

Familienplanungs- RUNDBRIEF

Ausgabe März 2003 Nr. 1

Inhalt

Einleitung	3
Reproduktionsmedizin Chromosomenveränderungen, Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen bei Kindern, die durch IVF und ICSI gezeugt wurden	3
IVF und ICSI in Deutschland	5
Vom Kinderwunsch zur Drillingswirklichkeit	8
Misoprostol in Gynäkologie und Geburtshilfe	10
IPPF-Nachrichten	13
Forum	
- www.praenataldiagnostik-info.de	14
Postkoitale Verhütung	15
Hinweise	
- Weiteres Gestagenpräparat zur postkoitalen Verhütung verfügbar	17
- Tampons im Test	17
- Humane embryonale Stammzellen-Angaben zu Forschungsvorhaben im Netz	17
- Medizinische Informationen zu HIV und AIDS	17
- V-Amour Latex-Condom für Frauen	17
- Die Pille zur vaginalen Anwendung	19
- Informationen über LAM im Internet	19
- „Chinesisches“ Arzneimittel enthält Diethylstilbestrol	20
- BfArM – neuer Internetauftritt	20
Veranstaltungskalender	20
Neuerscheinungen	22
Stichwortverzeichnis 2002	23

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

Hauptthema des vorliegenden FPR ist die Reproduktionsmedizin. Neben der wichtigen Frage nach Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen bei Kindern nach ICSI - unterstützter Zeugung werden aktuelle Informationen zur Behandlungsstatistik, zur Mehrlingsproblematik und zu Komplikationen der Kinderwunsch - Therapie gegeben, die sicherlich alle eine große Rolle in der Beratung betroffener Frauen spielen. Der Bericht einer Drillingsmutter, die die Drillingseltern-Selbsthilfe- Initiative ABC-Club gegründet hat, ihre Erfahrungen und ihre kritischen Einschätzungen, runden diesen Themenkomplex ab. Ein weiteres wichtiges Thema ist die postkoitale Verhütung. Der Bundesverband führt in diesem Jahr ein Projekt durch, das als maßgebliche Zielsetzung die Verbesserung von Informationsmaterial und der Zugänglichkeit der postkoitalen Methode formuliert hat. Der Rundbrief, der schon seit langem kontinuierlich über neue Entwicklungen auf dem Gebiet berichtet, wird auf diese Aufgabe in diesem Jahr eine besondere Gewichtung legen. Projekte zu diesem Thema, die im „Forum“ vorgestellt werden können, sind sehr willkommen. Apropos Forum: Dorothee Kleinschmidt, Ärztin der pro familia Münster, stellt ein erfolgreiches Kooperationsprojekt zu einer Internetbroschüre „Pränatale Diagnostik“ vor. Der Rundbrief folgt den gewohnten und bewährten Strukturen, neben IPPF- News finden sich zahlreiche Hinweise. Der Veranstaltungsteil ist in dieser Ausgabe besonders umfangreich. Für die weiteren Ausgaben des FPR wurden folgende Schwerpunktthemen festgelegt: 2/03: Sexuelle Dysfunktion bei Frauen und Männern, 3/03: Brustkrebs, 4/03: HPV- Infektion. Anregungen und Anmerkungen sind weiterhin willkommen.

Chromosomenveränderungen, Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen bei Kindern, die durch IVF und ICSI gezeugt wurden

Helga Seyler

Seit 23 Jahren werden Kinder durch IVF gezeugt und geboren. Die Gesamtzahl wird weltweit auf 50 000 Kinder geschätzt. In Deutschland wurden im Jahr 2000 etwa 6800 Kinder nach Zeugung durch IVF (und zum Teil ICSI) geboren (bei insgesamt ca. 767.000 Geburten), 2001 etwa 9000 Kinder. Nach wie vor gibt es wenige Untersuchungen über die langfristige Gesundheit dieser Kinder.

Fehlbildungen nach Zeugung durch ICSI

Derzeit steht die Diskussion darüber, ob die Rate von Fehlbildungen bei durch ICSI gezeugten Kindern erhöht ist, im Mittelpunkt des Interesses, insbesondere, weil damit auch begründet wurde, dass diese Behandlung keine Leistung der gesetzlichen Krankenkassen sein soll. (Nach einem Urteil des Bundessozialgerichts muss die ICSI-Behandlung aber jetzt von der gesetzlichen Krankenkassen bezahlt werden.)

Es werden verschiedene mögliche Ursachen für häufigere Missbildungen bzw. Chromosomenanomalien gesehen. Bei Männern mit gestörter Zeugungsfähigkeit finden sich häufiger Anomalien im Bereich der Geschlechtschromosomen, die weitervererbt werden können. Auch eine symptomarme Mukoviszidose kann zu Störungen der Zeugungsfähigkeit führen und weitervererbt werden. Durch die Spermieninjektion könnte die Eizelle verletzt werden mit der Folge von Chromosomenveränderungen oder Missbildungen.

Es ist methodisch schwierig, zu einem genauen Vergleich der Fehlbildungsraten bei verschiedenen Gruppen von Kindern zu kommen. Es gibt keine einheitliche Definition von Fehlbildungen und die Untersuchungstechniken sind unter-

schiedlich. Bei der Routineuntersuchung durch die Geburtshelfer nach der Geburt des Kindes werden weniger Fehlbildungen gefunden als bei einer gezielten Untersuchung durch Spezialisten. Auch das Alter der Kinder bei der Untersuchung ist wichtig (oft werden Fehlbildungen der inneren Organe nicht gleich nach der Geburt sichtbar) und in den Studien nicht einheitlich.

Für die Normalbevölkerung, mit der die nach ICSI geborenen Kinder verglichen werden sollen, gibt es deswegen unterschiedliche Zahlen für die Häufigkeit von Fehlbildungen. Auch die Daten aus verschiedenen Studien sind untereinander nicht vergleichbar.

Die vorhandene Studien kommen zu widersprüchlichen Ergebnissen. Zum Teil werden bei durch ICSI- gezeugten Kindern erhöhte Raten an chromosomalen Auffälligkeiten und/oder Missbildungen im Vergleich mit natürlich gezeugten Kindern gefunden - zum Teil auch nicht. (*Sutcliffe AG 1999, Bonduelle M 2002, Van Steirteghem A 2002*).

In der Universität Brüssel werden die durch ICSI geborenen Kinder sehr sorgfältig untersucht und weiterverfolgt (*Van Steirteghem 2002, Bonduelle 2002*). Anfangs wurde bei allen Schwangerschaften eine Chromosomenanalyse (nach Chorionzottenbiopsie oder Fruchtwasserpunktion) durchgeführt, inzwischen nur noch auf Wunsch und bei etwa der Hälfte der Schwangerschaften. Die Daten von dort sprechen dafür, dass Fehlverteilungen der Geschlechtschromosomen etwas häufiger sind, und meist von den Vätern vererbt werden. Auch strukturelle Veränderungen der übrigen Chromosomen kommen etwas häufiger vor, diese sind meist bei der Befruchtung neu entstanden. Die gefundenen Chromosomenveränderungen sind überwiegend nicht mit schweren Fehlbildungen verbunden.

In vielen Studien findet sich bei durch ICSI gezeugten Jungen häufiger eine Hypospadie¹. Eine möglicherweise vererbte Beeinträchtigung der Zeugungsfähigkeit kann erst festgestellt werden, wenn die Kinder ins zeugungsfähige Alter kommen.

Als Konsequenz aus dem möglicherweise erhöhten Risiko für Fehlbildungen raten die AutorInnen der Studien außer zur genetischen Untersuchung der Eltern meist zur Durchführung von Pränataldiagnostik. Im Sinne des Glaubens an

die technische Machbarkeit (von gesunden Kindern) ist das konsequent. Eine Diskussion über den Sinn dieser Behandlungen findet jedoch nicht statt.

Einfluss von IVF

Ein zusätzlicher Faktor ist, dass die ICSI- Behandlung immer mit einer IVF-Behandlung verbunden ist. Einige neuere Studien beschäftigen sich damit, welchen Einfluss die IVF-Behandlung selbst auf die Gesundheit der Kinder hat. Auch hierbei gibt es aus den oben genannten Gründen wenige aussagekräftige Daten.

In Schweden werden gesundheitliche Störungen über das Personenstandsregister sehr gut erfasst. Es gibt sehr umfassende Daten über die Entwicklung von durch IVF gezeugten Kindern, die in verschiedenen Aufsätzen veröffentlicht wurden (*Bergh T 1999, Ericson A 2001, Strömberg B, 2002*).

5680 Kinder wurden zwischen 1982 und 1995 nach Zeugung durch IVF in Schweden geboren. 3228 Kinder waren Einlinge, 2060 Zwillinge, 367 Drillinge und 25 Vierlinge.

In der Studien von *Strömberg* wird die Rate an Entwicklungsstörungen und Funktionsstörungen des zentralen Nervensystems bei durch IVF gezeugten Kindern im Vergleich zu natürlich gezeugten Kindern untersucht.

Die Daten der 5680 nach IVF geborenen Kindern wurden mit einer Kontrollgruppe von natürlich gezeugten Kindern verglichen. Die in die Untersuchung einbezogenen Kinder waren zwischen 18 Monaten und 14 Jahren alt.

Daten über neurologische Funktionsstörungen wurden aus den Zentren für behinderte Kinder bezogen, in denen alle Kinder mit Behinderungen und neurologischen Beeinträchtigungen in Schweden kostenlos behandelt und gefördert werden.

Die nach IVF geborenen Kinder hatten deutlich häufiger behandlungsbedürftige neurologische Störungen (Spastische Lähmungen, Entwicklungsverzögerungen, geistige Behinderungen, Verhaltensstörungen), als die natürlich gezeugten Kontrollen. Das Risiko für spastische Lähmungen war 3.9fach erhöht, für Entwicklungsverzögerungen 4fach. Den größten Anteil an den Ursachen dafür haben die nach IVF-Behandlung häufigeren Mehrlingsschwangerschaften mit den Risiken von Früh- und Mangelgeburt. Wenn die Kinder aus IVF-Mehrlingsschwangerschaften ausschließlich

¹ Fehlanlage des Ausgangs der Harnröhre, die nicht an der Spitze sondern an der Unterseite des Penis mündet.

mit natürlich gezeugten Mehrlingen verglichen wurden, war das Risiko für Auffälligkeiten nicht erhöht.

Aber auch die durch IVF gezeugten Einlinge hatten ein höheres Risiko für Störungen im Vergleich zu natürlich gezeugten Einlingen (Risiko für spastische Lähmungen 2,8fach, für Entwicklungsverzögerungen 2fach erhöht).

Als Ursache dafür wird die höhere Rate an Früh- und Mangelgeburten bei durch IVF gezeugten Einlingen angesehen, deren Ursache unklar ist. Auch nach Korrektur für das höhere Alter der durch IVF schwanger gewordenen Mütter blieb dieses Risiko erhöht.

Insgesamt war die Zahl der in den Behindertenzentren betreuten Kinder nach IVF gering (101 von 5680). Davon waren 45 Einlinge und 66 Mehrlinge.

Der weitaus größte Anteil an gesundheitlichen Störungen und Auffälligkeiten der Entwicklung wird durch die hohe Mehrlingsrate bei IVF-Schwangerschaften verursacht. Diese wird in Kauf genommen, da bei Rückführung von mehreren Embryonen in die Gebärmutter die Schwangerschaftsrate erhöht ist (siehe Beitrag über das Deutsche IVF-Register). Auf die sozialen Probleme von Mehrlingsgeburten für die Eltern geht der Beitrag von *Helga Grützner* ein.

Aber auch bei Einlingsschwangerschaften ist das Risiko von Frühgeburten und Mangelgeburten erhöht (Risiko für Geburt vor der 32. SSW 3,5fach erhöht, Risiko für Geburtsgewicht < 1500 g 4,4fach erhöht, *Bergh T* 1999), die Gründe dafür sind nicht klar.

Eine kleinere finnische Studie mit 304 nach IVF geborenen Kindern kommt zu ähnlichen Ergebnissen (*Koivurova* 2002). Auch hier wird die hohe Rate an Mehrlingsgeburten als hauptsächliche, aber nicht alleinige Ursache von häufigeren Auffälligkeiten der Kinder nach IVF-Zeugung angesehen.

Deswegen raten die AutorInnen der finnischen Studie dazu, bei in-vitro Fertilisation nur einen Embryo in die Gebärmutter zurückzuführen. Viele ReproduktionsmedizinerInnen plädieren jedoch dann für vorausgehende Präimplantationsdiagnostik, um nur gesunde Embryonen zurückzuführen. Nach verbreiteter Meinung ist die Schwangerschaftsrate dann auch nach Transfer von nur einem Embryo höher, da ein Großteil der Embryos, die sich nicht in der Gebärmutter einnisten, Chromosomenveränderungen haben.

Paare sollten nach Ansicht der schwedischen AutorInnen aber auch auf das höhere Risiko von kindlichen Auffälligkeiten bei Einlingsschwangerschaften aufgeklärt werden.

Quellenangabe:

Bergh T, Ericson A, et al. Deliveries and children born after in-vitro fertilisation in Sweden 1982-1995; a retrospective cohort study. *Lancet* 1999;354:1579-85

Bonduelle M, Liebaers I, et al. Neonatal data on a cohort of 2889 infants born after ICSI (1991-1999) and of 2995 infants born after IVF (1983-1999). *Human Reproduction* 2002 ;17: 671-94

Bonduelle M, Van Assche E, et al. Prenatal testing in ICSI pregnancies: incidence of chromosomal anomalies in 1586 karyotypes and relation to sperm parameters. *Human Reproduction*. 2002; 17: 2600-14

Ericson A, Källen B. Congenital malformations in infants born after IVF; a population based study. *Human Reproduction*. 2001;16:504-9

Koivurova S, Hartikainen AL, et al. Neonatal outcome and congenital malformations in children born after in-vitro fertilization. *Human Reproduction*. 2002; 17:1391-8

Strömberg B, Dahlquist G, et al. Neurological sequelae in children born after in-vitro fertilisation: a population-based study. *Lancet*. 2003; 359:461-5
Sutcliffe AG, Taylor B, et al. Children born after intracytoplasmic sperm injection: population control study. *British Medical Journal*. 1999;318: 704-5

Van Steirteghem A, Bonduelle M, et al. Follow-up of children born after ICSI. *Human Reproduction Update*. 2002; 8:111-6

Van Steirteghem A, Bonduelle M, et al. Children born after assisted reproductive technology. *American Journal of Perinatology*. 2002;19:59-65

IVF und ICSI in Deutschland

Helga Seyler

Die Daten über die Behandlungen in den deutschen reproduktionsmedizinischen Zentren werden im Deutschen IVF-Register (DIR) erfasst. Es wird ein jährlicher Bericht erstellt, der im Internet unter www.deutsches-ivf-register.de einzusehen ist. Die Jahresberichte können als pdf -Datei heruntergeladen werden. Die Daten von 1998 wur-

den kommentiert veröffentlicht (*Felberbaum* 2000).

Ein paar Zahlen aus dem Jahrbuch von 2001: Es wurde die Behandlung von 46055 Frauen dokumentiert, bei denen 73819 Stimulationszyklen durchgeführt wurden, das heißt im Mittel 1,6 Zyklen pro Frau.

Seit Beginn der Dokumentation 1982 haben die Behandlungen kontinuierlich zugenommen. Die Zahl hat sich seit 1995 verdoppelt (von 34973).

2001 waren 28130 Behandlungen reine IVF-Behandlungen, 25592 Behandlungen mit ICSI. Die ICSI-Methode wurde seit 1994 im DIR registriert. Zwischen 1996 und 1999 lag die Zahl der Behandlungen mit ICSI höher als die Zahl der reinen IVF-Behandlungen. Das heißt, dass die Mehrzahl der behandelten Frauen wegen Fruchtbarkeitsstörungen der Partner behandelt wurde. Im Jahr 2000 ging die Zahl der ICSI-Behandlungen zurück, weil sie nicht von der Krankenkasse bezahlt wurden.

Erfolgsraten

Ein wesentlicher Aspekt in der Beratung von Paaren vor reproduktionsmedizinischen Maßnahmen ist die Wahrscheinlichkeit, mit der sie durch die Behandlung schwanger werden. Dazu gibt es widersprüchliche Zahlen, so dass es schwer fällt dazu genaue Angaben zu machen.

Im DIR wurden für 2001 wurden 7062 Geburten dokumentiert, d.h. etwa 9,5 Prozent der Behandlungen (behandelten Zyklen) führen zu einer ausgetragenen Schwangerschaft, und insgesamt trugen etwa 15 Prozent der behandelten Frauen eine Schwangerschaft aus.

Dem stehen Veröffentlichungen aus Großbritannien und den Niederlanden gegenüber, die die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft mit ca. 50% berechnen, wenn eine Frau bis zu 5 Behandlungszyklen durchläuft (*Stolwijk* 2000, *Tan* 1992).

Ein Grund für diesen Widerspruch sind wahrscheinlich die sehr unterschiedlichen Schwangerschaftsraten in den verschiedenen Altersgruppen, die in den o.g. Studien bei den 35-39jährigen Frauen ca. 30% und bei den >40jährigen 14% pro Behandlungszyklus betragen.

Im DIR sind die altersbezogenen Zahlen nicht genau zu ermitteln, weil die Statistik nur Angaben über Schwangerschaftsraten pro Embryotransfer

macht. Einige Behandlungen führen aber nicht zu einer ausreichenden Eizellreifung, bzw. nach der Punktion von Eizellen nicht zu einer Befruchtung und Weiterentwicklung und werden vor der Rückführung von Embryonen abgebrochen. Außerdem enden 20-50 Prozent der Schwangerschaften in einer Fehlgeburt.

Bezogen auf den Embryonentransfer entstand eine Schwangerschaft bei 35 Prozent der <31jährigen Frauen, bei 26 Prozent der 36-40jährigen und bei 16 Prozent der >40jährigen.

Ein weiterer Grund für unterschiedliche Erfolgsraten ist wahrscheinlich, dass in Großbritannien und den Niederlanden mehr Embryos in die Gebärmutter zurückgeführt werden. Damit ist die Schwangerschaftsrate höher, aber auch die Mehrlingsrate. Auch die Selektion der Embryonen durch PID oder mikroskopische Begutachtung, die in Deutschland nach dem Embryonenschutzgesetz verboten ist, wird als Grund für höhere Schwangerschaftsraten genannt.

Der Hauptgrund ist aber wohl, dass ein Teil der Frauen die Behandlung nach einem oder zwei Zyklen aus unterschiedlichen Gründen (ohne schwanger geworden zu sein) nicht mehr fortsetzt, und nur ein Teil tatsächlich 5 Behandlungszyklen durchführen lässt.

Mir erscheint es wichtig, die Paare über diese unterschiedlichen Zahlen zu informieren. Die Wahrscheinlichkeit von 50% für eine Schwangerschaft nach mehreren Behandlungszyklen ist für die meisten nicht realistisch.

Eine weitere wichtige Information ist, dass eine nennenswerte Anzahl von als unfruchtbar diagnostizierten Paaren ohne Behandlung oder in den Behandlungspausen schwanger werden. In zwei Studien wird eine Schwangerschaftsrate von 19% (*Gleicher* 1996) und eine Geburtenrate von 15% (*Collins* 1995) angegeben. Insbesondere bei Paaren mit sogenannter idiopathischer Sterilität (das heißt, es sind keine Ursachen feststellbar), führt Abwarten wahrscheinlich genauso häufig zu einer Schwangerschaft, wie die IVF-Behandlung, die in 2001 immerhin 2816 mal durchgeführt wurde. Auch bei den 2029 Behandlungen wegen Hormonstörungen der Frau wären wahrscheinlich andere weniger eingreifende Behandlungen ebenso erfolgreich.

Gerade Frauen über 35 Jahre werden oft sehr schnell zu einer IVF-Behandlung gedrängt, wenn bei Kinderwunsch eine Schwangerschaft ausbleibt. Wegen der abnehmenden Erfolgsraten mit zunehmendem Alter wird ihnen geraten, keine Zeit mit anderen Behandlungen oder gar durch

Abwarten zu verlieren, obwohl dies möglicherweise ebenso erfolgreich und weniger eingreifend als eine IVF-Behandlung wäre.

Mehrlingsproblematik

Auch im DIR ist die Mehrlingsproblematik durch reproduktionsmedizinische Maßnahmen ein Thema. 2001 wurden in Deutschland nach IVF-, bzw. ICSI -Behandlung bei 7062 Geburten etwa 9000 Kinder lebend geboren (im Bericht finden sich in verschiedenen Tabellen etwas unterschiedliche Zahlen). 23 Prozent der Geburten waren Zwillings- und 1,6 Prozent Drillingsgeburten. 36% der Kinder sind Zwillinge und 3,8% Drillinge.

Im Durchschnitt wurden in einem Zyklus mit Eizelpunktion 2,25 Embryonen in die Gebärmutter zurückgeführt.

In Deutschland dürfen bis zu drei Embryonen in die Gebärmutter zurückgesetzt werden. Da einige Embryonen sich auch nach der Zurücksetzung noch teilen, können in einzelnen Fällen auch höhergradige Mehrlingsschwangerschaften entstehen, als Embryonen zurückgesetzt wurden. Je mehr Embryonen zurückgesetzt werden, desto höher ist die Rate an Schwangerschaften.

Wie die Zahlen der folgenden Tabelle zeigen, ist aber erst bei den über 40jährigen Frauen die Schwangerschaftsrate beim Transfer von drei Embryonen gegenüber zwei nennenswert erhöht. Siehe Tabelle.

Zurückgef. Embryonen	1	2	3
Alter			
< 35	14 %	33 %	34 %
35-39	11 %	26 %	29 %
>40	6 %	14 %	19 %

Tabelle: Schwangerschaftsraten pro Transfer in verschiedenen Altersgruppen bezogen auf die Anzahl der zurückgeführten Embryonen

Bei den unter 35jährigen Frauen beträgt die Drillingsrate bei drei zurückgeführten Embryonen 5,36 Prozent, bei den über 35jährigen 1,49 Prozent.

Die Abortrate ist in allen Altersgruppen bei zwei zurückgeführten Embryonen geringer als bei einem, und steigt bei drei Embryonen an.

Felberbaum plädiert für die allgemeine Empfehlung, bei Frauen unter 35 Jahren nicht mehr als zwei Embryonen zurückzuführen. Er bedauert, dass in Deutschland die Selektion von Embryonen (durch Präimplantationsdiagnostik oder mikroskopische Beurteilung) nicht erlaubt ist. Die Selektion würde die Aussichten auf eine Schwangerschaft nach Transfer von ein oder zwei Embryonen deutlich erhöhen. Dies wird auch als Grund für die zum Teil höheren Schwangerschafts- und Geburtenraten im Ausland angegeben.

Komplikationen

Die Rate an Fehlgeburten betrug insgesamt 20-25 Prozent, bei den 40-44jährigen Frauen aber bis zu 50 Prozent. Sie ist höher als bei natürlich entstandenen Schwangerschaften.

2,5 Prozent der Schwangerschaften waren Eileiterschwangerschaften.

An weiteren Komplikationen werden im DIR Probleme durch die Punktion der Eierstöcke erfasst, die bei 0,71 Prozent der Fälle auftraten. Dabei handelte es sich in 74 Prozent um vaginale Blutungen. 35 mal trat eine Blutung in den Bauchraum auf, 5 mal eine Bauchfellentzündung. 15 Frauen mussten wegen Komplikationen im Krankenhaus behandelt werden, bei 3 Frauen wurde eine Operation notwendig.

Eine typische, potentiell tödliche Komplikation bei IVF ist das Ovarielle Hyperstimulationssyndrom (OHSS). Es entsteht durch die massiv erhöhten Hormonspiegel nach der Auslösung des Eisprungs und kann sich durch eine entstehende Schwangerschaft dramatisch verschlimmern. Es kommt dabei zu einer Vergrößerung der Eierstöcke mit zahlreichen Zysten, zu Wasseransammlung im Gewebe, teilweise auch im Bauch- und Brustraum. Im schlimmsten Fall kann es zu thromboembolischen Komplikationen, Lungenödem und Nierenversagen kommen.

Das OHSS wird nach den Richtlinien der WHO in drei Schweregrade eingeteilt. Grad I ist mit erhöhten Hormonspiegeln und vergrößerten Ovarien sowie Bauchschmerzen verbunden. Die Frauen müssen dann in 1-2tägigen Abständen untersucht werden.

Bei Grad II kommt es zusätzlich zu einer Zunahme des Bauchumfangs und zu Übelkeit, die Ovarien sind auf 6-12 cm vergrößert. Engmaschige ambulante Kontrollen oder auch Überwachung im Krankenhaus sind notwendig.

Bei Grad III kann es außerdem zu Erbrechen und Durchfall kommen, sowie zu Ödemen, einer Wasseransammlung im Bauchraum und teilweise auch im Lungenraum. Das Blut ist konzentriert, die Urinausscheidung gestört und das Thromboserisiko erhöht. Überwachung und Behandlung im Krankenhaus ist dabei erforderlich, bei schweren Verlaufsformen auch auf der Intensivstation. Im DIR wird leider nur die Häufigkeit von OHSS III erfasst, diese betrug 2001 0,7 Prozent. Es ist davon auszugehen, dass ein OHSS Grad I bei fast allen Behandlungen auftritt. Die Häufigkeit des OHSS II wird in der Literatur mit etwa 5 Prozent angegeben (Kissler S 2002).

Die Häufigkeit und der Schweregrad des OHSS hängen von der Art und Dosis der verwendeten Hormone ab. Im DIR werden unterschiedliche Häufigkeiten des OHSS III von 0,1-1,15 Prozent für verschiedene Behandlungsprotokolle angegeben. Insgesamt wird angestrebt, durch Optimierung der Behandlung die Häufigkeit zu reduzieren. Wenn während der Stimulation die Östrogenwerte über eine bestimmte Höhe ansteigen und zu viele Eibläschen wachsen (>15/Ovar), wird auch empfohlen, die Stimulation abzubrechen, und keinen Eisprung auszulösen.

Quellenangaben:

Collins JA, Burrows EA, Wilan AR. The prognosis for live birth among untreated infertile couples. *Fertility and Sterility* 1995; 64: 22-8

Felberbaum R, Dahnke W. Das Deutsche IVF-Register als Instrument der Qualitätssicherung und zur Beratung der Patienten. *Gynäkologe*. 2000; 33: 800-11

Gleicher N, VanderLaan B, et al. Background pregnancy rate in an infertile population. *Human Reproduction* 1996; 11:1011-2

Kissler S, Siebzehnrübl E, Kaufmann M. Von der Pathophysiologie und Prävention des ovariellen Überstimulationssyndroms (OHSS) bis zur stadiengerechten Therapie. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 2002; 62:1155-61

Tan SL, Royston P, et al. Cumulative conception and livebirth rates after in-vitro fertilisation. *Lancet* 1992; 339: 1390-4

Stolwijk AM, Wetzels AM, Braat DD. Cumulative probability of achieving an ongoing pregnancy after in-vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection according to a woman's age, subfertility diagnosis and primary or secondary subfertility. *Human Reproduction* 2000; 15:203-9

Vom Kinderwunsch zur Drillingwirklichkeit

Aus der Sicht von Müttern
von Helga Grützner, Darmstadt
E-Mail: PGruetzner@aol.com
Internet: www.abc-club.de

Der Originalartikel ist in der Zeitschrift *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* erschienen. Wir danken Helga Grützner und dem Thieme Verlag für die freundliche Abdruckgenehmigung

Wir kennen sie: Frauen, deren Drillingsschwangerschaft vorzeitig endete; glückliche Mütter und Väter, deren gesunde Drillinge die risikoreiche Frühgeburt gut überstehen und aufholen konnten; Familien, die lebenslang mit Behinderungen ihrer Drillinge leben müssen; Erwachsene, die es toll finden, Drillinge zu sein, wie z.B. meine Söhne; Eltern, die psychisch, physisch und ökonomisch kaum mit ihrer Situation fertig werden; Familien, die in besten wirtschaftlichen Verhältnissen leben, wo „alles kein Problem“ ist. Kinderwunschpaare können sich die bunte Drillingwirklichkeit nicht vorstellen. Trotz ärztlicher Aufklärung über die Risiken der Schwangerschaft und Frühgeburt lassen sich viele Frauen drei Embryonen transferieren – in der Hoffnung auf ein Kind.

Der „Schock“ folgt nach der Diagnose „Drillinge“, und wenn der Arzt auf die Möglichkeit des Fetozids hinweist. Hier scheiden sich die Geister: Wer reduzieren lässt, fällt später als Zwilling- oder Einlingsmutter nicht auf. Niemand sieht, wie manche Frau im Stillen leidet. Ich vergesse den Satz nicht: „Die Medizin hat meinem Körper geholfen, aber meine Seele verkrüppelt.“ Die Frauen, die eine Reduktion ablehnen, die konsequent zu ihrer Entscheidung für 3 Embryonen stehen, haben es später mit Drillingen nicht leicht in einer Gesellschaft, die kalt sagt: „selber schuld! Das musste ja nicht sein!“

Im ABC-Club, der von mir 1982 gegründeten Drillingseletern-Selbsthilfe-Initiative, gibt es öfter Nachrichten wie die folgenden: „Lieber ABC-Club, wir sind jetzt in der 7. Woche schwanger mit Drillingen. Wir sind so glücklich! Wir wollten sowieso 3 Kinder! Wo bekommen wir nun den Drillingskinderwagen?“ Ein anderes Paar schreibt: „Wir haben uns vorgenommen, den bisherigen Lebensstil in keinsten Weise durch die Drillinggeburt zu verändern.“ Mich erschreckt die

Ahnungslosigkeit. Die meisten Paare sind doch heute aufgeklärt! Trotzdem unterschreiben sie die Bitte um den Transfer von 3 Embryonen auf dem gleichen Blatt, auf dem sie lesen: „Da eine Drillingsschwangerschaft erhebliche Risiken für Leib und Leben von Mutter und Kindern bedeuten kann, sollte diese unbedingt vermieden werden.“ Doch wenn davor steht, dass mit einer Schwangerschaftsrate von 30 bis 40 Prozent gerechnet wird, sofern entsprechend dem ESG bis zu 3 Embryonen auf einmal übertragen werden, - wenn der Arzt für 3 plädiert, weil bei den erzielten Schwangerschaften zwar 15 bis 20 Prozent Zwillinge, aber „nur“ 3 bis 5 Prozent Drillinge erwartet werden – dann unterschreibt man – und der Arzt ist juristisch abgesichert.

Das Leben mit Drillingen zu Hause

Wie sieht das Leben mit Drillingen in der ersten Zeit zu Hause aus? Eine Nacht bringt anfangs kaum 4 Stunden mehrfach unterbrochenen Schlaf. Das Füttern und Wickeln der Säuglinge dauert 12 bis 20 Stunden täglich, je nachdem, wie geübt eine Mutter ist, wie die Babys ihre Flaschen trinken, ob sie gestillt werden. Für Haushalt und Kochen bleibt keine Zeit, „Essen auf Rädern“ aus der Großküche kann die Rettung sein. Für die Partnerschaft gibt es lange Durststrecken. Scheidungen sind nicht selten.

Für viele Einzelgeschwister ist die Geburt von Mehrlingen eine Katastrophe. Oft kommen erst in der Pubertät Defizite aus Kindertagen als Verhaltensauffälligkeiten, Essstörungen oder andere verdeckte Depressionen zu Vorschein.

Es geht nicht ohne Hilfe

Für Mütter, die „nur“ gesunde Drillinge ohne Einzelgeschwister haben, ist die Situation leichter: Sie können sich auf die Bedürfnisse einer einzigen Altersgruppe einstellen, Schlafdefizite evtl. nachholen. Trotzdem geht es nicht ohne Hilfe in den ersten Jahren, sonst drohen mütterliche Zusammenbrüche. Aber – woher das Geld für Hilfskräfte nehmen? Wer es nicht hat, muss ein Netz von Verwandtenhilfe organisieren. Der Staat als Geldgeber springt nur bei Sozialfällen ein. Krankenkassen bezahlen große Summen zur Behandlung von Sterilitätsproblemen, aber kaum Hilfe für Mütter mit Drillingen.

Je früher die Geburt, desto schwieriger

Besonders schlimm sind die Probleme der kleinsten Frühgeborenen, die mit Geburtsge-

wichten um 500 g überleben. Für alle „Frühchen“ gilt: Je länger sie Intensivpflege brauchen, desto schlechter sind die Prognosen. Bei Kindern mit kurzer Intensivbetreuung können durch konsequentes Trainieren der Motorik, der kognitiven und der sozialen Fähigkeiten Schäden gebessert oder behoben werden. Deshalb turnen viele Eltern täglich mit ihren Kindern nach Techniken von Bobath oder Vojta. Viele Schäden werden erst durch Lernstörungen in der Schulzeit bemerkt. Nicht wenige Eltern müssen lebenslang mit Behinderungen ihrer Kinder leben und sich auf immer neue Operationen einstellen, z.B. bei Hirnproblemen mit dem Shunt. Ein Beispiel: Eine Frau bekam 10 Wochen zu früh Drillinge, jedes wog um 1200 g. Es gab Schwierigkeiten mit der Beatmung und Hirnblutungen. Als die Kinder 5 Jahre alt waren, schrieb sie mir:

„Lisa ist Spastikerin, kann krabbeln, ist geistig voll fit, kann reden, selbständig essen und pinkeln. Oliver ist Spastiker, kann robben, hat Hydrozephalus mit Shunt, beherrscht wichtige Wörter, wird als geistig behindert eingestuft, hat 18 Operationen hinter sich. Thomas ist körperlich topfit, schwerhörig, redet verwaschen und lebt tagsüber in einem Heim für Schwerhörige. Wenn ich die Berichte anderer Drillingsmütter im ABC-Report lese, habe ich das Gefühl, nicht dazuzugehören. Warum trauen sich so wenige Familien mit behinderten Kindern, ihre Berichte weiterzugeben? Weil wir das tolle Gefühl, gesunde Drillinge zu haben, nicht kennen – weil wir keine stolzen Eltern sind? Weil wir uns schämen, „gestörte, entstellte“ Kinder zu haben? Ich wünsche mir Kontakt zu Eltern mit mehreren behinderten Kindern, zu Eltern, die dadurch in eine Ehekrise gekommen sind. Der Austausch gäbe mir Auftrieb in Stunden der Verzweiflung. Alle meine Kinder, jedes für sich allein, habe ich in mein Herz geschlossen; ich liebe meine Kinder; aber ich merke oft, alle auf einmal, das übersteigt meine Grenzen.“

„Blind vor Kinderwunsch“

Fragt man Drillingsmütter nach Jahren, wie sie rückblickend zu ihrer Sterilitätsbehandlung stehen, sagen viele: „Ich würde alles wieder genauso machen!“ Ihren Töchtern wünschen sie auf keinen Fall die gleichen Erfahrungen, sondern raten zur Vorsicht. Stellvertretend für viele andere hier das Zitat einer Mutter:

„Wir sind sehr stolz und glücklich über unsere gesunden Drillinge. Was das heißt, gesunde Drillinge zu haben, wird uns immer bewusster. Als wir uns zur IVF entschlossen, wurden wir über die Risiken aufgeklärt. Aber – ehrlich – wir haben

sie gar nicht ernst genommen, weil wir blind waren vor Kinderwunsch!“

Bei der Aufklärung durch den Arzt muss der Aspekt der Verdrängung bei den Kinderwunschkpaaren außerordentlich ernst genommen werden, besonders vor der Entscheidung für den Transfer von 2 oder 3 Embryonen. Es kommt darauf an, wie das Paar auf die Entscheidung vorbereitet wird – mit Feedback und Bedenkzeit. Wir, erfahrene Drillingsmütter, plädieren dafür:

- Hormontherapien nur bei Spezialisten zuzulassen;
- den IVF-Patientinnen die Drillingswirklichkeit gründlicher zu schildern, evtl. mit unserer Hilfe;
- ihnen nebenstehende Fragen zum Überdenken mitzugeben;
- nicht mehr als 2 Embryonen zu transferieren, unabhängig vom Alter der Frau, denn der Fetozid ist keine Lösung – nur ein Austausch von Problemen.

Wir brauchen die Hilfe der Politiker: Eine Neufassung des Embryonenschutzgesetzes unter Einbeziehung des § 218, der Pränatal- und der Präimplantationsdiagnostik.

Punkte, die vor dem Embryotransfer bedacht sein sollten

Bin ich/ist mein Partner stabil genug, die ungeheure Arbeitsbelastung zu tragen?

Würde ich damit fertig werden, wenn meine Beziehung daran scheitern sollte? Werde ich damit fertig, meine Berufstätigkeit für die Kinder aufzugeben?

Werde ich damit fertig, jedes persönliche Leben für Jahre zurückzustellen?

Könnte ich mit evtl. Einfach- oder Mehrfachbehinderungen eines oder mehrerer Kinder leben? Könnte das mein Partner?

Hätte ich die nötige familiäre Unterstützung?

Könnten wir allein genügend Haushaltshilfe finanzieren?

Kann ich den Zuwachs finanzieren, z.B. größere Wohnung, Auto, Kleidung?

Wie reagiere ich auf teilweise sehr ablehnende Reaktionen der Umwelt?

Misoprostol in Gynäkologie und Geburtshilfe

Ines Thonke

Zusammenfassung des im Frauenarzt 2/2003 erschienenen Artikels von H. Lukoschus, M. Nierhaus, K. Vetter

Das Prostaglandin (PG) Misoprostol, ein PG-E1 Analogon, stellt, obwohl nur für die Prophylaxe und Therapie von Magengeschwüren zugelassen (Cytotec®), aus mehreren Gründen eine mögliche Alternative zu anderen Prostaglandinpräparaten dar, die in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe angewendet werden: Es besitzt zum Teil eine höhere Effektivität, höhere Licht- und Temperaturstabilität, es ist einfach in der Anwendung und es ist deutlich kostengünstiger. (Zum Thema Prostaglandine siehe auch FPR 3/1997: Prostaglandine: Entwicklung, Wirkung und Anwendung)

Pharmakokinetik

Maximale Serumkonzentrationen des aktiven Stoffwechselprodukts Misoprostolsäure finden sich nach oraler Gabe nach 34+/- 17 Min. Nach vaginaler Gabe wird die maximale Konzentration nach 80+/-27 Min. erreicht. Generell verläuft der Wirkstoffabfall nach der vaginalen Gabe langsamer als nach oraler Gabe.

Kontraindikationen

In der Geburtshilfe und Gynäkologie sollte Misoprostol nach Kaiserschnitt und/oder anderen größeren Gebärmutteroperationen wegen des Risikos eines Risses im Bereich der Narbe nicht angewendet werden².

Nebenwirkung

Neben den bekannten Nebenwirkungen der Prostaglandine wie Übelkeit, Erbrechen, Durch-

² Kommentar der Redaktion zu den beschriebenen Kontraindikationen: Die angegebenen Studien beziehen sich alle auf Uterusrupturen bei Zervixreifung oder Weheneinleitung in späteren Schwangerschaftsstadien, nicht auf die Anwendung in der Frühschwangerschaft oder am nicht schwangeren Uterus. Bei medikamentösen Schwangerschaftsabbrüchen mit Mifegyne und Cytotec ist bei vielfacher Anwendung keine Uterusruptur bekannt geworden und vorangegangene Kaiserschnitte oder Gebärmutteroperationen werden dabei nicht als Kontraindikationen genannt.

fall, Fieber werden in der Geburtshilfe am häufigsten schnelle Wehenfolge und ein Überstimulationssyndrom der Gebärmutter mit dem Abgang von Mekonium³ (als Ausdruck des kindlichen Sauerstoffmangels) genannt.

Die schon in FPR 3/1999 unter IPPF-Nachrichten berichteten Anomalien der geborenen Kinder bei vorausgegangener unkontrollierter Selbstmedikation mit Cytotec® zum Schwangerschaftsabbruch im ersten Schwangerschaftsdrittel in Brasilien sind am wahrscheinlichsten durch die durch das Medikament ausgelösten Dauerkontraktionen der Gebärmutter und der damit verbundenen Sauerstoffmangelversorgung des Kindes verursacht und nicht durch Teratogenität⁴ des Medikaments.

Klinische Anwendung

Priming vor operativer und diagnostischer Hysteroskopie

Zahlreiche Studien belegen, dass die orale und die vaginale Anwendung von Misoprostol zur Zervixreifung vor Hysteroskopien⁵ die Zervixdilatation erleichtert. Dadurch lassen sich die Operationszeit und mögliche Komplikationen wie Zervix- und Gebärmutterverletzungen reduzieren.

Anwendung im ersten Schwangerschaftsdrittel

- Zervixreifung vor Absaugung oder Abortkürrettage

Analog zur o.g. Zervixreifung vor Hysteroskopie kann Misoprostol zur Zervixreifung vor Absaugung oder Abortkürrettage angewendet werden. Vergleichende Studien mit dem herkömmlich genutzten Gemeprost® zeigen, dass unter Misoprostol präoperative Nebenwirkungen wie Übelkeit und Erbrechen seltener auftreten. Erfahrungsberichte beschreiben zusätzlich eine deutliche Schmerzreduzierung unter Anwendung von Misoprostol.

³ Mekonium: Schwärzlich-grünlicher Stuhl des Kindes, der normalerweise nach der Geburt abgesetzt wird. Mekoniumhaltiges Fruchtwasser deutet auf eine intrauterine Stresssituation des Feten

⁴ Teratogenität: Die Fähigkeit einer Substanz, strukturelle oder funktionelle Fehlbildungen auszulösen

⁵ Hysteroskopie: Endoskopische Methode zur Inspektion der Gebärmutter

Schwangerschaftsabbruch

Zur Anwendung von Misoprostol zum Schwangerschaftsabbruch bestehen unterschiedliche Erfahrungen.

Die Untersuchung von brasilianischen Frauen nach unkontrollierter Selbstmedikation von 200-16800 µg Misoprostol in den ersten 4 Schwangerschaftsmonaten ergab folgende Befunde bei den Frauen, die wegen Problemen das Krankenhaus aufsuchten:

bei 72 Prozent unvollständige Ausstoßung der Schwangerschaft,

bei 4 Prozent vollständige Ausstoßung

bei 12 Prozent war die Ausstoßung im Gang,

bei 2 Prozent bestand ein verhaltener Abort.

Bei einer Schwangerschaftsdauer bis zum Beginn der 12. Schwangerschaftswoche benötigten 89 Prozent dieser Frauen eine Kürrettage. Die Notwendigkeit einer operativen Nachbehandlung reduzierte sich mit zunehmender Schwangerschaftsdauer.

Eine Studie, die die Gabe von Misoprostol zur medikamentösen Schwangerschaftsbeendigung bis zur 9. Schwangerschaftswoche untersuchte, ergab einen kompletten Abbruch bei 90 Prozent der Frauen.

Durch Kombination von Misoprostol mit Mifepriston (Mifegyne®) oder Methotrexat kann die Rate der vollständig ausgestoßenen Schwangerschaften weiter gesteigert werden. Die Autoren fanden die besten Ergebnisse zur medikamentösen Abortinduktion mit dem Vorgehen 200 µg Mifepriston und nachfolgend 800 µg Misoprostol. (Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf den FPR-Beitrag von C. Fiala in Heft 4/2001 unter Mifegyne®-aktuell, der sich mit dem Thema Abwägung Dosisreduzierung von Misoprostol versus Erhöhung der Nebenwirkungen durch Erhöhung der Prostaglandin-Dosis befasst).

Eine Untersuchung zur Anwendung bei unvollständig ausgestoßenen Fehlgeburten ergab, dass zwischen der 6. und der 13. Schwangerschaftswoche durch die Misoprostolgabe bei 85 Prozent der Frauen eine operative Nachbehandlung vermieden werden kann.

Anwendung im zweiten Schwangerschaftsdrittel

Eine möglichst schonende Methode zur Schwangerschaftsbeendigung ist bei fortgeschrittener

Schwangerschaft besonders wichtig. Durch wirksame rein medikamentöse Methoden kann das Risiko einer Vollnarkose und operative Ausräumung herabgesetzt werden. In verschiedenen Studien wurde Misoprostol mit Gemeprost® in der Anwendung im zweiten Schwangerschaftsdrittel verglichen und es wurden signifikant niedrigere Einleitungszeiten, weniger unerwünschte Wirkungen sowie insgesamt höhere Erfolgsquoten bei der Anwendung von Misoprostol gefunden. Insgesamt steigt die Erfolgsrate mit Dauer der Schwangerschaft (13.-16. SSW: 67 Prozent; <17. SSW: 100 Prozent). Eine Vorbehandlung mit Mifepriston (Mifegyne®) ist sinnvoll, da das Antigestagen die Sensibilität für Prostaglandine erhöht. Dadurch kann die Wirkung der Prostaglandine erhöht werden bzw. die Prostaglandindosis bei gleicher Wirksamkeit reduziert werden.

Die guten Resultate haben dazu geführt, dass die AutorInnen Misoprostol oral neben anderen Prostaglandinen zur Schwangerschaftsbeendigung im zweiten Schwangerschaftsdrittel anwenden. Beginnend mit 200 µg folgen weitere Einnahmen von 400 µg nach jeweils weiteren 4 Stunden.

Die Frauen bevorzugen insgesamt die orale Anwendung und da die vaginale Gabe zu sehr unterschiedlichen Ansprechraten führte, wird sie von den AutorInnen nicht mehr durchgeführt.

Geburtseinleitung am Termin

Die ersten Studien zu vaginaler Misoprostolgabe im Vergleich zu herkömmlichen Einleitungs-Methoden fanden 1992 statt. Auf der Suche nach der geeigneten vaginalen Dosierung und den Zeitabständen der Applikation wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt. Eine vaginale Dosis von 25 µg und ein Dosierungsintervall von 3-4 Stunden verspricht höchste Sicherheit und das effektivste Ergebnis. Die ACOG (The American College of Obstetricians and Gynecologists, repräsentiert ca. 40 000 Fachärztinnen und -ärzten in den USA) empfiehlt diese Dosierung.

Misoprostol oral

Die orale Gabe von Misoprostol in niedriger Dosis (25µg) hat sich inzwischen als sichere und effektive Methode zur Muttermundsreifung und Geburtseinleitung am Termin erwiesen. Bei vorzeitigem Blasensprung können durch die orale Misoprostolgabe häufige vaginale Untersuchungen vermieden und damit das Risiko einer aufsteigenden Infektion (Amnioninfektionssyndrom)

reduziert werden. Die orale Gabe wird auch hier der vaginalen vorgezogen, da unter oraler Gabe kurze Wehenabstände seltener auftraten. Kontraindikationen zur Einleitung mit Misoprostol sind Zwillingsschwangerschaft, vorausgegangener Kaiserschnitt oder andere größere Gebärmutteroperationen wegen erhöhter Rupturgefahr sowie eine schwere Gestose (eine mit Bluthochdruck verbundene Schwangerschaftserkrankung, Präeklampsie). Eigene Untersuchungen der AutorInnen zeigen niedrigere Kaiserschnitttraten bei Misoprostolanwendung im Vergleich zur Einleitung mit Prostaglandin- Gel.

Postpartale Hämorrhagie, Atonie

Bei verstärkter Blutung in der Nachgeburtsperiode ist eine Behandlung mit Misoprostol möglich. Durch verhältnismäßig schnelle Aufnahme und steilen Anstieg des Wirkstoffspiegels im Blutplasma kann eine unverzügliche Kontraktionswirkung auf die Gebärmutter erreicht werden. Vergleichende Studien zwischen Syntometrin® intramuskulär (Oxytocin + Methergin) und Misoprostol oral in verschiedenen Dosierungen (200 bis 800µg) zeigten ähnliche Wirkung und Wirkungsdauer der beiden Medikamente. Die Wirkung von Misoprostol setzte später ein, was mit einer etwas früheren Gabe ausgeglichen werden kann. Die Nebenwirkungen von Misoprostol zeigten eine deutliche Abhängigkeit von der Dosis und traten insbesondere bei Dosierungen ab 500µg auf. In einer Untersuchung wurde unter Misoprostol ein niedrigerer Blutverlust gefunden. Bei Versagen der bisher üblichen Therapie bei Nachgeburtsblutungen stellt die rektale Gabe von 1000µg eine wirksame Methode zur Blutstillung dar.

Die AutorInnen stellen zur klinischen Anwendung von Misoprostol fest:

- Wegen des herausragenden Priming-Effekts ist der Einsatz vor transzervikalen Eingriffen besonders beliebt.
- In der Frühschwangerschaft hat es einen festen Platz bei medikamentösen Schwangerschaftsabbrüchen, ebenso bei Abortkürrettagen z.B. bei Missed Abortion
- Über die Aborteinleitung im 2. Schwangerschaftsdrittel liegen noch nicht so umfassende Informationen vor, jedoch sind die Erfahrungen positiv
- Bei der Geburtseinleitung sind „unreife Zervix“ und „vorzeitiger Blasensprung“ spezifische Indikationen für die Anwendung von Misoprostol

- Bei Verdacht auf placentare Versorgungseinschränkung ist wegen der erhöhten Rate von Polysystolie (erhöhte Wehenfrequenz) und Gefahr des Sauerstoffmangels beim Kind Zurückhaltung geboten.
- Die Diagnose Atonie⁶ ist eine sinnvolle Indikation für die orale oder rektale Gabe von Misoprostol.

Warum kommt Misoprostol dennoch häufig nicht zum Einsatz und findet in Empfehlungen zum Einsatz von Prostaglandinen keine Berücksichtigung?

Die Autoren verweisen auf die Entwicklung und Firmenpolitik in den USA:

August 2000: Das Pharmaunternehmen Searle wendet sich strikt gegen eine Anwendung in der Schwangerschaft

September 2000: Die FDA (Food and Drug Administration, USA) lässt Misoprostol zur Verwendung in Kombination mit Mifegyne® beim medikamentösen Schwangerschaftsabbruch zu. Auch gegen diese Zulassung hat sich Searle gewehrt.

Oktober 2000: Die ACOG stellt Antrag auf Zulassung von Misoprostol in der Schwangerschaft und verweist auf Meta-Analysen der Cochrane Pregnancy and Childbirth Group. Searle hingegen hat zum einen aus Haftungsfragen kein Interesse an der Zulassung von Misoprostol in der Schwangerschaft, zum anderen ist es für die Firma problematisch, im Ruf zu stehen, ein Abortivum quasi unkontrolliert abzugeben.

Trotz eingeschränkter Indikationszulassung kann Misoprostol im Rahmen der Therapiefreiheit nach Aufklärung, dokumentierter Kontrolle und Beachtung der Kontraindikationen in Geburtshilfe und Gynäkologie angewendet werden. Beim medikamentösen Schwangerschaftsabbruch ist dies inzwischen Routine.

(Anm. Red.: Zu rechtlichen Fragen der Anwendung von Misoprostol siehe auch FPR 2/1999: R.Ratzel; Juristische Gesichtspunkte der Anwendung von Cytotec® in Kombination mit Mifepriстон zum medikamentösen Schwangerschaftsabbruch)

⁶ Atonie: mangelhaftes Zusammenziehen der Gebärmutter nach einer Geburt mit nachfolgender Blutung

IPPF-Nachrichten

Neue WHO- Multicenterstudie zu postkoitaler Verhütung publiziert

Die WHO Forschungsgruppe¹ hat im Medical Bulletin Vol. 37 Nr. 1 Februar 2003 wichtige Informationen zur postkoitalen Verhütung veröffentlicht.

1998 wurde die reine Gestagenmethode, zwei Tbl. mit jeweils 0,75 mg Levonorgestrel (LNG), Einnahmen mit 12 Stunden Abstand, im Vergleich mit der Yuzpe- Methode (Kombinationspräparat) als überlegen bewertet.

In der vorliegenden Multicenter-Studie wurde nun die einmalige Gabe von 1,5 mg LNG mit der zweimaligen Gabe von 0,75 mg LNG in genanntem Zeitabstand verglichen. Zusätzlich wurde die Wirkung von Mifepriстон (Wirkstoff von Mifegyne® in niedriger Dosierung (10 mg Einzeldosis) für die postkoitale Verhütung untersucht. An der Untersuchung nahmen 4000 Frauen teil. Das Zeitfenster nach ungeschützten Verkehr betrug in dieser Studie 120 Stunden.

Ergebnisse:

- Es gab keine schweren Nebenwirkungen und in den untersuchten Gruppen gab es keine gravierenden Unterschiede in der Ausprägung der Nebenwirkungen.
- Nach LNG- Einnahme bekamen die Frauen ihre nächste Monatsblutung früher als nach Mifepriстон- Einnahme.
- Es gibt keine Unterschiede in der Wirksamkeit in den untersuchten Gruppen (Aufgetretene Schwangerschaften: MifepriSTONE: 1,55 %, 1,5 mg LNG: 1,47 %, 2mal 0,75 mg LNG: 1,77 %)

Schlussfolgerungen der WHO -Forschungsgruppe:

- Einmalige Dosis Levonorgestrel 1,5 mg kann statt zweimal 0,75 mg, (2. Einnahme nach 12 Stunden) angewendet werden.
- Mifepriстон führt zu einer Ovulationsverschiebung. Auf das Risiko einer ungewollten Schwangerschaft nach Einnahme sollte ausdrücklich hingewiesen werden.

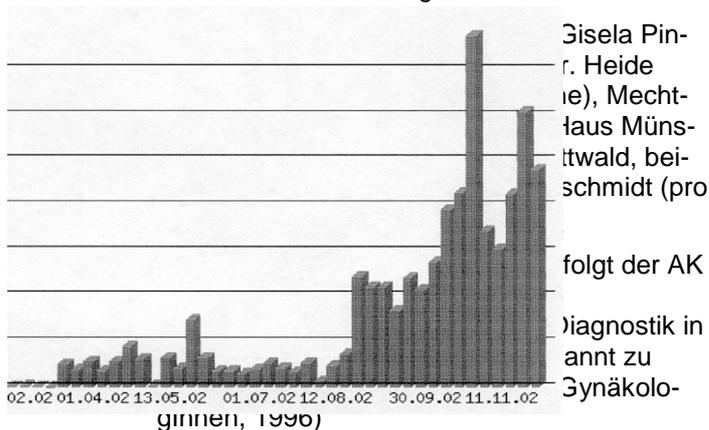
¹ von Herten H, Piaggio G, Ding J, et al, for the WHO Research Group on Post-Ovulatory Methods of Fertility Regulation. Low dose mifepriSTONE and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial. *Lancet* 2002; **360**: 1803-10

Forum

**www.praenataldiagnostik-
info.de**

Internetbroschüre aus Münster
Dorothee Kleinschmidt
Ärztin, pro familia Münster

Endlich haben wir es geschafft. Nach der 1. Auflage im Januar 2001 erschien im Januar 2002 die 2. Auflage Pränatale Diagnostik in Form von Broschüre und Internetpräsenz. Im Sommer ist unsere Broschüre mit dortigem Adressenteil in Köln erschienen. Mit finanzieller Unterstützung des Frauenausschusses der Stadt Münster konnten wir unsere lang gehegten Pläne in die Tat umsetzen. Wir, das sind die Mitstreiterinnen des Arbeitskreises Praenataldiagnostik Münster:



2. Frauen und Männern Informationen über die Anwendung der PND zugänglich zu machen, eine breite Öffentlichkeit zum Thema herzustellen
3. Neue Wege in der Beratung zur vorgeburtlichen Diagnostik zu entwickeln.

Aus unseren Befragungen der gynäkologischen Praxen in Münster, vielen Erfahrungen im beruflichen und privaten Kontext und Durchsicht des vorhandenen Materials, entstand Ende 1998 die Idee, eine eigene Broschüre für Münster zu entwickeln. Wichtig waren v.a. folgende Aspekte:

1. Allgemein verständliche Information
2. Auswirkungen der Untersuchungen auf das Schwangerschaftserleben
3. Information zu den bestehenden ergänzenden Beratungsangeboten aus den Bereichen Schwangerenberatung, Behindertenarbeit und Selbsthilfe in Münster

Eine der wichtigsten Aussagen der Broschüre ist neben der reinen Information die Verdeutlichung der Tatsache, dass die Inanspruchnahme pränataler Diagnostik nicht selbstverständlich ist. Dass eine Frau/ein Paar einzelne Schritte wählen, andere ablehnen kann. Dass bei auffälligem Befund neben der Überlegung zur Beendigung der Schwangerschaft auch über die Entscheidung für ein behindertes Kind nachgedacht werden kann. Viele der gesichteten Materialien waren uns in diesem Punkt zu tendentiell, zu einseitig oder gingen auf diese grundlegend wichtige Fragestellung der PND nicht ein.

Unsere erste Broschüre kam im Januar 2001 in einer 4000er Auflage, die jedoch schon Ende 2001 vergriffen war, auf den Münsteraner Markt. Der Arbeitskreis Pränataldiagnostik Köln legte die Broschüre mit einem Kölner Adressenteil im Sommer 2002 auf. Auch im Internet kommt unsere Broschüre ganz gut zurecht, wie der Verlauf von Februar bis Mitte Dezember 2002 zeigt:

Unsere homepage wurde bis März 2003 insgesamt 15.132 mal angeklickt.

Die Arbeit hat sich hoffentlich gelohnt. Vielleicht konnten einige Frauen und Männer auf diesem Weg etwas fundierter mit den Entscheidungen, die sie in der vorgeburtlichen Diagnostik treffen müssen, umgehen. Auf die Beratungszahlen hat sich diese Öffentlichkeitsarbeit wenig ausgewirkt. Es ist zwar ein Anstieg von 2 auf 21 Kontakte zum Thema zu verzeichnen, doch die Zahl ist insgesamt außerordentlich gering. Natürlich kann sich dies in den nächsten Jahren verändern. Auch im Bereich der Kinderwunschberatung haben wir mal klein angefangen.

(Anm. der Redaktion: Der Artikel wurde aus Platzgründen gekürzt. Der vollständige Text kann über e-Mail in der Bundesgeschäftsstelle angefordert werden unter www.rundbrief@profamilia.de)

Postkoitale Verhütung

Ines Thonke

Der Bundesverband pro familia führt in diesem Jahr eine Kampagne durch, die die Verbesserung der Informationen und die Erleichterung der Zugänglichkeit von postkoitalen Verhütungsmethoden als Zielsetzung formuliert hat (siehe auch pro familia Magazin 1/2003). In diesem Rahmen berichtet der FPR regelmäßig über internationale Erfahrungen, Erkenntnisse und Diskussionen.

Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit von postkoitalen Verhütungsmethoden

Zusammenfassung des Artikels von *Heather Boonstra* zur Situation in den USA, *The Allan Guttmacher⁷ Report on Public Policy*. Dez.2003.

Der Bericht bezieht sich ausschließlich auf die hormonellen Methoden der postkoitalen Verhütung. Im angelsächsischen Sprachraum hat sich der Begriff Emergency Contraception durchgesetzt, den wir in seiner Kurzform EC in diesem Bericht auch verwenden

Befürworter der postkoitalen Verhütung haben sich in unterschiedlichen Bereichen dafür eingesetzt, Frauen den Zugang in der Zeitspanne, in der postkoitale Verhütung am wirksamsten ist, zu erleichtern. Der einfache Verabreichungsmodus und die langjährigen Erfahrungen zu Sicherheit und Wirksamkeit haben dazu geführt, die rezeptfreie Abgabe (engl.: OTC= over the counter = über den Ladentisch) anzustreben. Dieses Vorgehen ruft immer wieder die Gegner eines solchen Vorgehens auf den Plan, die die postkoitalen Verhütung fälschlicherweise mit Schwangerschaftsabbruch gleichsetzen. Aktuelle Zahlen in den USA belegen, dass die Methode schon jetzt signifikant zur Reduzierung der Abbruchrate geführt hat.

⁷ Das Alan Guttmacher Institut (AGI) ist eine Nicht-Regierungsorganisation, die sich auf sexuelle und reproduktive Gesundheitsforschung und Analysen von gesellschaftlichen und politischen Einflüssen und Öffentlichkeitsarbeit zum Thema spezialisiert hat. Das AGI veröffentlicht zahlreiche Publikationen zum Thema. Internetadresse: www.agi-usa.org

Zugangswege:

Wenn die EC innerhalb von 72 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr eingenommen wird, reduziert sich das Risiko einer ungewollten Schwangerschaft um mindestens 75 Prozent. Diesen Zeitrahmen einzuhalten, erscheint für viele Frauen in den USA nach wie vor schwierig. Die Evaluation einer EC-Telefonhotline zeigte: ein Viertel der anrufenden Frauen hatte in der angegebenen Zeit kein Rezept erhalten, obwohl sie Informationen zu verordnenden ÄrztInnen bekommen- und obwohl alle Anrufe an regulären Wochentagen stattgefunden hatten. Folgende Maßnahmen werden verfolgt, um Wege und damit die Zeiten bis zum Erhalt der Medikation zu verkürzen:

- EC in Krankenhäusern

In den USA werden nach Schätzungen 32 000 Frauen pro Jahr auf Grund von Vergewaltigung oder Inzest schwanger. Die American Medical Association hält die Schwangerschaftsprävention in dieser Gruppe von Frauen für ein Ziel mit hoher Priorität. Da in vielen Krankenhäusern weder die Beratung noch die Abgabe von EC eine Routinedienstleistung darstellt, gibt es Bestrebungen, die Pflicht zu korrekter, unvoreingenommener Information, Beratung und zur Vergabe von EC in öffentlich geförderten Krankenhäusern gesetzlich festzuschreiben. Fünf Bundesstaaten haben dies –zumindest teilweise- umgesetzt.

Vorab- und telefonische Verschreibung

Die American Medical Women's Association und das American College of Obstetricians and Gynecologists haben festgestellt, dass alle heterosexuell aktiven Frauen in die Lage kommen können, Notfallverhütung zu benötigen. Aus diesem Grund fordern sie ihre Mitglieder auf, die EC-Methode bei Routinearztbesuchen anzusprechen und ein Rezept auszustellen. Sie hoffen, dass die Frauen das Rezept auch einlösen und das Medikament als „Sicherheit“ zu Hause aufbewahren. Zusätzlich wird vorgeschlagen, telefonische Verschreibungen vorzunehmen (möglicherweise durch Ermächtigung von Apothekern und Apothekerinnen möglich), um den Praxisbesuch überflüssig zu machen. Da es sich um die gleichen Hormone handelt wie bei regulären Pillenpräparaten und die Einnahmedauer kurz ist, wird EC für fast alle Frauen als sicher eingestuft. Eine körperliche Untersuchung wird nicht als notwendig erachtet. Planned Parenthood Federation of America ((PPFA) ermutigt seine Tochter- bzw. Partnerorganisationen, diese Vorgehensweise umzusetzen. Die PPFA in North Carolina hat im

Februar 2001 einen gebührenfreien Telefonservice bereitgestellt, durch den Frauen Beratung und ein Rezept für EC erhalten können. Über 6400 Frauen in über 400 Städten haben dieses Angebot bisher wahrgenommen.

Die Abgabe durch die Apotheken stellt noch immer ein Problem dar. Einzelne Apotheken führen EC aus ethisch-moralischen Gründen nicht, andere wie z. B. der Wal-Mart, eine der größten Einzelhandelsketten für Medikamente, führen EC nicht in ihrem regulären Sortiment. Eine im Juli 2002 durchgeführte Umfrage in New York City zeigte, dass nur ca. die Hälfte der Apotheken EC führen. Als Grund wurde häufig die geringe Nachfrage angegeben.

Abgabe durch die Apotheken

Trotz der beschriebenen Probleme mit den Apotheken sehen viele Befürworter in der direkten Apothekenabgabe den besten Weg, um den Zugang zu EC zu vereinfachen, wegen der guten Erreichbarkeit und der Öffnungszeiten an Abenden, Wochenenden und Feiertagen. Washington war 1997 der erste Bundesstaat, der diese Zulassung eingeführt hat. Durch eine sogenannte „auf Kooperation beruhende Vereinbarung“ („collaborative drug therapy agreement“) wurden ApothekerInnen durch niedergelassene ÄrztInnen autorisiert, EC zu verschreiben. Im Juni 2001 wurden durch Apotheken monatlich ca. 1200 EC verordnet. Der Erfolg in Washington hat dazu geführt, dass Kalifornien und Alaska diese Regelung übernommen haben. Probleme stellten sich insbesondere bei den Fragen, welcher Handlungsspielraum Nicht-MedizinerInnen zugebilligt werden kann.

Over-the-counter Status

Die rezeptfreie Abgabe, die die Befürworter auch weiterhin als beste und sicherste Maßnahme zur Sicherstellung der freien Zugänglichkeit beurteilen, ist damit noch nicht erreicht. Auch die französischen Erfahrungen sprechen für diesen Vergebeweg. *David Grimes* von Family Health International und Forscher auf dem Gebiet der hormonellen Kontrazeption, betont in diesem Zusammenhang, dass EC alle Anforderungen an eine rezeptfreie Abgabe erfüllt: Es gibt keine ernstesten Risiken, es ist nicht toxisch, es besteht keine Gefahr der Überdosierung, kein Suchtpotential und die Dosierung ist für alle Frauen gleich. Weiterhin besteht keine Notwendigkeit, die Einnahme zu kontrollieren. Eine im August 2002 veröffentlichte Studie untersuchte, wie gut Frauen den Prototyp eines Beipackzettels für die Over-The-Counter- Abgabe verstehen. Von den 660 Frauen, darunter junge Frauen, Frauen aus

Minderheitengruppen und Frauen mit niedrigem Bildungsstand verstand die überwiegende Mehrheit (85 Prozent) die wesentlichen Informationen wie Indikationen und Kontraindikationen, Einnahmeanleitung, mögliche Nebenwirkungen und Vorgehen bei schweren Komplikationen. Fast alle Frauen (97 Prozent) verstanden, dass die erste Einnahme innerhalb von 72 Stunden oder so früh wie möglich nach ungeschütztem Verkehr erfolgen muss.

Die OTC- Kampagne erlebte einen massiven Schub im Februar 2001, als mehr als 80 medizinische, Public Health und weitere Befürwortergruppen ein Gesuch an die FDA (Food and Drug Administration= Zulassungsbehörde in den USA) richtete, die Auflage der Verschreibungspflicht für EC aufzuheben. Im Februar 2002 hat der Hersteller von Plan B (Gestagenpräparat) den rezeptfreien Status beantragt. Mit einer Entscheidung wird in diesem Jahr gerechnet.

Politische Kontroverse

Eine ablehnende Haltung findet man in Gruppen, die postkoitale Verhütung als Schwangerschaftsabbruch ansehen (United States Conference of Catholic Bishops, Family Research Council and Concerned Women for America). Ein anderer Aspekt ist die Befürchtung, dass Frauen die reguläre Verhütung vernachlässigen, wenn EC leicht verfügbar sind. Diese Befürchtung wird durch die Ergebnisse amerikanischer und schottischer Studien nicht bestätigt. Auch wenn EC frei verfügbar sind, treten sie nicht an die Stelle regulärer Verhütungsmethoden. Die Studienteilnehmerinnen zeigten eine überwältigende Tendenz, im Voraus zu planen und postkoitale Verhütung dem Notfall vorzubehalten, wissend dass reguläre Methoden eine höhere Sicherheit aufweisen. Die größten Meinungsverschiedenheiten existieren möglicherweise hinsichtlich der Jugendlichen. Für sie hat EC als sogenannte backup Methode eine besondere Bedeutung, da Jugendliche häufig nur sporadisch sexuelle Kontakte haben und häufiger Fehler bei der Verhütung machen. In dieser Gruppe verhüten 25 Prozent beim ersten Mal nicht (die Zahlen gelten für die USA)⁸ und viele beschreiben Schwierigkeiten mit einer regelmäßigen Tabletteneinnahme bzw.

⁸ Im Bericht der BZgA „Jugendsexualität 2001“ finden sich die Zahlen für Deutschland. 12 % der Mädchen und 15 % der Jungen in der Altersgruppe 14-17jährige verhüten beim ersten Mal nicht, zählt man unsichere Methoden wie Knaus Ogino und Coitus interruptus dazu, beträgt der Prozentsatz bei den Mädchen 16 % und bei den Jungen 21 %.

mit Methoden, die während oder kurz vor dem Verkehr angewendet werden (Kondom, Diaphragma). Neben diesem Aspekt spielt die Befürchtung, Jugendliche durch diese Methode zur Promiskuität zu ermutigen eine ebenso wichtige Rolle. Durch vorliegende Untersuchungen lassen sich Veränderungen der sexuellen Aktivität durch Kenntnis und Verfügbarkeit von EC nicht belegen.

Verhinderung von Schwangerschaftsabbrüchen

Nach Aussage des AGI zeigen aktuelle Zahlen, dass durch die Verfügbarkeit von EC die Abbruchzahlen in den USA seit 1994 zurückgehen. Das AGI hat in den Jahren 2000 und 2001 Befragungen bei allen Anbietern von Schwangerschaftsabbrüchen und bei 10 000 Frauen, die Abbrüche vornehmen ließen, durchgeführt. Die im Nov/Dez.2002 und Jan/Feb 2003 in „Perspectives Of Sexual And Reproductive Health“ veröffentlichten Zahlen bestätigen die Zunahme der EC-Anwendungen. Es wird geschätzt, dass im Jahr 2000 durch die EC- Anwendungen 51 000 Abbrüche vermieden werden konnten.

HINWEISE

Weiteres Gestagenpräparat zur postkoitalen Verhütung verfügbar

Am 15. Februar 2003 hat Schering das neue Präparat Levogynon® zur postkoitalen Verhütung eingeführt. Levogynon® enthält 2 Tabletten mit je 0,75 mg Levonorgestrel und ist damit vom Wirkstoff und von der Dosierung identisch mit dem von Hexal vertriebenen Präparat duofem®. Die Firma Schering teilt darüber hinaus mit, dass aufgrund entscheidender Vorteile von Levogynon das Kombinationspräparat Tetragynon® Ende August 2003 aus dem Vertrieb genommen wird. Levogynon® ist verschreibungspflichtig. Für Frauen bis zum vollendeten 20. Lebensjahr ist es im Rahmen der GKV erstattungsfähig. Levogynon® kostet 13,06€, (im Vergleich: duofem® 10,14€).

Tampons im Test

Die Stiftung Warentest hat in Heft 3/2003 die Testergebnisse für 22 Tamponmarken veröffentlicht. 600 Frauen haben Tragekomfort, Handhabung und Auslaufschutz getestet. Ergebnis: Alle Tampons erhielten das Qualitätsurteil „gut“, die Marke o.b. sogar „sehr gut“. Die Preise variieren zwischen 13€ Cent und 4 € Cent pro Stück. Eine chemische Prüfung auf Schadstoffe wie Asbest, Pestizide, Schwermetalle, Organo-Zinn-Verbindungen und Chlorphenole ergab, dass sich diese Stoffe in den getesteten Tampons nicht nachweisen lassen.

Humane embryonale Stammzellen-Angaben zu Forschungsvorhaben im Netz

Das Robert-Koch-Institut ist die zuständige Genehmigungsbehörde für Anträge auf Import und Verwendung embryonaler Stammzellen. Dazu holt es sich eine Stellungnahme bei der zentralen Ethik-Kommission für Stammzellforschung (ZES) ein. Die Genehmigungen werden im Internet unter folgender Adresse zugänglich gemacht: www.rki.de/Gesund/Stemcell/STZG-REG.PDF

Medizinische Informationen zu HIV und AIDS

Die AIDS-Hilfe Köln gibt in Zusammenarbeit mit der Deutschen Aids-Hilfe Berlin die MED-INFO Reihe heraus. Aktuelle Hefte wie z.B. zu Feigwarzen, HPV- Infektion und Aids, zu sexuellen Störungen, zu neurologischen Erkrankungen bei HIV und AIDS können auf der homepage www.aidshilfe-koeln.de eingesehen und als PDF-Datei runter geladen werden oder über die Deutsche AIDS-Hilfe, Telefon: 030-6900870, www.aidshilfe.de, bestellt werden.

V-Amour Latex-Condom für Frauen

Nach dem Verhütungsschwämmchen Protectaid, über das im letzten Familienplanungsrundbrief berichtet wurde, gibt es jetzt ein weiteres neues

Mittel zur gleichzeitigen Verhütung von Schwangerschaften und sexuell übertragenen Infektionen auf dem deutschen Markt.

Das V-Amour Latex-Kondom für Frauen kann über Apotheken oder direkt bei der Firma Novarex GmbH bezogen werden (Einzelhandelspreis 4,00 € für eine 3er Packung).

Dagegen kann das Polyurethan-Frauenkondom „Femidom“, das seit 1992 in den USA, Großbritannien, vielen afrikanischen und asiatischen Ländern auf dem Markt ist, in Deutschland nur über die Firma Kessel Marketing⁹ bezogen werden.

Das V-Amour Latex Condom besteht aus einer mit Silikongel befeuchteten Latexmembran mit einem offenen und einem geschlossenen Ende. Am offenen Ende ist ein biegsamer Ring eingearbeitet, der an einer Seite V-förmig gebogen ist. Dieser Ring liegt außen an der Vulva an, die V-förmige Seite soll zum Damm hin zeigen. Das geschlossene Ende enthält einen Polyurethanschwamm, der in die Vagina eingeführt wird, und das Kondom in der Vagina hält.

Im Vergleich zum Femidom soll die Form des äußeren Rings sich mehr an die Form der Vulva anpassen und weniger stören. Der weichere Schwamm am geschlossenen Ende soll leichter in die Vagina einzuführen sein, als der innere Ring beim Femidom. Als weiterer Vorteil gegenüber dem Femidom wird angegeben, dass das Latex beim Koitus nicht knistert, im Gegensatz zum Polyurethan des Femidom.

Als wissenschaftliche Information verschickt der Hersteller eine Akzeptanzstudie (*Rani DU* 1998), in der 51 Paare bei 202 Anwendungen das Latexkondoms mit dem Femidom vergleichen. Die Kondome rissen bei 3 Prozent der Anwendungen des Latexkondom und 2 Prozent des Polyurethankondom, allerdings nur am äußeren Ende beim Entfernen des Kondoms. Dies wird als nicht riskant in Bezug auf ungewollte Schwangerschaften oder Infektionen gewertet. Bei 9 Prozent der Anwendungen des Polyurethankondoms und 1 Prozent des Latexkondoms rutschte das Kondom während des Koitus aus der Vagina. Über Penetration des Penis außerhalb des Kondoms wurde bei 7 Prozent der An-

wendungen des Polyurethan- und 5 Prozent des Latexkondoms berichtet. Schwierigkeiten beim Einführen des Kondoms kamen häufiger beim Polyurethankondom vor (29 Prozent versus 10 Prozent), wobei der innere Ring als zu groß und hart empfunden wurde. In einigen Fällen wurde aber auch der Schwamm des Latexkondoms in der Vagina als Fremdkörper empfunden. Der äußere Ring wurde beim Latexkondom als weniger störend empfunden als beim Polyurethankondom. Nur ein Paar empfand das Knistern beim Polyurethankondom als störend. In der Literatur ist eine weitere vergleichende Akzeptanzstudie mit 135 Paaren veröffentlicht (*Latka M* 2001). Erfragt wurden Probleme beim Einführen, Akzeptanz des Einführens und Benutzens und Geräusche. Die Akzeptanz der beiden Kondome war gleich.

Studien zur Verhütungssicherheit des Latexkondoms und zur Effektivität, mit der die Übertragung von Infektionen verhindert wird, fehlen. Wahrscheinlich wird davon ausgegangen, dass die Effektivität der des Polyurethankondoms entspricht.

Für das Femidom gibt es ebenfalls nur wenige Studien zu diesen Fragen, das heißt 3 Studien zur Verhütungssicherheit und zwei zur Verminderung der Übertragung von Infektionen. Die Rate an ungewollten Schwangerschaften betrug in den USA (bei 226 Frauen) 12,4 Prozent insgesamt und 2,6 Prozent für Methodenfehler, in Südamerika (bei 115 Frauen) 22,2 Prozent insgesamt und 9,5 Prozent für Methodenfehler, jeweils in den ersten 6 Monaten (Farr G, 1994). In Großbritannien war die Versagerrate über 12 Monate bei 100 Frauen 15 Prozent insgesamt (*Bounds W*, 1997). Bei 190 japanischen Paaren betrug die Versagerrate 3,2 Prozent insgesamt und 0,8 Prozent für Methodenfehler (*Contraceptive technology update* 1999). Der deutliche Unterschied wird zum Teil mit der höheren Vorerfahrung und Akzeptanz von Barrieremethoden begründet (in Japan ist das Kondom das am häufigsten benutzte Verhütungsmittel, auch die Paare der Studie in den USA hatten mehr Vorerfahrungen mit der Benutzung von Barrieremethoden als die südamerikanischen Paare). Ein weiterer Unterschied war jedoch die Koitusfrequenz, die in Japan deutlich niedriger war als in den übrigen Ländern.

Direkte Vergleichsstudien mit anderen Barrieremethoden gibt es nicht. Eine vergleichbare Sicherheit wird vermutet.

In Bezug auf die Verhütung der Übertragung von Infektionen wird antizipiert, dass die Wirkung der

⁹ Kessel Sexual Healthcare Marketing & Vertriebs GmbH, Kelsterbacher Strasse 28, 64546 Mörfelden-Walldorf, Tel 06105 203720, www.kessel-marketing.com

Frauenkondome mit der von Männerkondomen übereinstimmt, da das Material entsprechend undurchlässig für Bakterien und Viren ist. Da durch die Frauenkondome auch ein Teil der Vulva abgedeckt ist, wird sogar eine noch geringere Übertragungsrate erwartet.

Dementsprechend befassen sich die beiden Studien zur Übertragung von Infektionen auch nur mit der zusätzlichen Reduktion der Infektionsrate, wenn das Frauenkondom zusätzlich zum Männerkondom zur Verfügung steht. In ländlichen Gegenden von Kenia konnte die Übertragung von Infektionen dadurch nicht verringert werden (Feldblum 2001). Bei Prostituierten in Thailand konnte die Infektionsrate verringert werden, wobei in dieser Gruppe auch Männerkondome schon sehr konsequent benutzt wurden (bei 97 Prozent der Geschlechtsakte). Die Infektionsrate wurde von 3,69 auf 2,81 Prozent verringert (Fontanet AL 1998).

Im Vergleich dazu gibt es zahlreiche Studien, die sich mit der Akzeptanz des Frauenkondoms und den Möglichkeiten ihrer Beeinflussung befassen. Es gibt große Anstrengungen, die Anwendungsrate zu erhöhen.

1998 wurden 4 Millionen Frauenkondome (Femdom) in Entwicklungsländern verkauft und seit der Markteinführung 1992 insgesamt 18 Millionen (UN, 1998). Ob sie jedoch benutzt werden oder in Familienplanungseinrichtungen lagern, ist unklar.

Literatur

Rani DU, Devi R, et al. Comparative and acceptability study between HTL.TM female and Reality female condom. March 1998, zu beziehen über Novarex GmbH, Petterweilerstr. 45, D-60385 Frankfurt

Latka M, Joanis C, Glover L. Acceptability of the Reality female condom and a latex prototype. Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine; 2001; 78:614-26

Farr G, Gabelnick H, Sturgen K, Dorflinger L. Contraceptive efficacy and acceptability of the female Condom. American Journal of Public Health. 1994; 84:1960-4

Bounds W. Female Condoms. The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care. 1997; 2:113-6

Fontanet AL, Saba J, et al. Protection against sexually transmitted disease by granting sex workers in Thailand the choice of using the male or female condom: results from a randomized controlled trial. AIDS. 1998; 12:1851-9

Feldblum PJ, Kuyoh MA, et al. Female condom introduction and sexually transmitted infection prevalence: results of a community intervention trial in Kenya. AIDS. 2001; 15:1037-44

U.N. promotes female condom against AIDS in Africa. AIDS weekly plus. 1998; S.16

Research affirms female condom's effectiveness. Contraceptive technology update. 1999; 20:18-9

Die Pille zur vaginalen Anwendung

Während in Deutschland gerade der Nuva-Ring zur vaginalen Anwendung hormoneller Kontrazeption auf den Markt gekommen ist, wird in der Zeitschrift International Family Planning Perspectives (2002;28:184) über eine Studie berichtet, die sich mit der vaginalen Anwendung von oralen Kontrazeptiva befasst (Ziaei S, et al. Comparative study and evaluation of side effects of low-dose contraceptive pills administered by the oral and vaginal route. Contraception. 2002;65:329-31). 143 iranische Frauen nahmen niedrig dosierte Pillenpräparate erst drei Monate oral, danach drei Monate vaginal. Erfragt wurden unerwünschte Wirkungen während der beiden Anwendungsarten. Während der vaginalen Anwendung waren Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Brustspannen, Regelschmerzen und Verdauungsbeschwerden seltener als bei der oralen Anwendung. Zwischenblutungen waren gleich häufig. 80 Prozent der Frauen fanden die vaginale Anwendung akzeptabel und würden sie in Zukunft weiterführen. Eine Frau wurde während der vaginalen Anwendung schwanger.

Die vaginale Anwendung von oralen Kontrazeptiva erscheint bei den oben erwähnten Nebenwirkungen unter oraler Anwendung eine preiswerte Alternative zum Nuva-Ring. Allerdings ist weiterhin die tägliche Anwendung erforderlich.

Informationen über LAM (Lactational Amenorrhoe Method) im Internet

Unter www.linkagesproject.org kann ein interaktives Programm zum Erlernen der Regeln für die Verhütung während der Still-Amenorrhoe (LAM-Methode) für VerhütungsberaterInnen heruntergeladen werden. Das Programm enthält Trai-

ningsmodule, Lehrmaterial und eine Bibliographie mit Abstracts.

„Chinesisches“ Arzneimittel enthält Diethylstilbestrol

Die Pharmazeutische Zeitung, 2002;147:81-2 berichtet darüber, dass in pflanzlichen Präparaten der Firma Botaniclab in den USA unter anderem Diethylstilbestrol gefunden wurde. Die Präparate werden im Internet vertrieben. Diethylstilbestrol ist ein Östrogen, das bei Einnahme während der Schwangerschaft bei den Töchtern zu Veränderungen der Vagina mit erhöhter Krebsgefahr führt. Es wurde in den 50er Jahren vor allem in den USA zur Verhütung von Fehlgeburten bei schwangeren Frauen eingesetzt. Es ist wegen der aufgetretenen Veränderungen bei den Töchtern nicht mehr im Handel.

BfArM – neuer Internetauftritt

Ab 26. März 2003 präsentiert sich das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) unter www.bfarm.de mit einer neugestalteten Website. Informationen zur Arbeit des Instituts und seinen Fachabteilungen, Bekanntmachungen, Pressemitteilungen, Veranstaltungen. Ziel ist mehr Transparenz und Übersichtlichkeit.

Veranstaltungskalendar

Hannoversche Fortbildungstage für Gynäkologie und Geburtshilfe 2003 mit Kurs kombinierte NT-Messung

04.-06. April 2003 in Hannover

Themen: Frauenheilkunde im Spannungsfeld der Gesellschaft / Endokrinologie / Onkologie / Mama-Chirurgie / Plastische Chirurgie / Infektiologie / Geburtshilfe / Ultraschall / Recht / NT-Kurs

Leitung: Prof. Dr. Christof Sohn

Auskunft: Birgit Rhode, Abt. I der Frauenklinik der Med. Hochschule im Oststadt Krankenhaus Hannover, Tel.: 0511/906-32 86, Fax: -36 21, E-Mail: B.Rhode@gmx.de oder christof.sohn.iststadt@klinikum-hannover.de

5. Jenaer Geburtshilfe-Symposium

05. April 2003 in Jena

Auskunft: Dr. med. E. Schleußner, Universitäts-Frauenklinik, Abt. Geburtshilfe, Bachstr. 18, 07740 Jena, Tel.: 03641/93 32 30, Fax: 93 39 86, E-Mail: ekkehard.schleussner@med.uni-jena.de, www.uni-jena.de/ufk

Das Gespräch zwischen Patient und Arzt verschiedene Termine

Auskunft: Institute for Total Quality Management, Bäulestr. 20. CH-8152 Zürich-Glattbrugg, Tel.: 00 41 1/808-96 96, Fax: -96 00, E-Mail Info@ITQM.com, www.ITQM.com

Frühjahrstagung der Sächsischen Gesellschaft für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

11.-12. April 2003 in Chemnitz

Themen: Mehrlingsschwangerschaften / Sectio / Deszensuschirurgie / Neue operative Techniken / Chemotherapie / HRT und Krebsrisiko / Zytologische Abstrichdiagnostik / Endoskopische Myomenukleation

Leitung: Prof. Dr. Klaus Renziehausen, Chemnitz

Auskunft: Amelie Aengeneyndt Kongressorganisation GmbH, Postfach 31 03 07, 40482 Düsseldorf, Tel.: 0211/47 90-439, Fax: -964, E-Mail info@aaakongress.de, www.aaakongress.de

9. Brandenburger Gynäkologentag
12. April 2003 in Potsdam-Hermannswerder
Themen: Sexualdelikte / Hygiene / Phytoöstrogene in der Prämenopause / DRG-Auswirkungen auf Klinik und Praxis / Lebensqualität und Paarbeziehung in der Menopause
Veranstalter: Berufsverband der Frauenärzte, LV Brandenburg
Auskunft: Dr. med. Thomas Döbler, Landesvorsitzender, August-Bebel-Str. 111, 15234 Frankfurt, Tel.: 0335/400 22 57, Fax: 033605/525 63, E-Mail Doc-Doe@t-online.de

Kongress „Neue Aspekte und Therapieansätze in der Geburtshilfe“
26. April 2003 in Marburg
Themen: Qualitätsmanagement / Epilepsie / Zahnstatus und Frühgeburtlichkeit / A-tosiban/ Hämostaseologische Problemfälle / Fetale Pulsoxymetrie / Ernährungsbedürfnisse i. d. Schwangerschaft
Auskunft: Sekretariat ltd. OÄ Dr. M.-Kühnert, Universitäts-Frauenklinik, Pilgrimstein 3, 35033 Marburg, Tel.: 06421/ 286-44 30, Fax: -43 87, E-Mail oasekretariat.geb@med.uni-marburg.de

AFS-Stillkongress mit Fachforum und Fortbildungskursen
10.-11. Mai 2003 in Köln
Auskunft: Heike Drenker, Tel.: 02246/30 15 33, Fax: 30 15 34, E-Mail: orgateam@afstillen.de, www.afs-stillen.de

HPV 2003
23.-25. Mai 2003 in Hannover
Themen: Prävention, Diagnostik und Therapie von HPV-induzierten Erkrankungen des unteren Genitaltraktes / Kosteneffizienz / Neue Standards
Leitung: PD Dr. K. U. Petry, Hannover, PD Dr. H. Ikenberg, Bad Münder, Wagner, Stibbe, Kast, Bispink u. Partner, Bad Münder
Auskunft: BayerEvents GmbH, Carl-Benz-Str. 5, 68723 Schwetzingen, Tel: 06202/97 82 32, Fax: 97 82 33, www.HPV2003.de

1. Mutter-Kind Symposium
Frühgeburt und Frühgeborene
13.-14. Juni 2003 in Marburg
Themen: Prophylaxe der Frühgeburt / Fetale Ursachen / Sonographische Cervix-Diagnostik / Immunologie / Geburtsleitung / Intensivmedizin / Bedarfsgerechte Ernährung / Prävention
Leitung: Prof. Dr. Stephan Schmidt, Prof. Dr. Rolf Maier
Auskunft: Brigitte Junker, Sekretariat Prof. Dr. Rolf Maier, Universitäts-Kinderklinik, Deutschhausstr. 12, 35033 Marburg, Tel.: 06421/286-62 29, Fax: -89 70, E-Mail: Brigitte.Junker@med.uni-marburg.de

Neue Möglichkeiten zur Diagnostik und Therapie im Rahmen der Krebsfrüherkennungsuntersuchung – Cervixdysplasie
14. Juni 2003
Themen: Bedeutung der HPV-Untersuchung im Bereich der Krebsfrüherkennung / Impfprotokolle / Cytologie bei HPV / Operative Behandlung / Histologie / Stadiengerechte Therapie des Cervix-Ca
Auskunft: Dr. M. Glaubitz, Chefarzt der gyn.-geb. Abteilung, CTN St. Franziskus-Hospital, Robert-Koch-Str. 55, 59227 Ahlen, Tel.: 02382/858-323, Fax: -322, E-Mail: gynaekologie@ctn-ahlen.de

III. Internationaler Congress „Akupunktur –TCM – Naturheilverfahren – Komplementäre Medizin in der Geburtshilfe und Frauenheilkunde“
18.-22. Juni 2003 in Mannheim
Auskunft: Congressbüro, Postfach 13 31, 67108 Mutterstadt, Tel.: 06234/92 92 96, Fax: 92 83 19, E-Mail: info@congress-mannheim.com, www.congress-mannheim.com

Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie
20.-22. Juni 2003 u. 21.-23. November 2003 in Berlin
Themen: Krankheitsverständnis / Psychosomatische Anamnese / Ärztliche Gesprächsführung / Schwangerschaftskomplikationen / Lebensübergänge / Verbale Intervention in Kleingruppen
Leitung: Prof. H. Kentenich, Dr. M. Raufuß, Dr. F. Siedentopf
Auskunft: DGPF e.V., c/o Dr. M. Rauchfuß, Ammersee-str. 22, 12527 Berlin, E-Mail: rauchfuss.dgpf@web.de

10. Jahrestagung des AKF

1.–2. November 2003 in Berlin, Schöneberger Rathaus

Titel: Lust auf Dialog. Frauengesundheit und Migration

geplante Vorträge:

Weibliche Identitäten – Geborgenheit, Angst und der Reiz des Fremde. Prof. Dr. phil. Carol Hagemann-White

Lust auf Dialog: Wie eigene Migration die geburtshilfliche Arbeit für Migrantinnen verändern kann. Dr. med. Kornelia Schönfeld

Professionelle Handlungskompetenzen im interkulturellen Kontext. Dipl. Psych. Berin Özlem Otykmez

Ausgrenzung von Migrantinnen im Deutschen Gesundheitswesen. Jessica Groß

Die andere Seite der Medaille: Möglichkeiten und Perspektiven der Gesundheitsversorgung von Migrantinnen. Dr. rer.nat. Zahra Mohammadzadeh
Muttersprache – Landessprache. Colette Mergey

Arbeitsgruppen sind geplant zu:

- Umgang mit weiblicher Genitalverstümmelung.
- Kulturspezifischer Umgang mit Migrantinnen in der frauenärztlichen Praxis.
- Überwindung kultureller und sprachlicher Hindernisse.
- Umgang mit traumatisierten Frauen
- Kulturelle unterschiedlicher Umgang mit psychosomatischen Störungen bei deutschen und türkischen Frauen
- Rechtliche und gesundheitliche Realität von Migrantinnen ohne Papiere.
- u.v.m.

Auskunft: AKF, Knochenhauserstr. 20/25, 28195 Bremen
Tel 0421 434 93 40 Fax 0421 160 49 60 www.akf-info.de

Fortbildung:

„Wenn die Liebe ohne Folgen bleibt...“

Beraterische Kompetenzen bei unerfülltem Kinderwunsch und Familienplanung

TrainerInnen: Petra Thorn und Regina Broszeit

Anmeldeschluss: 10.04.2003

Die Fortbildung findet an der Ev. Fachhochschule Darmstadt statt.

Anmeldung: Ev. Fachhochschule, Zweifalltor
weg 12, 64293 Darmstadt,
Tel.: 06151/87 98 47 oder 87 980

Neuerscheinungen

Kaiserschnitt

Wie Narben an Bauch und Seele heilen können
Theresia Maria de Jong, Gabriele Kemmler
Kösel-Verlag München, ISBN 3-466-34461-1

Sexualhormone und Psyche

Grundlagen, Symptomatik, Erkrankungen, Therapie

Herausgegeben von Herbert Kuhl unter Mitarbeit von Wilhelm Braendle, Meinert Breckwoldt, Anita Riecher-Rössler, Anke Rohde
Georg Thieme Verlag Stuttgart, ISBN 3-13-132621-2

Stichwortverzeichnis 2002

	<u>Heft</u>	Anhang bzw. Seite
AIDS-Aufklärung	<u>1</u>	10
AIDS-Prävention durch Spermizide	<u>1</u>	10
Bericht 5. Fiapac-Kongress (Internationale Vereinigung von Fachkräften und Verbänden zu Schwangerschaftsabbruch und Kontrazeption)	<u>2</u>	8
Bericht der Arbeitsgruppe „Armut und Gesundheit“ zu „Migration und gesundheitliche Versorgung“	<u>4</u>	18
Bericht des Europäischen Parlaments zu sexueller und reproduktiver Gesundheit	<u>2</u>	14
Beschwerden im Bereich von Vagina und Vulva – Juckreiz, Brennen und Ausfluss	<u>3</u>	3
Brüste selbst untersuchen	<u>4</u>	12
Diskussionsvorlage Schwangerschaftsabbruch nach Pränataldiagnostik	<u>4</u>	18
Empfehlungen zur Varizellen-Impfung	<u>1</u>	11
Endometriosetherapie	<u>1</u>	11
Erektile Dysfunktion	<u>4</u>	18
Hormonersatztherapie – Die Diskussion um die WHI-Studie	<u>3</u>	11
Hormonersatztherapie: Multicenter-Studie vorzeitig beendet	<u>2</u>	14
Hypothyreose-Therapie und HET	<u>1</u>	11
Implantate – Zur Sicherheit von Implantaten zur Kontrazeption	<u>1</u>	7
Infomappen – Telefonberatung in AIDS-Hilfen	<u>1</u>	11
Informationen des AKF zu IgeL-Leistungen	<u>2</u>	15
International Medical Advisory Panel (IMAP) – Treffen Mai 2002	<u>3</u>	17
Internet: Keine Arztbriefe	<u>4</u>	18
IPPF-Datenbank zu hormonellen Kontrazeptiva online	<u>3</u>	19
Kombinierte orale Kontrazeptiva, Humanes Papillomvirus (HPV) und Zervixkarzinome	<u>3</u>	16
Kryokonservierung und Langzeitlagerung von Nabelschnurblut Neugeborener	<u>3</u>	18

Langzeitverhütung	<u>1</u>	4
Lernkurve bei Apomorphin- Einnahme	<u>1</u>	10
Mirena	<u>4</u>	15
Mutter-Kind-Kuren / Vater-Kind-Kuren	<u>3</u>	20
Mutterschutzgesetz – Änderung	<u>1</u>	9
Off-label-use-Urteil, Konsequenzen für Misoprostol?	<u>3</u>	21
Patientencharta im Auftrag des Justiz- und Gesundheitsministeriums entwickelt	<u>3</u>	19
Pille danach – Arzt verweigert Abgabe	<u>1</u>	9
Pille danach – rezeptfrei nicht nur in England und Frankreich	<u>1</u>	9
Postkoitalverhütung: Die Wirkung	<u>4</u>	11
Postkoitalverhütung: Informationen im Internet	<u>2</u>	14
Pränataldiagnostik – Screening-Untersuchung im ersten Schwangerschaftsdrittel	<u>2</u>	3
Protectaid®, Einmalschwämmchen zur Verhütung	<u>4</u>	16
Qualifizierungsmöglichkeiten im Bereich Gesundheitsförderung	<u>1</u>	9
Schwangerschaft: Keine Schwangerschaft ist illegal Möglichkeiten und Grenzen der medizinischen Versorgung von Patientinnen ohne legalen Aufenthaltsstatus	<u>4</u>	3
Schweiz: Volksabstimmung zur Fristenlösung	<u>1</u>	12
Sexualität nach Schwangerschaftsabbruch	<u>2</u>	13
Sexualpädagogik in den USA	<u>1</u>	10
Stillen nach Brustoperation	<u>1</u>	6
Thema MigrantInnen	<u>4</u>	13
Tochtergesellschaft der IPPF European Network nimmt Nonoxynol-9 beschichtete Kondome aus ihrem Sortiment	<u>3</u>	20
Vaginalring zur Verhütung	<u>3</u>	20
Versagerrate bei oralen Kontrazeptiva im Zusammenhang mit dem Körpergewicht	<u>4</u>	16