

Journal für

Gynäkologische Endokrinologie

Gynäkologie • Kontrazeption • Menopause • Reproduktionsmedizin

Langzeitkontrazeption ohne tägliche Anwendung und mit Reversibilität

Gruber DM

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2012; 6 (4)

(Ausgabe für Österreich), 27-29

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2012; 6 (4)

(Ausgabe für Schweiz), 32-34

Offizielles Organ der Österreichischen
IVF-Gesellschaft

Offizielles Organ der Österreichischen
Menopause-Gesellschaft

Indexed in EMBASE/Scopus/Excerpta Medica

www.kup.at/gynaekologie

Member of the



Homepage:

www.kup.at/gynaekologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. h. b. GZ072037636M · Verlagspostamt: 3002 Puchersdorf · Erscheinungsort: 3003 Gablitz

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Langzeitkontrazeption ohne tägliche Anwendung und mit Reversibilität

D. M. Gruber

■ Einleitung

Für die Akzeptanz einer Verhütungsmethode sind Sicherheit und einfache Handhabung ausschlaggebend. Verhütungskonzepte, die keine tägliche Anwendung erfordern, könnten für viele Frauen die richtige Lösung sein.

Sowohl in jüngeren Jahren (Ausbildung, Berufsausübung) als auch bei Frauen nach abgeschlossener Familienplanung kann die Fragestellung der Langzeitverhütung relevant sein. Es gibt auch Kontraindikationen für kurzwirksame Kontrazeptiva sowie Problemstellungen bei anderen Verhütungsmethoden, die dann zur Entscheidung für eine der möglichen „Langzeitmethoden“ führen. Gewisse Lebensumstände (häufiger Zeitzonewechsel, Suchtproblematiken) können die korrekte Anwendung von kurzwirksamer Kontrazeption erschweren bzw. ausschließen. Ebenso können ethische und psychische Gründe oder auch forensische Erfordernisse gegen den Einsatz einer kurzwirksamen hormonellen Möglichkeit sprechen.

Die am Markt befindlichen Methoden haben alle ihre Berechtigung und sollten nach Information der ratsuchenden Frauen wohl überlegt werden.

Im Folgenden werden diese Möglichkeiten besprochen: der intravaginal platzierte Verhütungsring (NuvaRing®), das transdermale kontrazeptive System („Verhütungspflaster“ Evra®), das intramuskulär oder subkutan applizierte Depotgestagen („Dreimonatsspritze“ in zwei Dosisstärken Sayana® und DepoCon®) sowie das subkutane Hormonimplantat („Verhütungsstäbchen“ Implanon NXT®).

Eine Sonderstellung bei den Langzeitkontrazeptiva nimmt das intrauterine Hormonsystem („Hormonspirale“ Mirena®) ein, welches eine Kombination aus mechanischer Verhütung (Spirale) und Gestagen-only-Verabreichung darstellt.

Die Zuverlässigkeit bei diesen hormonellen Langzeitverhütungsmethoden wird mit einem Pearl-Index von 0/0,1–1 angegeben.

■ Intravaginale Kontrazeption

Die Pille als sichere Kontrazeptionsmethode erfährt im Allgemeinen eine sehr hohe Akzeptanz, dennoch gibt es eine Reihe von Frauen, die eine andere Methode bevorzugen würden, und besonders junge Frauen vergessen die Pilleneinnahme gelegentlich. Da der intravaginale Ring nur einmal monatlich appliziert wird, ist ein Vergessen eher unwahrscheinlich. Dies schlägt sich auch in der Zufriedenheit der Anwenderinnen mit diesem Konzept nieder. Untersuchungen zeigen, dass die Zufriedenheit mit dieser Methode sich mit jedem Zyklus steigert: Nach dem 3. Zyklus war eine Zufriedenheit von 92 % gegeben, nach einem

Jahr betrug sie nahezu 100 %. Auch der „sexuelle Komfort“ ist gegeben, denn 85 % der Anwenderinnen gaben an, sie spürten den Ring nicht. In einem geringen Ausmaß verspürten ihn ihre Partner, hatten aber damit keine ernsthaften Schwierigkeiten und generell auch keine Einwände gegen den Ring. Während des Geschlechtsverkehrs kann der Ring somit *in situ* belassen werden. Auch ist die Hormonexposition der Partner zu vernachlässigen. Falls der Verhütungsring doch beim Verkehr stören sollte, gibt es auch die Möglichkeit, ihn für 3 Stunden zu entfernen, allerdings muss man unbedingt danach an das Wiedereinsetzen denken [1].

Der Intravaginalring ist ein flexibler transparenter Ring, von dem täglich 120 µg Etonogestrel und 15 µg Ethinylestradiol abgegeben werden. Er wird einmal monatlich eingelegt und entfernt, was von den Anwenderinnen, die mit ihrem Körper vertraut sind, als sehr leicht klassifiziert wurde. Die Anwendung ist einfach, sodass Frauen, die keine Probleme haben, einen Tampon zu verwenden, auch diese Applikationsform gut akzeptieren. Damit die Hormone kontinuierlich abgegeben werden, ist es dabei nicht unbedingt notwendig, dass sich der Ring voll entfaltet, sondern es genügt, wenn er intravaginal zu liegen kommt. Die Anwendungsdauer entspricht mit 21 Tagen der einer oralen Kontrazeption. Nach diesem Zeitraum wird der Ring für eine Woche entfernt und es tritt eine Entzugsblutung auf. Diese ist gewöhnlich kürzer und leichter als die reguläre Menstruationsblutung. Ein wesentlicher Vorteil gegenüber der Pille besteht in der Umgehung des Gastrointestinaltraktes, denn durch die Metabolisierung in der Leber von Hormonen nach oraler Zufuhr können bei manchen Frauen Unverträglichkeiten induziert werden.

Ein wichtiger Punkt für Frauen ist bei jeder Hormongabe die Auswirkung auf das Körpergewicht. Studien zeigen, dass sich der intravaginale Ring neutral auf das Körpergewicht auswirkt. Individuelle Gewichtsschwankungen bewegen sich im physiologischen Bereich. Die Zyklusstabilität ist günstig; zwar treten in bis zu 5 % Zwischenblutungen auf, diese sind in ihrem Muster jedoch konstant und können von den Frauen gut eingeschätzt werden. Die Inzidenz von unregelmäßigen Blutungen ist nach den bisherigen Daten sehr gering und liegt auch unter der einer 20-Mikrogramm-Pille. Ein wesentlicher Grund, der bei vielen Frauen für den Ring spricht, ist die Tatsache, dass sie nicht täglich daran denken müssen und trotzdem eine hohe kontrazeptive Sicherheit gegeben ist. Nach dem 13. Zyklus bezeichneten 86 % der Anwenderinnen dieses Kontrazeptivum als die Methode ihrer Wahl, wobei sich die Akzeptanz im Laufe der Anwendung in allen Altersklassen steigerte.

■ Transdermale Kontrazeption

Die Möglichkeit, kontrazeptiv wirksame Hormone über die Haut zuzuführen, besteht seit 2002. Im *Time Magazine* dieses

Jahres wurde das „love patch“ als „the coolest invention of 2002“ bezeichnet. Da die „Pille“ weit öfter vergessen wird, als Anwenderinnen meinen, sollte diese Form der Hormonzufuhr eine bessere Therapieverlässlichkeit gewährleisten. Wissend um die Problematik des Vergessens, wurden vor Einführung neuer Regime breit angelegte Anwenderbefragungen durchgeführt, wobei die wöchentliche und die monatliche Applikation eines hormonellen Verhütungsmittels weit oben auf der Wunschliste rangierten. Die bevorzugten Anwendungsstellen des kontrazeptiven Pflasters sind in abfallender Reihenfolge Gesäß, Bauch, Arm und Oberkörper, wobei die Haftung an allen Stellen in etwa gleich gut war. Mit zunehmend längerer Anwendung steigt auch die Applikationsroutine und die Anwenderin gewinnt von Zyklus zu Zyklus mehr Sicherheit. Dennoch sieht man in der Praxis starke interindividuelle Haftungsunterschiede. Die Umgehung des Magen-Darmtraktes stellt bei einigen Anwenderinnen sicherlich einen klinischen Vorteil dar. Pro Tag werden in kontinuierlicher Form 150 µg Norelgestromin und 20 µg Ethinylestradiol abgegeben. Norelgestromin ist der primäre aktive Metabolit von Norgestimat, ein bereits erprobtes Gestagen in oralen Kontrazeptiva. Das Verhütungspflaster wird über 3 Wochen einmal wöchentlich – immer am selben Wochentag – geklebt. Die 4. Woche ist pflasterfrei. Im Falle, dass der Wechsel des Pflasters vergessen wird, besteht eine 2-tägige Dosisreserve. Durch die konstanten Hormonplasmaspiegel werden Steroid-Konzentrationsgipfel vermieden, was bei manchen Frauen das Nebenwirkungsspektrum zusätzlich verringert. Die Anwendung des kontrazeptiven Pflasters führte in allen Altersgruppen zu einer verlässlicheren Anwendung [2]. Der Pearl-Index beträgt 0,7. Der Einfluss auf das Körpergewicht ist als neutral einzustufen, allerdings ist das Körpergewicht ein wichtiger Faktor, um die Wirksamkeit des Pflasters sicherzustellen [3]. In Studien zeigte sich, dass bei höherem BMI die kontrazeptive Sicherheit nicht gegeben sein könnte. Das Zwischenblutungsrisiko liegt im selben Bereich, wie wir es von kombinierten oralen hormonellen Präparaten kennen.

■ „Dreimonatsspritze“

Medroxyprogesteronacetat (MPA) steht in 2 unterschiedlichen Dosierungen zur Verfügung (150 mg MPA – DepoCon®, 104 mg MPA – Sayana®). MPA wird seit vielen Jahren als Depot-Kontrazeptivum verwendet und zeigt eine gute Verträglichkeit. Die neue Formulierung (Sayana®) enthält im Vergleich zur altbewährten Dreimonatsspritze (DepoCon®) eine um 31 % geringere Hormondosis und wird alle 3 Monate (13 Wochen ± 7 Tage) subkutan in den Oberschenkel bzw. in das abdominale Fettgewebe appliziert [4]. Innerhalb weniger Stunden wird eine stabile Serumkonzentration erreicht. In Studien mit 104 mg MPA konnte ein Pearl-Index von 0 erreicht werden, wobei auch festgestellt wurde, dass im Unterschied zu oralen und transdermalen Verhütungsmethoden das Körpergewicht keine Rolle spielte. Ein BMI von < 25 oder > 30 zeigte keinen Einfluss auf die Wirksamkeit der Methode. Bei einer Langzeitdepot-Gestagen-Verhütung, die in frühen Jahren begonnen wird, ist es wichtig, auf die Knochendichte zu achten. Je vollständiger bei jungen Frauen bereits die Peak-Bone-Mass aufgebaut wurde, umso weniger ungünstig wirkt sich MPA auf den Knochen aus [5]. Die Ursache liegt in der dauerhaften Anwendung des Gestagens bei dadurch bedingter verringerter endogener Östrogenproduk-

tion. Auf der Basis einer umfassenden Evaluierung der vielfältigen Studien zum Thema Knochendichte und Depot-Gestagen kam die WHO zum Schluss, dass es keinen Grund zur Beschränkung in der Anwendung und Dauer von MPA bei Frauen im Alter zwischen 18 und 45 Jahren gibt. Wie bei allen Gestagen-only-Methoden kann das individuelle Blutungsmuster bei den Anwenderinnen nicht vorhergesagt werden. Tendenziell nimmt aber die Amenorrhö-Rate im Laufe der Anwendung zu und die Regelmäßigkeit der Blutung ab. Auch was die Rückkehr der Ovulation nach Absetzen der Methode betrifft, sollte die Anwenderin entsprechend aufgeklärt werden. Bei fast allen Frauen kommt es meist innerhalb eines Jahres nach Beendigung der Methode zur Refertilisierung; im Mittel tritt eine Ovulation nach 30 Wochen auf.

■ „Verhütungsstäbchen“

Implanon NXT® ist ein Kunststoffstäbchen, in dem 68 mg des Gestagens Etonogestrel eingebettet sind. Es wird ambulant an der Innenseite des Oberarms unter die Haut implantiert. Durch die kontinuierliche Freisetzung des Hormons wird der Eisprung verhindert und die Spermienwanderung erschwert. Seit September 2010 ist die neue Generation dieses Präparates erhältlich. Im Gegensatz zur älteren Version kann das neue Implantat aufgrund eines 3%igen Bariumsulfat-Anteils mittels Röntgen und CT dargestellt werden [6].

Bei korrekter Anwendung tritt der kontrazeptive Schutz innerhalb einer Woche ein. Die Empfängnisfähigkeit ist bereits wenige Wochen nach Entfernen des Stäbchens wieder gegeben. Das Profil möglicher unerwünschter Nebenwirkungen besteht vor allem in Akne, Blutungsunregelmäßigkeiten und depressiven Verstimmungen.

Die Dauer der Anwendung wird für 3 Jahre empfohlen und sollte gut überlegt sein [7]. Die Applikation erfolgt dank eines geschickten Applikatorsystems (Implantat kann nicht aus der Nadel herausfallen und die Eindringtiefe kann besser abgeschätzt werden) meist problemlos im Bereich des nicht-dominanten Oberarms. Die Amenorrhö-Rate liegt bei ca. 70 %. Als Nebenwirkungen kann es zur vermehrten Ausbildung von reversiblen Ovarialzysten und zu leichten Hautunreinheiten kommen.

■ Intrauterine Gestagen-only-Verhütung

Diese Form der Verhütung beruht auf der kombinierten Wirkung von Spirale und Hormon. Im Schaft des intrauterinen Systems wurde Levonorgestrel (Mirena®) so platziert, dass eine 5-jährige kontinuierliche Abgabe gewährleistet ist. Somit ist die kontrazeptive Wirkung einerseits durch die mechanische Präsenz des IUD und andererseits durch die Gestagenwirkung auf Endometrium und Zervixschleim gewährleistet. Die Einlage des IUD ist durch die wohldurchdachte Applikationsvorrichtung weiter verbessert worden und stellt somit keine wirkliche Hürde beim Einsetzen auch bei jungen Frauen dar. Das Blutungsverhalten ist von Frau zu Frau unterschiedlich, jedoch liegt die Amenorrhö-Rate bei ca. 60 %. Dieses Faktum stellt auch den Grund dar, warum das intrauterine Levonorgestrel-

IUD zur Therapie bei Hypermenorrhö eingesetzt werden kann [8]. Die Blutungen werden kürzer und leichter und die Stärke der Menstruationsblutung nimmt im Durchschnitt um 88 % bis zum Ende des 3. Therapiemonats ab. Wie bei allen anderen Gestagen-only-Systemen ist auch hier manchmal mit der Ausbildung von reversiblen Ovarialzysten und Hautunreinheiten zu rechnen [9].

Die Wahrscheinlichkeit, ein thromboembolisches Geschehen unter Gestagen-only-Methoden zu entwickeln, ist im Vergleich zu kombinierten hormonellen kontrazeptiven Methoden deutlich geringer.

■ Conclusio

Die Zufriedenheit mit einer Langzeitverhütungsmethode und die Akzeptanz aller damit verbundenen Vor- und Nachteile (individuelle Nutzen-Risiko-Bewertung) sind umso größer, je besser die Information zuvor erfolgte und je autonomer die persönliche Entscheidung getroffen wurde.

Literatur:

1. Barreiros FA, Guazzelli CA, Barbosa R, et al. Extended regimens of the contraceptive vaginal ring: evaluation of clinical aspects. *Contraception* 2010; 81: 223–5.
2. Jakimiuk AJ, Crosignani PG, Chernev T, et al. High levels of women's satisfaction and compliance with transdermal contraception: results from a European multinational, 6-month study. *Gynecol Endocrinol* 2011; 27: 849–56.
3. Lopez LM, Grimes DA, Chen-Mok M, et al. Hormonal contraceptives for contraception in overweight or obese women. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (7): CD008452.
4. Sierra-Ramírez JA, Lara-Ricalde R, Lujan M, et al. Comparative pharmacokinetics and pharmacodynamics after subcutaneous and intramuscular administration of medroxyprogesterone acetate (25 mg) and estradiol cypionate (5 mg). *Contraception* 2011; 84: 565–70.
5. Lopez LM, Chen M, Mullins S, et al. Steroidal contraceptives and bone fractures in women: evidence from observational studies. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; (8): CD009849.
6. McNeill G, Ward E, Halpenny D, et al. Ultrasound appearances of Implanon implanted contraceptive devices. *JBR-BTR* 2009; 92: 259–60.
7. Harvey C, Seib C, Lucke J. Continuation rates and reasons for removal among Implanon users accessing two family planning clinics in Queensland, Australia. *Contraception* 2009; 80: 527–32.
8. Scarselli G, Bargelli G, Taddei GL, et al. Levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) as an effective treatment option for endometrial hyperplasia: a 15-year follow-up study. *Fertil Steril* 2011; 95: 420–2.
9. Rott H. Thrombotic risks of oral contraceptives. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2012; 24: 235–40.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Doris Maria Gruber

Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Universitätsklinik für Frauenheilkunde

A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20

E-Mail: doris.gruber@meduniwien.ac.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)