



# Geburtshilflich- gynäkologische Praxis

F. K. Beller · L. Beck · H. Graeff · G. A. Hauser · H. Koester · K. Knörr · H. Maaß · K. Quakernack und K. Semm

## Postkoitale Kontrazeption

M. Beckmann, F. K. Beller

Aus der Frauenklinik, Abt. Geburtshilfe und Gynäkologie der Univ. Münster

*Die sog. postkoitale Kontrazeption ist ein medizinischer Eingriff zur Schwangerschaftsverhütung nach stattgefundener Konzeption und somit per definitionem sprachlich unrichtig. Die Wirkungsweisen der hormonalen und mechanischen Methoden sind unzureichend geklärt, ihre Anwendung ist jedoch bis zur Nidation durch den § 218 rechtlich abgesichert. Es besteht Unsicherheit gegenüber dem Gesetzesgeber und der Patientin, wenn postkoitale Kontrazeption während einer bestehenden Frühschwangerschaft, die mit heute zur Verfügung stehenden Mitteln noch nicht nachweisbar ist, angewandt wird.*

Früher wurde der Begriff der postkoitalen Kontrazeption für Techniken verwandt, die unmittelbar nach ungeschütztem Koitus angewandt wurden (10). Diese Techniken, die fast ausschließlich mechanischer Herkunft waren, sind nicht mehr im Gebrauch. Heute wird der Begriff vielfach für eine Methode benutzt, die unter der Bezeichnung »Pille danach« (*morning after pill*) bekannt ist. Die *morning after pill* gab und gibt es nicht im Handel, sondern der Ausdruck bezeichnet ein Behandlungsprinzip. Vor 50 Jahren wurde erstmals berichtet, daß postkoital injizierte Östrogene die Schwangerschaft von Tieren verhindern können (9). Später wurde das Prinzip auch beim Menschen angewandt. Eine Studie über 100 behandelte Frauen wurde 1967 veröffentlicht (8).

Diese, in der Zwischenzeit erweiterte Methode ist per definitionem nicht den Kontrazeptiva zuzuordnen, weil es sich um frühabortive Maßnahmen handelt. Als Ursache für die Wirksamkeit wird angenommen, daß die Nidation (Implantation) des Eies verhindert wird,

wenn dies nach der Tubenpassage den Uterus erreicht hat. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit einer Abstoßungsreaktion des Endometriums mit dem darin enthaltenen Ovum. Mit Wahrscheinlichkeit haben die in dieser Arbeit aufgeführten verschiedenen Verfahren unterschiedliche Wirkungen.

### Rechtliche Voraussetzungen

Es soll in diesem Zusammenhang nicht erneut diskutiert werden, daß Leben mit Konzeption beginnt. Für die rechtliche Begrenzung der Anwendung einer postkoitalen Schwangerschaftsverhütung gilt die Fassung der §§ 218ff. des Strafgesetzbuches unter Berücksichtigung der Änderungen durch das 15. Strafrechtsänderungsgesetz. Der § 219d besagt: »*Handlungen, deren Wirkungen vor Abschluß der Einnistung des befruchteten Eies in die Gebärmutter eintritt, gelten nicht als Schwangerschaftsabbruch im Sinne dieses Gesetzes.*« Das entspricht einer Fassung, wie sie alle größeren Fachgesellschaften zur Begriffsbestimmung der Schwangerschaft angenommen haben. Es ist in diesem Zusammenhang jedoch von Bedeutung, daß gegenwärtig eine Schwangerschaft mit Positivwerten des immunologischen Schwangerschaftstests, also dem 39. Tag nach Beginn der letzten Periode, beweisbar wird. Es ist gegenwärtig nicht klar, inwieweit eine Methode, die nach der Nidation, aber vor einer positiven Reaktion der Schwangerschaftsteste wirksam ist, rechtlich beurteilt werden muß.

### Methoden

Die Möglichkeiten sind in Tabelle 1 zusammengefaßt. Neben der medikamentösen und hormonalen postkoitalen Schwangerschaftsverhütung steht die mechanische Nidationshemmung zur Verfügung.

Beckmann, Beller  
Postkoitale Kontrazeption

Geburtshilflich-gynäkologische Praxis

Tab. 1: **Möglichkeiten der postkoitalen Schwangerschaftsverhütung**

1. *Hormonale Methoden*

- a) Östrogen peroral  
als Stoß  
4,0 mg Äthinylöstradiol innerhalb von 12 Std.  
post coitum per os;  
für 5 Tage post coitum  
5 mg Äthinylöstradiol täglich (beginnend 24 Std. post coitum)
- b) Gestagen peroral  
0,4 mg D-Norgestrel innerhalb von 12 Std. post coitum per os
- c) Prostaglandine intravaginal

2. *Mechanische Methoden*

- a) Intrauterinpressare
- b) Postkoitale Saugkürettage (Karman-Kürette)

### Östrogene

Anwendung: Die postkoitale Verhinderung der Schwangerschaft mittels Östrogengaben beruht auf den Untersuchungen von Morris und Wagenen (7). Die Östrogenbehandlung ist als Stoßtherapie und als 5-Tage-Behandlung möglich. Bei der oralen Anwendung werden in 5 aufeinander folgenden Tagen jeweils 3 bis 5 mg Äthinylöstradiol oder 30 bis 50 mg Diäthylstilböstrol verabfolgt. Die Medikation sollte 24 bis spätestens 48 Stunden post cohabitationen beginnen, um wirksam zu sein. Als wesentliche Nebenwirkungen wird über Übelkeit und Erbrechen berichtet (4). Das Ausmaß dieser Nebenwirkungen verhindert es, daß diese Form der »Pille danach« als häufig angewandte Methode verwandt wird. Die zusätzliche Gabe von Antiemetika wird empfohlen. Bei rezidivierendem Erbrechen muß die parenterale Verabreichung erwogen werden, um zu verhindern, daß die Östrogen-Pillen ebenfalls erbrochen werden. Bei der Stoßtherapie werden innerhalb von 12 Stunden post coitum 4,0 mg Äthinylöstradiol peroral verabfolgt. Weitere Komplikationen sind als übersteigerte Reaktionen der Pillennebenwirkung zu erklären, wie Ödemneigung, Mastodynien u. a. Im Anschluß an die Medikation können Metrorrhagien einsetzen, die durch eine zyklusgerechte Östrogen-Gestagen-Gabe ausgeglichen werden können.

### Gestagene

Neben dem Quingestanol hat sich vor allem die einmalige Gabe von 0,4 mg D-Norgestrel innerhalb von 12 Stunden nach dem ungeschützten Verkehr bewährt. Die Versagerquote beträgt weniger als 0,5 nach dem Pearl-Index (3). Es hat sich gezeigt, daß, ähnlich wie bei der Stoßgabe von Östrogenen, die Zahl der auftretenden Schwangerschaften geringer ist, je früher postkoital die Methode beginnt.

Nebenwirkungen sind hinsichtlich von Übelkeit und Erbrechen geringer als bei der Östrogengabe (2). Dagegen wird das Auftreten von Metrorrhagien im Anschluß an die Medikation häufiger beobachtet.

### Prostaglandine

Die Erprobung der vaginalen Einlage von Prostaglandinen zur postkoitalen Kontrazeption ist bisher nicht über das Experimentalstadium gediehen (1). Die Prostaglandinverabreichung ist jedoch als abortinduzierendes Mittel anzusehen und hat in dieser Indikation auch Anwendung gefunden.

### Intrauterinpressare

Im Jahre 1972 war von Tatum vorgeschlagen worden, das IUD als »after morning« Kontrazeptivum zu testen.

Lippes setzte daraufhin eine Untersuchungsreihe an und berichtete über 97 Frauen, bei denen bis zu 5 Tage nach dem Verkehr kupferhaltige Spiralen eingelegt wurden (6). Es wurde keine einzige Schwangerschaft verzeichnet. Nebenwirkungen sind gering und entsprechen denen der üblichen Intrauterinpressareinlage. Der wesentliche Vorteil dieser Methode besteht darin, daß durch die Einlage eine langdauernde Kontrazeption eingeleitet wird.

### Postkoitale Kurettage

Karman hat eine Saugkürette entwickelt, die einer Größe von Hegar 2–3 entspricht und ohne Dilatation in das Cavum uteri eingeführt werden kann. Ein sehr frühes Schwangerschaftsprodukt kann daher ohne Dilatation und Schmerzen abgesaugt werden. Als Psychiater hat Karman diesen Eingriff als »Kürette zur Menstruationsinduzierung« genannt.

### Diskussion

Die sogenannte postkoitale Kontrazeption ist nicht als Konkurrenz zu den gebräuchlichen hormonalen oder mechanischen Kontrazeptiva zu sehen. Sie soll eine einmalige Notfallbehandlung darstellen, um eine später durchzuführende Interruptio mit ihren Komplikationen zu vermeiden.

Die Situation für den behandelnden Arzt ist schwierig: Eine rasch zu fällende Entscheidung ist erforderlich, wobei diese fast ausschließlich aufgrund der Angabe der Patientin erfolgen muß. Sofern es sich aufgrund der Zeitverhältnisse um einen Eingriff handelt, der vor der Implantation des Eies erfolgt, ist er durch das gegenwärtige Gesetz gedeckt. Es muß dabei berücksichtigt werden, daß eine Veränderung des Endometriums, die eine Implantation des befruchteten Eies verhindert, nicht nur wie häufig angenommen durch das IUD erfolgt, sondern auch durch hormonale Kontrazeptiva, mit Ausnahme der Minipille, bei der

Beckmann, Beller  
Postkoitale Kontrazeption

Geburtshilflich-gynäkologische Praxis

das Endometrium nur in Ausnahmefällen verändert wird.

Es wird interessant sein abzuwarten, wie der Gesetzgeber Eingriffe wertet, die zwar eindeutig nach der Implantation eingreifen, bei denen die Schwangerschaft aber noch nicht nachweisbar war, weil die immunologischen Schwangerschaftsteste zum Zeitpunkt der Schwangerschaft noch negativ waren. Eine Möglichkeit für die Straffreiheit eines eindeutig frühen Abortverfahrens dürfte sich lediglich aus der Ausdehnung des Terminus im Gesetz ergeben: »Vor *Abschluß* der Einnistung des befruchteten Eies«. Wann dieser *Abschluß* erfolgt ist, läßt sich biologisch nicht nachweisen und dürfte daher gegenwärtig als eine Definitionsfrage anzusehen sein. Diese Fragen werden rechtlich nicht mehr relevant sein, wenn es Nachweisverfahren für eine eingetretene Schwangerschaft geben wird, die vor dem 39. Tag positiv werden.

Rechtlich relevant sollte die Methode einer frühen Schwangerschaftsuntersuchung auch dann nicht sein, wenn eine Indikation im Sinne des Gesetzes vorliegt. Die ist eindeutig im Falle einer medizinischen Indikation mit Ausnahme der psychiatrischen Indikation. Bei letzterer muß bekanntlich, wie bei allen anderen vom Gesetz erlaubten Indikationen, mit Ausnahme der medizinischen Indikation, eine soziale Beratung erfolgen. (Der Gesetzgeber hat damit die Psychiatrie außerhalb der Medizin angesiedelt.) Gegenwärtig ist unklar, welche Position der Gesetzgeber einnimmt, wenn bei einer nicht erkannten Frühschwangerschaft die Beratung fehlt. Von ärztlicher Seite kann festgestellt werden, daß die Komplikationsrate eines jeden Verfahrens zur Schwangerschaftsunterbrechung mit der Dauer der Schwangerschaft ansteigt. In diesem Sinne ist daher ein Verfahren in der sehr frühen Frühschwangerschaft weniger eingreifend, als nach dem 40. Tag.

In Anbetracht der Rechtsunsicherheit wird daher empfohlen, vor Anwendung einer der Methoden folgendes zu beachten:

1. Die Aufnahme einer sorgfältigen Anamnese.
2. Eine gynäkologische Untersuchung: ggf. mikroskopischer Spermienachweis im Zervikalsekret, Untersuchung der Qualität des Zervikalschleims.
3. Aus forensischen Gründen sollte zum Ausschluß einer sich dem Palpationsbefund entziehenden Frühgravidität ein hormoneller Schwangerschaftstest durchgeführt werden.
4. Gewährleistung einer gynäkologischen Nachuntersuchung. Hierbei ist eine durch die angewandte Methode nicht zu erfassende Extrauterin gravidität auszuschließen.

Die Indikation zu den verschiedenen Verfahren ist abzuwägen. Bei einer Patientin mit bestehender Kontraindikation oraler Kontrazeptiva hat die postkoitale

hormonale Verhütung zu unterbleiben. Es wäre widersinnig, ihr innerhalb von 5 Tagen 25 mg Äthinyl-östradiol zu verschreiben: diese Mengen entspricht der 2fachen Jahresmenge an ÄO, die eine handelsübliche Pille enthält.

Bei Versagen nach Gabe von Diäthylstilböstrol empfiehlt Lehfeld dringend einen Abbruch der Schwangerschaft (5). Es wird verwiesen auf das Entstehen von Vaginalkarzinomen bei jungen Mädchen, deren Mütter in der Frühschwangerschaft Diäthylstilböstrol genommen haben.

Die Insertion von IUDs hat unter Beachtung der üblichen Kontraindikationen zu geschehen. Der Vorteil dieser Methode besteht in der anschließend gewährleisteten Kontrazeption.

### Zusammenfassung

Bei eingehender Betrachtung fällt auf, daß der Begriff der postkoitalen Kontrazeption nicht genau definiert ist. Die »Pille danach« ist nicht mehr das einzige Verfahren, sondern es stehen eine Reihe von Methoden mit vermutlich unterschiedlichem Angriffspunkt zur Verfügung. Die Verfahren und ihre Wertigkeit werden im Rahmen der gesetzlichen Anwendung diskutiert und Hinweise für die Durchführung gegeben.

### Literatur

- (1) Bygdeman, M. et al.: *Amer. J. Obstet. Gynecol.* **124**: 495 (1976).
- (2) Carol, W. et al.: *Zbl. Gynäk.* **95**: 1761 (1973).
- (3) Hammerstein, L.: *Gynäkologe* **5**: 120 (1972).
- (4) Haspels, A. A.: Der Effekt großer Östrogendosen, verabreicht an 2000 Frauen post coitum. Beller, F. K. (Hrsg.): Internationales Münsteraner Gespräch über Moderne Kontrazeption und Medizinische Probleme einer erweiterten Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung 01, 1974, Universität Münster/Westf., Frauenklinik.
- (5) Lehfeld, H.: *Amer. J. Obstet. Gynecol.* **116**: 892 (1973).
- (6) Lippes, J.: Die postkoitale Verwendung des Kupfer-T. Beller, F. K. (Hrsg.): Internationales Münsteraner Gespräch über Geburtshilflich-Gynäkologische Praxis 01, 1976 Frauenklinik Münster/Westf.
- (7) Morris, J. M., G. v. Wagenen: *Amer. J. Obstet. Gynecol.* **96**: 804 (1966).
- (8) Morris, J. M., G. v. Wagenen: Post-coital oral contraception. In: Hankinson, R. K. B., R. L. Kleiman, P. Eckstein, H. Romero eds. *Proceedings of the Eighth International Conference of the IPPF. Santiago, Chile April 9-15, 1967. London. International Planned Parenthood Federation (1967) 256.* Zit. n. (10).
- (9) Parkes, A. S., C. W. Bellerby: *J. Physiol.* **62**: 145 (1926). Zit. n. (4).
- (10) Postcoital Contraception - An Appraisal - Population Reports, Series J., 9. Jan. 1976.

Bei Anfragen bitte an den Herausgeber wenden:  
Prof. Dr. F. K. Beller, Univ.-Frauenklinik, Westring 11, D-4400 Münster.

(Anschrift f. d. Verff.: Dr. M. Beckmann, Univ.-Frauenklinik, Westring 11, D-4400 Münster.)