt des Andropause-Diskurses, ein Nebennierenrinden-Androgen, von dem wir in den nächsten Jahren viel hören werden, zumal es in den USA, frei verkäuflich, beinahe zur Lifestyle-Droge mutiert ist. Geradezu lächerlich ist, wie Top-Forscher das ADAM-Syndrom („Androgen-Defizienz des Alternden Mannes“) diagnostizieren. Allerweltsfragen wie

„Do you have a lack of energy?“⁹ oder „Have you noticed a decreased ‚enjoyment of life‘“¹⁰ oder „Are your erections less strong?“¹¹ werden im ADAM Screening Questionnaire mit Ja oder Nein beantwortet.

Zusammenfassend: Ob eine Hormontherapie dem alternden Mann nützt, ist unbekannt. Das Risiko einer derartigen Intervention ist gegenwärtig nicht kalkulierbar. Zu befürchten ist, dass demnächst etliche Umdefinitionen erfolgen werden. Ein Beispiel: in Pilot-Studien wird auf einmal postuliert, Androgene hätten beim Mann nicht die bisher angenommene negative Wirkung auf die Gefäße.

III. Phosphodiesterasehemmer am Beispiel von Sildenafil (Viagra®)

Der Wirkstoff, der in dem Präparat Viagra® enthalten ist wird kurz Sildenafilcitrat oder noch kürzer Sildenafil genannt. Nach den bisherigen Forschungsergebnissen ist er ein selektiver Inhibitor (Hemmer) des intrazellulären Isoenzym Phosphodiesterase vom Subtyp 5 (PDE-5). Sildenafil greift in einen offensichtlich zentralen Erektionsmechanismus ein, an dessen Anfang nach gegenwärtigem Wissen ein Botenstoff steht, der früher Endothelium Derived Relaxing Factor (EDRF) genannt wurde und heute als Stickstoffmonoxid (NO) erkannt ist. Das Resultat des Eingriffs in die Biochemie der Erektion kann sein, dass die Erektion der penilen Schwellkörper durch eine gefäßerweiternde Wirkung ermöglicht oder erhalten wird. Damit ist Sildenafil die erste Substanz in der Geschichte der Menschheit, die nach oraler Einnahme nachweislich zu einer Erektion des Penis führt.

Bisher sind mindestens zehn Enzyme vom PDE-Typ bekannt und etwa sechs pharmakologisch einigermaßen charakterisiert. Zur Zeit drängen mehrere Firmen mit ähnlichen Produkten auf den Markt (siehe die Zusammenstellung der Redaktion auf S.20), den Viagra® seit 1998 vorbereitet hat.

Zusammenfassend kann im Augenblick gesagt werden, dass Sildenafil offenbar dann relativ am Besten wirkt,

⁹ Haben Sie Energiemangel?

¹⁰ Haben Sie verminderten Lebenslust bemerkt?

¹¹ Sind Ihre Erektionen weniger stark ?

- wenn keine komplette Erektions-Impotenz vorliegt, sondern eine partielle;
- wenn die Erektionsstörung nicht organisch, sondern eher oberflächlich-milde psychisch bedingt ist;
- wenn die verminderte Durchblutung der Corpora cavernosa penis¹² nicht auf eine venöse oder kavernöse Insuffizienz zurückgeht, sondern arteriell bedingt ist;
- wenn die nervale Versorgung der Corpora cavernosa penis nicht durch Krankheit oder medizinische Eingriffe weitgehend abgerissen bzw. auf der Ebene des zweiten Motoneurons vollständig unterbrochen ist (wie die relativ schlechten Ergebnisse bei Männern nach einer radikalen, die Nervenverbindungen nicht schonenden Prostatektomie und auch bei Männern zeigen, die an einem Diabetes mellitus leiden).

Auf die unerwünschten Wirkungen, Kontraindikationen, Dosierungen usw. kann hier ebenso wenig eingegangen werden wie bei den Hormonen (vgl. sehr ausführlich Sigusch, V.: Sexuelle Störungen und ihre Behandlung, 3., wesentlich erweiterte Auflage, Thieme Verlag Stuttgart und New York 2001). Stattdessen seien einige Bemerkungen zu der These erlaubt, Viagra verändere unser Sexualeben radikal, ja es werde eine sexuelle Revolution auslösen.

Versteifung der Kultur

Ich denke, es ließe sich auch begründen, dass das Gegenteil zutrifft. Wesentliche Tendenzen, ganz alte und ziemlich neue, werden von dieser Pille verstärkt und nicht geschwächt. Denn unsere Gesellschaft, immer noch patriarchal strukturiert, befindet sich tatsächlich oder ihrer Selbstdefinition nach *in statu erigendi*, ökonomisch, kulturell, politisch und überwiegend auch sozial, so dass eine Erektions-Pille wie Viagra jenseits der Biochemie nicht nur bei Männern wie die Faust aufs Auge trifft. Fraglich ist auch, ob Viagra etwas wirklich Neues zu bieten vermag. Schließlich ist diese Substanz ein konsequenter Ausfluss des herrschenden Rationalismus und speziell des somatoformen (auf den Körper bezogenen?) Denkens in der Medizin. Dazu passt übrigens, dass in der bisherigen Sildenafil-Literatur, die in diesem Kapitel beinahe komplett zitiert wird, nicht ein einziges signifikantes Mal das Wort „Psycho-

therapie“ vorkommt, als sei das nachpsychologische Zeitalter schon überall installiert.

Viagra ist so interessant, weil es jene Prozesse befördert, die ich im pro familia Magazin (Heft 6, 1998) als charakteristisch für die Neosexualität beschrieben habe: Dissoziation, Dispersion und Diversifikation.

- Dissoziation: Dieses Mittel dient dazu, nach der Trennung von körperlicher Reaktion einerseits und psychosozialem Erleben andererseits, die andere Somatotherapien wie SKAT¹³ bereits vollzogen haben, jetzt endlich auch die Dissoziation von Sexualität und Angst zu performieren. Die seelischen Verletzungen und Verdrehungen sollen der Lust nicht mehr im Wege stehen; die Biochemie soll diese Hindernisse beiseite schaffen. Dass eine Droge sie allenfalls überschatten kann, bleibt natürlich unerwähnt; auch, dass sich Ängste und Konflikte, sofern von innerseelischem Gewicht, an anderer Stelle ein Ventil suchen werden.

- Dispersion: Diese Arznei zerstreut als Designer- und Lifestyle-Droge Verlangen, Erregung, Erektion usw. und versteift als ein Partikel in der gegenwärtigen Sexualkultur kulturell jene neue Sexualform, für die Selbstdisziplinierung und Selbstoptimierung charakteristisch zu sein scheinen. (Ein besonders einflussreicher US-amerikanischer Viagra-Forscher empfiehlt übrigens, Männer sollten zur „Tonisierung“ des penilen Systems jeden Tag eine gewisse Dosis Viagra zu sich nehmen).

- Diversifikation: Viagra ist geeignet, einen sexuellen Aufstand jener alten Männer auszulösen, die, obgleich ihr Körper bereits verwelkt und krank ist, nicht auf körperliche Freuden verzichten wollen. Da die Menschen der hiesigen Gesellschaft immer älter werden, liegt seit langem eine spezielle, um nicht zu sagen „revolutionäre“ ökonomisch-kulturelle Offensive auf der Hand. Dass sie nicht von den Künsten, sondern von der Pharmaindustrie ausgehen würde, hätte ohne Phantasie vorhergesagt werden können.

Ferner ist geschrieben worden, die Antibaby-Pille sei *die* Frauen-Pille – und Viagra sei *die* Männer-Pille. Die kulturelle Bedeutung der Ovulations-Hemmer wird in dieser Anschauung gewissermaßen im Vorgriff mit der der Phosphodiesterase-Hemmer gleichgesetzt. Das ist durchaus kühn. Denn immerhin wurde erst mit Hilfe „der“

¹² Schwellkörper des Penis

¹³ Schwellkörper-Autoinjektions-Therapie

Pille die seit dem Mittelalter vorherrschende naturrechtlich-christliche Auffassung faktisch überwunden, nach der die *libido carnalis*, das heißt die Fleischeslust, natur- und gottgewollt der *generatio proles*, das heißt der Fortpflanzung, zu dienen habe. Während also die Antibaby-Pille eine neuartige Auffassung von Sexualität und Lust lebbar machte, indem sie unsägliches Leid verhinderte, zahlt Viagra dem alten Willen zur Penetration Tribut. Ein Mannheitstraum soll wahr werden: die Gliedversteifung auf Knopfdruck, auf dass sich jeder Mann jederzeit im Glanz seiner Erektion sonnen kann.

Vielleicht aber ist diese Sicht ungerecht. Vielleicht haben sich die Pillen-Gleichsetzer und die, die eine durch Viagra ausgelöste sexuelle Revolution beschwören, weiter reichende philosophische Gedanken gemacht, die sie uns bisher verschweigen. Wie könnten sie spekuliert haben? Vielleicht so: Zum bisherigen Wesen der Sexualität (und der Liebe) gehört ihre Unkalkulierbarkeit. Kein Mensch kann die körperlichen Zeichen der sexuellen Erregung willkürlich hervorrufen. Dass durch unsere Seele ein Riss geht, dass sie aus zwei Welten besteht, die nicht zusammenfallen, erleben Männer besonders plastisch, wenn sie in einer erregenden Situation impotent reagieren: Die eine Welt der Seele will die Erektion, die andere verhindert sie. Insofern umweht den immer potenten Mann etwas Mythisches: Wie ist es möglich, die beiden Welten immer zusammenfallen zu lassen? Die Pille für den Mann, so sagen sie vielleicht, überbrückt den Riss, überwindet den mythischen, antiquierten Charakter der Sexualität und revolutioniert ihn endlich zu einem rationalen und modernen.

Doch selbst der impotente Mann berührt immer noch insofern den prämodernen Bereich des Mythischen, als er an das Geheimnis der Trieb- und Liebe erinnert und daran, dass der unwillkürlichen Erektion vor einem Anderen die Aura des erotischen Co-ire, der Vereinigung in erregter Harmonie zukommt, also etwas, was es in einer vernünftigen Welt gar nicht geben kann. Somit drängt sich in philosophischer oder auch nur kulturkritischer Hinsicht die Diagnose auf: dass Viagra die *kulturelle* Impotenz verstärkt, vielleicht sogar in einem revolutionierenden Ausmaß. Denn ein dank Viagra potenter Mann, dessen Penis sich versteift, hat gleichzeitig die Aura, die Mystik, vor allem aber den Phallus verloren, weil ihn das so genannte Potenzmittel aus der symbolischen Ordnung kippt, in der der Phallus (in Differenz zum Penis) der Signifikant der männlichen Macht ist, nach wie vor.

Therapeutischer Gewinn

Getrennt wie die Dinge nun einmal sind, ergibt sich jenseits der Spekulation, das heißt therapeutisch, ein andersartiges Bild. Wird der einzelne Patient oder das einzelne Paar mit seinem Problem im Sinne der Kalkül-Medizin ins Zentrum der Bewertung gerückt, lässt sich viel Positives über das neue Arzneimittel sagen:

Zunächst einmal ist es erfreulich, dass es endlich ein Präparat gibt, das oral und damit ohne weitere unangenehme Manipulationen und außerdem diskret eingenommen werden kann, ein Mittel, das tatsächlich recht schnell eine im plethysmographischen¹⁴ Experiment und im plazebo-kontrollierten klinischen Versuch nachgewiesene signifikante erwünschte Wirkung entfaltet, was (wie bei den Ovulationshemmern) damit zusammenhängen könnte, dass die Substanz auf einem biotisch angelegten Weg ihre Effekte entfaltet. Außerdem wirkt das Präparat bei Erektionsstörungen sehr differenter Genese, bei eher organogenen und eher psychogenen, bei denen es offenbar oberflächliche (Versagens-)Ängste zu überspielen vermag. Es zeigt positive Effekte bei schwerer und bei leichter Impotenz, bei jüngeren und bei älteren Patienten und auch noch nach (bisher überblickten) ein bis sieben Behandlungs- und damit Anwendungsjahren. Es wird offenbar selbst dann vertragen, wenn die Patienten wegen ihrer Grunderkrankung einer antihypertensiven oder antidepressiven Therapie unterliegen. Nach bisherigen Erfahrungen hat das Präparat vorübergehende unerwünschte Wirkungen, die offenbar in aller Regel weder schwerwiegend noch lebensgefährlich sind. Besonders wichtig ist, dass unter Berücksichtigung der Kontraindikationen und Anwendungsbeschränkungen auch herz- und nierenkranke Patienten behandelt werden können und dass die Gefahr eines Priapismus¹⁵ sehr gering zu sein scheint.

Das Präparat wirkt nicht selten, wenn andere Somatotherapien wie SKAT, Vakuumpumpen und Gefäßoperationen nicht gewirkt oder versagt haben. Einige Forscher konnten jedoch keinen Zusammenhang zwischen der Reaktion auf ältere Therapieformen wie MUSE¹⁶ oder SKAT einerseits und der Reaktion auf Sildenafil andererseits feststellen. Wahrscheinlich werden in den nächsten Jahren etliche Patienten die Methode

¹⁴ mit Druck-Volumen-Messung am Penis

¹⁵ andauernde schmerzhafteste Penisversteifung

¹⁶ Medizinisches Urethrales System zur Erektion, Einbringung von Medikamenten in die Harnröhre

SKAT nicht mehr anwenden wollen. Ein ganz überwiegend erfolgreiches Wechseln von der intrakavernösen Applikation vasoaktiver Substanzen zu Sildenafil ist bereits beschrieben worden.

Viele Fragen können bisher nicht beantwortet werden. Wie bei allen neu auf den Markt kommenden Wirkstoffen wird die Medizin frühestens in einem Jahrzehnt mit ausreichender Sicherheit sagen können, unter welchen Umständen Sildenafil indiziert ist und unter welchen nicht. Überspannte Erwartungen werden im Verlauf der ganz normalen klinischen Anwendung und der kontrollierten Überprüfung durch skeptische, nicht von Pfizer bezahlte Forscher step by step einer nüchternen Betrachtung weichen. Es wird dann recht genau bekannt sein, bei wie vielen Männern das Membrum virile nicht nur aus dem Zustand der Flakzidität¹⁷ in den der Tumescenz¹⁸ übergegangen ist, was gegenwärtig oft als ausreichender Erfolg verkauft wird, sondern in den der Rigidität¹⁹, die eine Immissio²⁰ erlaubt. Und es werden dann weitere Kontraindikationen und Komplikationen bekannt sein.

Prof. Dr. med. Volkmar Sigusch, Direktor des Instituts für Sexualwissenschaft der Universität Frankfurt am Main, gab 2001 das Lehrbuch „Sexuelle Störungen und ihre Behandlung“ wesentlich erweitert im Thieme Verlag Stuttgart und New York heraus, dem wir auch die Tabellen 1 und 2 entnommen haben.

Tabelle 1 Arzneimittel, die beim Mann und/oder bei der Frau sexuelle Funktionsstörungen hervorrufen können; geordnet nach Hauptanwendungsgebieten

1. *Herz-Kreislauf-Mittel, insbesondere Antihypertensiva*
 - 1.1. Beta-Rezeptorenblocker (z. B. Propranolol, Atenolol)
 - 1.2. Diuretika (z. B. Thiazide, Chlortalidon, Spironolacton)
 - 1.3. Methyldopa und Clonidin
 - 1.4. Digoxin
 - 1.5. Reserpin
 - 1.6. Guanethidin und Analoga (z. B. Guanoxan)

- 1.7. Vasodilatoren (z.B. Hydralazin, Prazosin, Phenoxybenzamin)
- 1.8. Alpha-/Beta-Rezeptorenblocker (z. B. Labetalol)
- 1.9. Antiarrhythmika (z. B. Amiodaron, Disopyramid)
- 1.10. Angiotensin-Converting-Enzym-Hemmer (z. B. Captopril)
- 1.11. Calcium-Antagonisten (z. B. Verapamil, Nifedipin)

2. *Psychopharmaka*

- 2.1. Antidepressiva
 - 2.1.1. Trizyklische und „second generation“-Antidepressiva (z. B. Imipramin, Desipramin, Amitriptylin, Trimipramin, Clomipramin, Trazodon, Maprotilin)
 - 2.1.2. MAO-Hemmer (z. B. Phenelzin, Tranylcypromin, Pargylin)
- 2.2. Neuroleptika
 - 2.2.1. Phenothiazine (z.B. Thioridazin, Fluphenazin, Perphenazin)
 - 2.2.2. Butyrophenone und Diphenylbutylpiperidine (z. B. Haloperidol, Benperidol, Pimozid)
 - 2.2.3. Andere Neuroleptika (z. B. Chlorprothixen, Clopenthixol, Sulpirid)
- 2.3. Lithiumsalze
- 2.4. Tranquillantia und Anxiolytika
 - 2.4.1. Benzodiazepine (z.B. Chlordiazepoxid, Diazepam, Alprazolam)
 - 2.4.2. Meprobamat
- 2.5. Sedativa und Hypnotika
 - 2.5.1. Barbiturate
- 2.6. Antiepileptika (Phenytoin, Carbamazepin, Primidon)
- 2.7. Appetitzügler (Mazindol, Fenfluramin)

3. *Hormone und Antihormone*

- 3.1. Androgene und Anabolika
- 3.2. Antiandrogene (z. B. Cyproteronacetat)
- 3.3. Gestagene
- 3.4. Östrogene
- 3.5. Antiöstrogene
- 3.6. GnRH und Analoga (z. B. Buserelin)
- 3.7. Kortikoide

4. *Magen-Darm-Mittel*

- 4.1. H₂-Rezeptor-Antagonisten (z. B. Cimetidin, Ranitidin, Famotidin, Nizatidin)
- 4.2. Dopamin-2-Antagonisten (z. B. Metoclopramid)

5. *Parkinson-Mittel*

- 5.1. Anticholinergika (z. B. Benztropin, Trihexyphenidyl)
- 5.2. Levodopa
- 5.3. Dopamin-2-Agonisten (z. B. Bromocriptin)

¹⁷ Schläffheit

¹⁸ Schwellung

¹⁹ Steifheit

²⁰ Einführen

6. *Sonstige*
 - 6.1. Alkoholentwöhnungsmittel (Disulfiram)
 - 6.2. Antilipämika (Clofibrat)
 - 6.3. Antimykotika (Ketoconazol)
 - 6.4. Antirheumatika (Naproxen)
 - 6.5. Muskelrelaxantia (Baclofen)
 - 6.6. Ophthalmika (Acetazolamid, Timolol)
 - 6.7. Spasmolytika (Papaverin)
 - 6.8. Tuberkulostatika (z. B. Etionamid, Protionamid)
 - 6.9. Zytostatika (z. B. Methotrexat, Vincristin, Interferon alfa)

Tabelle 2 Organotherapien bei sexuellen Funktionsstörungen: Gegenwart und Zukunft (aus: Sigusch, V.: Sexuelle Störungen und ihre Behandlung. Stuttgart, New York: Thieme 2001)

Behandlung der Grunderkrankung

Arzneimittel

- Sexualhormone
- Psychopharmaka
- Medikamentöse Behandlung der Ejaculatio praecox
- Yohimbin-HCl
- Intrakavernöse Injektion vasoaktiver Substanzen (Schwellkörper-Autoinjektions-Therapie, SKAT)
- Transurethrale Applikation vasoaktiver Substanzen (Medizinisches Urethrales System zur Erektion, MUSE)
- Orale Applikation von Sildenafilcitrat (siehe Kap. 15)
- Sublinguale Applikation von Apomorphin SL
- Orale Applikation von Phentolaminmesylat
- Medikamentöse Behandlung des Vaginismus
- Medikamentöse Behandlung der Ejaculatio retrograda
- Absetzen von Arzneimitteln

Chirurgische Eingriffe

- Penisprothesenimplantationen
- Arterienchirurgische Eingriffe
- Venenchirurgische Eingriffe
- Sonstige Sexualchirurgie

Physio- und Mechanotherapien

- Training der Beckenbodenmuskulatur
- Transkutane Elektrostimulation der Beckenbodenmuskulatur

- Transkutane Elektrostimulation der Corpora cavernosa penis (Funktionelle Elektromyostimulation des Corpus cavernosum penis, FEMCC)
- Vakuum-Erektionssysteme
- Erektionsringe
- Vibrationsgeräte

Prosexuelle Substanzen (im Experiment)

- Phosphodiesterase-Hemmer der zweiten Generation
- NO-Donatoren
- cAMP-Aktivatoren
- K⁺-Kanalöffner
- Dopamin-Agonisten
- α -Rezeptor-Antagonisten
- Endothelin-Antagonisten
- α -MSH-Analoga
- Transdermale Applikation vasoaktiver Substanzen

Gentherapie (im Experiment)

Anschrift: Prof. Dr. med. Volkmar Sigusch, Direktor des Instituts für Sexualwissenschaft, Klinikum der J. W. Goethe-Universität, Theodor-Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt am Main
Email: Sigusch@em.uni-frankfurt.de
Internet: www.kgu.de/zpg/sexualwissenschaft

Erektile Dysfunktion- verfügbare selektive Phosphodiesterasehemmer

Juni 2003

Name	Viagra®	Cialis®	Levitra®
Wirkstoff	Sildenafil	Tadalafil	Vardenafil
Zulassung	Sept. 1998	Nov. 2002	März 2003
Hersteller	Pfizer	Bayer/Glaxo SmithKlein	Lilly Pharma
Dosis	25, 50 u. 100 mg	10 mg	10 u. 20 mg
Einnahme vor GV²¹	30-120 Min	30 Min-12 Std.	25-60 Min

²¹ GV=Geschlechtsverkehr

IPPF-Nachrichten

Medical Bulletin Vol.37 No.3 June 2003

Die Gestagen „Pille danach“ und das Risiko einer extrauterinen Schwangerschaft (EUG²²)

Die „Pille danach“ mit dem Wirkstoff Levonorgestrel ist eine sichere und wirksame Methode der Nachverhütung. Auf Grund eines Berichts aus Großbritannien über das EUG- Risiko für den Fall, dass es trotz der Anwendung von Nachverhütung mit der reinen Gestagenmethode zu einer Schwangerschaft kommt, geht das Medical Bulletin auf dieses Thema ein..

Wirkungsweise

Obwohl der Wirkmechanismus der Nachverhütung mit Gestagenen bisher nur unvollständig verstanden wird, weiß man, dass in bis zu 80 Prozent der Eisprung verhindert wird, wenn die Einnahme vor dem LH- Gipfel²³ erfolgt. Es spricht wenig für eine Wirkung durch Verhinderung der Einnistung.

Die oralen Gestagen- Verhütungsmethoden (Minipille) erzielen ihre Verhütungswirkung durch Veränderung des Zervixschleims und Verzögerung des Eitransport in den Eileitern. Dies führt zwar bei Versagen der Methode dazu, dass jede 10. eintretende Schwangerschaft eine EUG ist, jedoch kommt dies so selten vor, dass das Risiko einer EUG insgesamt nicht höher liegt als bei Frauen, die nicht verhüten. Es wird betont, dass die Gleichstellung der Gestagenverhütung mit der Nachverhütung unzulässig ist.

Risiko der EUG

In der britischen Studie waren von 201 ungewollt eingetretenen Schwangerschaften 6 Prozent (n=12) extrauterin. Eine große randomisierte Studie der WHO kommt zu niedrigeren Zahlen: Von 2712 Frauen wurden 44 ungewollt schwanger, davon war eine Schwangerschaft eine EU. Das entspricht 2,3 Prozent. Auf Grund dieser Daten empfiehlt die WHO auch für Frauen mit einer EUG in der Vorgeschichte die Anwendung der postkoitalen Verhütung mit Gestagenen.

²² EUG: extrauterine Gravidität: Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter z.B. Eileiterschwangerschaft

²³ LH-Gipfel: das luteinisierende Hormon steigt im Serum unmittelbar vor dem Eisprung steil an

Verbesserung der Gestagenmethode zur Nachverhütung

Je mehr Zeit zwischen ungeschütztem bzw. unzureichend geschütztem Verkehr und der Einnahme vergeht, desto höher ist die Versagerrate der Methode. In einer Studie lag der Anteil der erwarteten Schwangerschaftsverhütung noch bei 95 Prozent, wenn die Einnahme innerhalb der ersten 24 Stunden erfolgte, er sank auf 85 Prozent bei Einnahme nach 24-48 Stunden und auf 58 Prozent nach 49-72 Stunden. Um die Fehlerquote zu senken, muss aus diesem Grund die Zugänglichkeit und die Compliance²⁴ der Anwenderinnen verbessert werden. Dies ist möglich durch Information und Schulung zum Thema und durch die verbesserte Bereitstellung. Studien haben gezeigt, dass die vereinfachte Abgabe der hormonellen Nachverhütung sicher ist und eine geeignete Maßnahme zur Verhinderung ungewollter Schwangerschaften darstellt. Das Verhütungsverhalten ändert sich dadurch nicht, auch nehmen ungeschützte Sexualkontakte nicht zu. Durch die verbesserte Zugänglichkeit z.B. durch Krankenschwestern, -Pfleger und ApothekerInnen können Angebote zur Information und Beratung gemacht werden. Neben dem Thema Nachverhütung kann auch über allgemeine Verhütungsfragen und weitere Belange sexueller und reproduktiver Gesundheit gesprochen werden.

Postkoitalverhütung: Studien zu Kenntnissen der Nachverhütung in verschiedenen europäischen Ländern

Wie bekannt ist Postkoitalverhütung in der Bevölkerung? Nachfolgend wird über Untersuchungen berichtet, die Wissensstand und Erfahrungen mit Postkoitalverhütung in unterschiedlichen Gruppen abgefragt haben.

In der **Schweiz** wurden Kenntnisse über und Erfahrungen mit postkoitaler Verhütung bei 16-20 jährigen Jugendlichen mit anonymen Fragebögen erfasst. Die Fragebögen wurden an eine repräsentative Gruppe von 4283 SchülerInnen verteilt. 51 Prozent der sexuell aktiven Jugendlichen (vergleichbar viele Mädchen und Jungen) haben die Fragen beantwortet: Die meisten sexuell aktiven Mädchen (89,3 Prozent) und Jungen (75,2 Prozent) wussten von der Existenz postkoitaler Verhütungsmöglichkeiten). 20 Prozent der Mädchen gaben an, EC schon einmal angewendet zu haben, davon 64 Prozent einmalig. Die Kenntnisse standen in positiver Relation zum Bildungsstand des Vaters und der Schulform der/des Befragten. Positiv auf die Kenntnisse wirkte sich aus, wenn die Jugendlichen einen oder mehrere vertraute Freunde/Freundinnen mit Schweizer Nationalität hatten und somit die Möglichkeit zur Diskussion über Verhütung. Mädchen in städtischen Regionen wendeten Postkoitalverhütung häufiger an. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich der einmaligen und mehrmaligen Anwendung.

In **Schweden** wurden 591 schwedisch-sprechende Frauen, die sich zum Schwangerschaftsabbruch vorstellten, per Fragebogen zu Kenntnissen, Erfahrungen und Einstellung bezüglich postkoitaler Verhütungsmethoden befragt. 88 Prozent (518) der Frauen beantworteten die Fragen. 43 Prozent hatten einen oder mehrere vorausgegangene Schwangerschaftsabbrüche. Es zeigte sich, dass 4 von 5 Frauen postkoitale Verhütung kannten (83 Prozent) aber nur 15 Frauen hatten sie aktuell zur Vermeidung dieser Schwangerschaft angewendet. 34 Prozent kannten das

²⁴ Compliance in diesem Kontext: Annehmen der Methode und zuverlässige Einnahme

Zeitfenster, innerhalb dessen die Methode angewendet werden kann und 54 Prozent kannten den Wirkmechanismus. Als Hauptinformationsquellen wurden die Medien und der Freundeskreis angegeben. 22 Prozent berichteten von früheren Anwendungen und 55 Prozent gaben an, sie hätten sie angewendet, wenn sie sie zu Hause verfügbar gehabt hätten. 52 Prozent beurteilten die OTC- Abgabe²⁵ positiv. Zusammengefasst ergab die Untersuchung: Postkoitale Verhütung ist gut bekannt, wird aber noch immer zu wenig angewendet. Fehlendes Bewusstsein für das Schwangerschaftsrisiko könnte ein limitierender Faktor für die Anwendung sein. Die OTC-Verfügbarkeit ist ebenso wie weitere Öffentlichkeitskampagnen ein wichtiger Schritt, die hormonale Nachverhütung als „back-up Methode“ zu etablieren.

Auch in **Dänemark** wurden Frauen, die sich zum Schwangerschaftsabbruch vorstellten, zu Kenntnissen und Anwendung von Postkoitalverhütung befragt. Als ausreichende Kenntnis galt in dieser Untersuchung die Angabe des richtigen Zeitfensters der Anwendung und wie und wo man sie erhalten kann. Von 1514 Frauen konnten 44,7 Prozent diese Angaben machen. Typischerweise waren diese Frauen jünger, besser ausgebildet, häufiger Singles und Nulliparae (Frauen, die noch nicht geboren haben) und Anwenderinnen von Verhütungsmitteln. Es wurde kein Zusammenhang zwischen Kenntnisstand und Verhütungsart oder früheren Schwangerschaftsabbrüchen gefunden. Bei den aktuell bestehenden ungewollten Schwangerschaften hatten 6,6 Prozent der Frauen postkoitale Verhütung angewendet und 21 Prozent gaben eine Anwendung in der Vergangenheit an. Aus den Ergebnissen wurde gefolgert, dass sich die Kenntnisse zu Postkoitalverhütung in den letzten Jahren nicht wesentlich verbessert haben. Der Bedarf an Informationen über die richtige Anwendung ist weiterhin hoch.

Eine in diesem Jahr durchgeführte Untersuchung zu Kenntnissen und Anwendung der hormonellen Nachverhütung bei 16-44 Jahre alten Frauen in **Großbritannien** ergab:

- 94 Prozent wissen von der Möglichkeit der hormonellen Nachverhütung (90 Prozent in Schottland)
- 27 Prozent haben die Methode angewendet (1999 waren es 22 Prozent) In Schottland sind es aktuell 17 Prozent.

- 6 Prozent haben sie in den letzten 12 Monaten angewendet
- 66 Prozent wissen nicht, dass die Nachverhütung bis zu 72 Stunden nach Geschlechtsverkehr angewendet werden kann
- 49 Prozent wussten, dass das Mittel über die Apotheken erhältlich ist

Bei der im Auftrag der BZgA durchgeführten Repräsentativbefragung von 2001 wurden erstmals Kenntnisse über Nachverhütung in **Deutschland** genauer erhoben. Demnach kennen Mädchen die Möglichkeit der Nachverhütung ebenso gut wie die Möglichkeit der kostenlosen Pillenabgabe für unter 20-Jährige (unter 14-jährige: 53 Prozent, unter 17-jährige: 78 Prozent).

68 Prozent aller befragten Mädchen kannte die Postkoitalpille, von den Mädchen mit Geschlechtsverkehr (GV) -Erfahrung waren es 82 Prozent. Bei den Jungen kannten insgesamt 52 Prozent die Nachverhütungsmethode. Bei Jungen mit GV-Erfahrungen waren es 67 Prozent. Als Informationsquellen werden von Mädchen der Freundeskreis (32 Prozent), die Mutter (28 Prozent) und die Medien und der Arzt/Ärztin zu je 24 Prozent genannt. Nach den Angaben der Jungen beziehen diese ihre Information aus den Medien (35 Prozent), der Schule (35 Prozent) und den Freunden (28 Prozent). Einmalige Erfahrungen mit der Pille danach wurde von 8 Prozent, mehrmalige Anwendung von einem Prozent angegeben. Anwendungsgründe waren in 51 Prozent Unfälle bei der Kondom-Benutzung (Kondom gerissen oder abgerutscht), in 34 Prozent Pille vergessen, in 7 Prozent war die Wirkung der Pille durch Erbrechen oder Durchfall in Frage gestellt. 20 Prozent gaben an, keinerlei Verhütung angewendet zu haben.

Quellen:

Emergency contraception among teenagers in Switzerland: a cross-sectional survey on the sexuality of 16- to 20-year-olds. Ottesen S. et al. Journal of Adolescence Health 2002 Jul;31(1):101-10

Emergency contraception: Knowledge and use among Danish women requesting termination of pregnancy Perslev A. et al. Contraception 2002 Dec;66(6):427-31

Knowledge about contraception in women undergoing repeat voluntary abortions, and means of prevention Alouini S. et al. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2002 Aug 5;104(1):43-8

Knowledge, use and attitudes towards emergency contraceptive pills among Swedish women presenting for induced abortion Aneblom G et al. BJOG Feb;109(2):155-60

²⁵ OTC (over the counter) bedeutet soviel wie über den Ladentisch und in diesem Fall ohne Arzt/Ärztinbesuch und rezeptfrei

Jugendsexualität. Wiederholungsbefragung von 14-17-Jährigen und ihren Eltern.

Ergebnisse der Repräsentativbefragung aus 2001. Bericht der TNS EMNID Bielefeld im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Norlevo® (Duofem®) - Änderung der Einnahmenvorgaben der Gestagen-„Pille danach“: Einmalige Dosierung vereinfacht die Anwendung

Am 30. April hat die Firma HRA Pharma, Herstellerfirma von Norlevo® (der Produktname in Deutschland ist duofem®) die Zustimmung der Europäischen Zulassungsbehörde für die Änderung der Einnahmenvorgaben erhalten. Statt 2 mal 0,75 mg Levonorgestrel (jeweils eine Tablette) mit 12 Stunden Abstand zwischen den Einnahmen kann eine einmalige Einnahme von 1,5 mg (zwei Tabletten) erfolgen. Diese Änderung stützt sich auf neue Erkenntnisse, dass die einmalige Einnahme ebenso sicher und wirksam ist wie die Aufteilung in zwei Dosen (siehe FPR 1.2003). Nach Angaben von HRA Pharma gilt diese Zulassungsänderung außer für Frankreich ebenso für weitere europäische Länder. Die deutsche Vertriebsfirma bereitet die Änderung der Einnahmenvorgaben für September 2003 vor. Eine weltweite Änderung ist vorgesehen. Somit ist Norlevo® das einzige auf dem Markt befindliche hormonelle Präparat zur Nachverhütung, das nur einmalig eingenommen wird. Das einzuhaltende Zeitfenster von 72 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr bleibt unverändert.

Quelle: The Emergency Contraception Newsletter, Vo.8, No.1, Spring/Summer 2003
HRA Pharma, Paris
Hexal AG, Deutschland

HINWEISE

Schwierigkeiten bei der Entfernung von Implanon®

Drei Jahre nach der Markteinführung von Implanon bietet die Herstellerfirma Nourypharma jetzt Fortbildungen über die Entfernung und Wiedereinlage von Implanon an. Die Fortbildungen werden in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Frauenärzte veranstaltet. Termine können erfragt werden bei: Nourypharma, Medizinische Abteilung, Mittenheimer Str. 62, 85764 Ober-schleißheim, Tel: 089 315 62 – 283, info@nourypharma.de

In der Zeitschrift „Der Frauenarzt“ erschien ein Artikel über Probleme bei der Entfernung von Implanon und das Vorgehen bei solchen Problemen (Pankratz-Hauer M, Pauli F. Implanon: Lokalisation und Entfernung. Frauenarzt. 2003; 44:310-3). Der Artikel bezieht sich auf gemeldete Problemfälle durch bei der Entfernung nicht lokalisierbare Implantate. Wie häufig diese Fälle gemeldet wurden, wird nicht angegeben.

Probleme treten bei der Entfernung auf, wenn das Stäbchen nicht korrekt eingelegt wurde, meistens bei zu tiefer Einlage in den unter dem Unterhautfettgewebe liegenden Muskel (bei sehr schlanken Frauen) oder in tiefere Schichten des Unterhautfettgewebes (bei Frauen mit dickerer Fettschicht). Sehr selten kann das Stäbchen auch in tiefere Gewebeschichten wandern, nach Aussage der AutorInnen aber nur bei Manipulation durch die Frau.

In tieferen Gewebeschichten kann das Stäbchen nicht getastet werden. Vor der Entfernung muss es dann mit bildgebenden Verfahren geortet werden. Dazu eignet sich Ultraschall, vorwiegend mit höheren Frequenzen von 7,5-15 MHz, also eine Vaginalsonde oder ein Schallkopf für den Brustultraschall.

Falls das Implantat mit Ultraschall nicht dargestellt werden kann, bleibt noch die Möglichkeit einer Kernspinresonanztomographie, eine teure und aufwendige Untersuchung. Ob und in welchen Fällen die Darstellung damit besser gelingt, geht aus dem Artikel nicht hervor.

Wenn das Implantat mit allen diesen Methoden nicht gefunden wird, könnte die Ursache sein, dass es versehentlich nicht eingelegt wurde, weil es vor der Einlage aus der Kanüle gefallen war, oder mit der Kanüle wieder herausgezogen wur-

de. Auch über solche Fälle gibt es offenbar Meldungen. Die AutorInnen empfehlen in diesen Fällen die Bestimmung des Blutspiegels von Etonogestrel (der Wirksubstanz), um festzustellen, ob sich das Stäbchen im Körper befindet, oder nicht. Solche Blutuntersuchungen werden in Speziallabors durchgeführt, über die der Hersteller informiert.

Gynefix®

Gynefix ist ein kupferhaltiges System, das wie die Spirale in die Gebärmutter eingeführt wird. Zwar wird bei der Anwendung von Gynefix die empfängnisverhütende Wirkung wie bei der Kupferspirale durch das abgegebene Kupfer erreicht, doch unterscheidet es sich von bisher bekannten Spiralen durch seine Form: Bei Gynefix sind mehrere Kupferelemente perlschnurartig auf einen Kunststoffaden aufgereiht. Dieser Faden wird mit einem kleinen Knoten an der oberen Gebärmutter Schleimhaut fixiert. Der Hersteller, die Firma Control aus Belgien gibt als Vorteile an, dass Gynefix leicht einzusetzen und leicht zu entfernen ist. Hervorgehoben wird auch die Anwendung bei Frauen, die noch nicht geboren haben. Als Vorteile werden eine höhere Sicherheit im Vergleich zur Kupferspirale, weniger Blutungsstörungen und die seltenere Ausstoßung aufgeführt. Die Cochrane Database-Übersicht²⁶ von O'Brien und Marfleet aus dem Jahr 2001 hat die Verhütungssicherheit, die Ausstoßungshäufigkeit und Blutungsstörungen sowie Schmerzen untersucht. Nicht berücksichtigt wurden in dieser Übersicht Frauen, die noch nicht geboren hatten. Die Untersuchung kommt zu der Einschätzung, dass die Daten noch nicht ausreichen, um zu zeigen, dass anfängliche Probleme von Gynefix mit Ausstoßungen kurz nach der Einlage durch eine neue Einsetztechnik überwunden wurden. Eine Ausstoßung wird bei Gynefix und der Kupferspirale vergleichbar häufig beobachtet. Gynefix ist in der Verhütungssicherheit und im Auftreten von starken Blutungen und /oder Schmerzen, die zu vorzeitigem Entfernen führen mit der Kupferspirale vergleichbar. Nach einigen Jahren Liegezeit scheint die Schwangerschaftsrate unter Gynefix-Anwendung etwas niedriger. Zur Zeit wird ein Marketing mit neuer Einlagetechnik vorbereitet. Gynefix ist auf dem europäischen Markt, in China und Indonesien zugelassen. Die Firma bereitet die Zulassung für die USA vor.

²⁶ Die Cochrane Library stellt Übersichten (reviews) über kontrollierte klinische Studien zusammen

Für Deutschland liegen kaum Erfahrungen vor. Gynefix kann zur Zeit über Apotheken aus Belgien bestellt werden. Eine offizielle Markteinführung ist noch in diesem Jahr geplant. Der Preis liegt inklusive Einsetzen bei ca. 150 €.

Quelle: O'Brien PA, Marfleet C: Frameless versus classical intrauterine device for contraception
Cochrane Database Syst Rev. 2001;(4):CD003282

Erhitzung von Muttermilch

Während Säuglingsmilchnahrung ohne Bedenken in der Mikrowelle erhitzt werden darf, empfiehlt das Deutsche Grüne Kreuz abgepumpte und vorübergehend gekühlte Muttermilch nicht in der Mikrowelle zu erwärmen, da durch die ungleichmäßige Erhitzung der Gehalt an Abwehrstoffen (Immunglobulin A) und antibakterieller Substanzen (Lysozym) stark absinken kann. Statt Mikrowelle werden spezielle Babykostwärmer empfohlen.

Veranstaltungskalender

Perinatologisches Symposium 2003
30.08.2003 in Leipzig

Themen: Reproduktionsmedizin und Prävalenz von Mehrlingen / Pränatale Diagnostik / Intrauterine Therapie / Moderne Betreuungskonzepte / Höhergradige Mehrlinge / Entbindungsmodus

Leitung: Prof. Renaldo Faber, Leipzig

Auskunft: K- Hörst, Weiterbildungsinstitut für Medizinberufe
Kleinreuther Weg 13, 13587 Berlin
Tel.: 030-35 50 31 30,
Fax: 030-35 50 31 32
E-Mail: WwfM-Info@t-online.de

Heidelberger Intensivkurse
in Heidelberg

05.09.2003 - Gynäkologische Endokrinologie

06.09.2003 - Fortpflanzungsmedizin

07.09.2003 - Anti-Aging

31.10.2003 - Fortpflanzungsmedizin

01.11.2003 - Gynäkologische Endokrinologie

02.11.2003 - Anti-Aging

Auskunft: Heidelberger Congress Service GbR,
Christine Mahrla, Beate Damann-
Hanser
Postfach 12 04 13, 69066 Heidelberg

17. Tagung der AG Zervixpathologie und Kolposkopie

18.-21.09.2003 in Hamburg

in Kooperation mit der AGO Uterus, AGO Vulva, DEGRO

Themen: Bessere Kolposkopie und Zytologie mit Kursen / HPV-Diagnostik / Immunologie und Therapie / Impfstudien / Differenziertes Staging und Therapie des Zervix- und Vulvakarzinoms

Veranstalter: Frauenklinik, Universitätsklinikum Eppendorf, Hamburg

Leitung: Prof. Dr. Tl. Löning,
Prof. Dr. C. Thomssen

Auskunft: Baye Events, Carl-Benz-Str. 5,

68723 Schwetzingen,

Tel.: 06202-97 82 30,

Fax: 06202-97 82 33

E-Mail: tagung@zervixpathologie.de,

5. Deutscher Endometriose Kongress

26.-27.09.2003 in Westerstede

Themen: Angiogenese / Endokrine Modulation des EGFR-Systems / COX-2-Expression / Prostaglandine / Differenzialdiagnose / Operationsmöglichkeiten / Therapieoptionen / Richtlinien

Auskunft: Prof. Dr. K.-W. Schweppe, Direktor der Frauenklinik, Ammerland-Klinik GmbH,

Lange Str. 38, 26655 Westerstede,

Tel.: 04488-50 32 40

Münchner Symposium für Kinder- und Jugendgynäkologie anlässlich des 25-jährigen Bestehens der Arbeitsgemeinschaft

23.-25.10.2003 in München

Auskunft: Congress Organisation C. Schäfer,
Franz-Joseph-Str. 38,

80801 München,

Tel.: 089-307 10 11,

Fax: 089-307 10 31,

E-Mail heike.tjaden@coacs.de

Neuerscheinungen

CLIO- Die Zeitschrift für Frauengesundheit

Eine lebenslange Bindung? Frauen und Medikamente

Nr.56, Mai 2003. Herausgegeben vom Feministischen Frauen Gesundheits Zentrum e.V. Berlin

e-mail: ffgzberlin@snaflu.de