



Natürliche Familienplanung

So sicher wie die Pille?

PETRA FRANK-HERRMANN, GÜNTER FREUNDL

Gleichzeitig mit Einführung der Ovulationshemmer in den 1960er Jahren wurden die ersten modernen Methoden der natürlichen Familienplanung (NFP) publiziert und seither kontinuierlich weiterentwickelt [6]. Im Schatten der sogenannten kontrazeptiven Revolution durch die Pille wurde dies zunächst jedoch kaum wahrgenommen. Dabei bietet die NFP eine sichere und dabei kaum belastende Methode der Antikonzption.

Bei der modernen natürlichen Familienplanung beobachten und messen Frauen aktuelle Veränderungen von Körpersymptomen und legen nach bestimmten Regeln den Anfang und das Ende der fertilen Phase fest. Will eine Frau verhüten, so sind in der fertilen Phase geschützter Verkehr oder Abstinenz gefordert. Um Anfang und Ende der fertilen Phase zu bestimmen, werden jeweils zwei Parameter herangezogen, die sich gegenseitig absichern (double-check; s. Kasten). Diese Methode ist die einzige hochsichere natürliche Verhütungsmethode. Sie ersetzt deshalb in Industrieländern die alten Methoden wie Kalendermethode und Temperaturmethode und auch die Billings-Methode.

Die hier vorgestellte Variante der symptothermalen Methode (STM) wur-

de von der Arbeitsgruppe NFP in Deutschland auf Basis des internationalen Forschungsstandes entwickelt und ist aufgrund ihrer hohen Sicherheit und ihres klar definierten Regelwerks mittlerweile in vielen europäischen Ländern verbreitet. Sie wird heute von der Sektion Natürliche Fertilität der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fertilitätsmedizin wissenschaftlich vertreten.

NFP – eine bedeutende Alternative zu Pille und Co.

Es gibt durchaus gute Gründe, die für die Aufnahme einer sicheren NFP-Methode in das Beratungsangebot sprechen. Zunächst ist die Palette an sicheren Verhütungsmethoden nicht sehr groß: Wer Pille oder Spirale nicht möchte, dem bleiben nicht mehr viele Möglichkeiten.

Außerdem nehmen mit dem medizinischen Fortschritt die relativen Kontraindikationen der hormonalen Kontrazeption eher zu, beispielsweise durch die molekulargenetischen Möglichkeiten der Thrombophiliediagnostik (z.B. Faktor V Leiden).

Es haben tatsächlich auch heute noch viele Frauen und Männer Schwierigkeiten, eine für sie geeignete sichere Verhütungsmethode zu finden. Hinzu kommt, dass schätzungsweise etwa 10 bis 15% der Frauen eine natürliche Methode bevorzugen würden, wenn sie eine sichere Variante kennen würden. Sie schätzen die Möglichkeit, die natürlichen Abläufe und Körperzeichen im Zyklus der Frau selbst zu beobachten und somit mehr Körperbewusstsein und Kompetenz zu erwerben, auch über die Verhütung hinaus für die Bereiche Kinderwunsch sowie Zyklus- und Hormonstörungen.

Im anglo-amerikanischen Raum werden deshalb die NFP-Methoden auch als „fertility awareness methods“ bezeichnet. Eine ausführliche Bibliografie zur geschichtlich-wissenschaftlichen Entwicklung der NFP und zum State of the Art findet sich bei Raith et al. [6].

Die symptothermale Methode

Die Hauptparameter der symptothermalen Methode (STM) sind der Zervixschleim und die Basaltemperatur [1].

— Parameter: Basaltemperatur

Die Temperaturmessung ist zu Unrecht in Verruf geraten, weil den Frauen meist viel zu starre Regeln an die Hand gegeben wurden. Seit den 60er Jahren hat die Basaltemperatur Eingang in die symptothermale Methode gefunden und ist dadurch einfacher und praktikabler geworden. Man muss nicht mehr täglich messen, auch muss die Messung nicht immer zur selben Uhrzeit erfolgen und die Notwendigkeit, zuvor mindestens sechs Stun-

Bestimmung der fertilen Phase (s. Grafiken 1 und 2)

— Anfang der fertilen Phase

Der letzte unfruchtbare Tag am Zyklusanfang ist der Tag der frühesten ersten höheren Messung aus mindestens zwölf Temperaturzyklen minus 8 (bzw. minus 7 = erster fruchtbarer Tag). Sollte bereits vorher Zervixschleim auftreten, so beginnt ab sofort die fruchtbare Zeit. Dem Prinzip der doppelten Kontrolle entsprechend heißt es hier: „Was immer zuerst kommt.“ Für das erste Anwendungsjahr gilt eine Übergangsregel zur Bestimmung des Anfangs der fertilen Phase.

— Ende der fertilen Phase

Die unfruchtbare Zeit nach dem Eisprung beginnt entweder am Abend des dritten Tages nach dem Höhepunkt des Schleimsymptoms oder am Abend des dritten Tages der erhöhten Temperatur, je nachdem, welches von beiden später eintritt.



den geschlafen zu haben, entfällt ebenso. Die Anwenderinnen lernen außerdem, mit möglichen Störfaktoren umzugehen, die Einfluss auf die Temperatur nehmen könnten. Perioovulatorisch steigt die Körperkerntemperatur wahrscheinlich bedingt durch Progesteronwirkung auf den Hypothalamus und durch Drosselung der Hautdurchblutung leicht an und sinkt erst am Ende des Zyklus wieder ab. Der Temperaturanstieg ist ein Beweis für die Luteinisierung eines sprungreifen Follikels und fast immer auch für die Ovulation selbst.

Die monophasische Kurve, d.h. der Zyklus ohne Ovulation, ist oft ein Artefakt bedingt durch falsche Messtechnik bzw. Fehlinterpretation. Der Anstieg kann mehrere Tage dauern und Tag für Tag nur gering ausfallen, beispielsweise nur um 0,1 °C. Ab etwa 6 ng/ml Progesteron im Serum verbleibt die Temperatur auf einem relativ konstanten Niveau bis etwa zum Zyklusende, weshalb man aus Höhe und Dauer des Anstiegs nicht auf die Höhe des Progesteronspiegels bzw. auf eine Lutealinsuffizienz schließen kann.

Die hypertherme Phase dauert zehn bis 16 Tage, eine Verkürzung weist auf eine Lutealinsuffizienz hin. Entgegen der Darstellung in manchen Lehrbüchern konnten Ovulationen ohne Temperaturanstieg nicht nachgewiesen werden. Ebenso sind zufällige Zacken nach unten – auch als Dip oder Nadir bezeichnet – nicht per se identisch mit dem Ovulationstag.

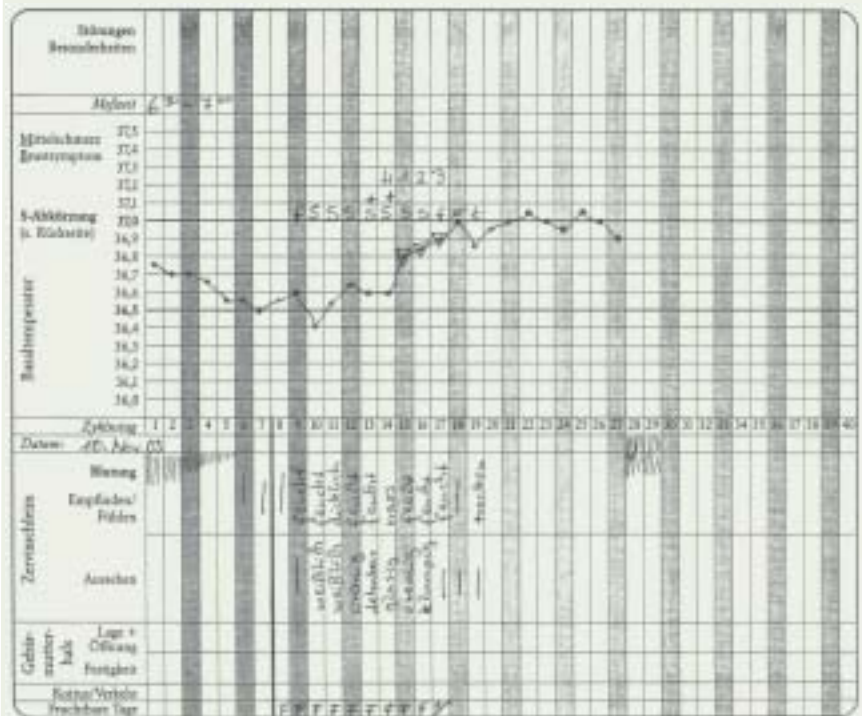
Ein Temperaturanstieg hat dann stattgefunden, wenn man drei aufeinanderfolgende Messwerte findet, die alle höher sind als die sechs vorangegangenen Messwerte, wobei die dritte höhere Messung mindestens 0,2 °C (= 2 Kästchen im Zyklusblatt) über dem höchsten der vorangegangenen sechs niedrigen Temperaturwerte liegen muss (Grafik 1).

Parameter: Zervixschleimsymptom

Anstieg und Abfall des Östrogens in der prä- und periovulatorischen Phase korrelieren eng mit Beginn, Änderung und Ende des Schleimsymptoms. Als Einzelsymptommethode wird es heute in vereinfachten Regelwerken vor allem in Entwicklungsländern eingesetzt [8]. An den fruchtbaren Tagen verflüssigt sich der Zervixschleim zunehmend und rinnt

Zyklusaufzeichnung einer NFP-Anwenderin

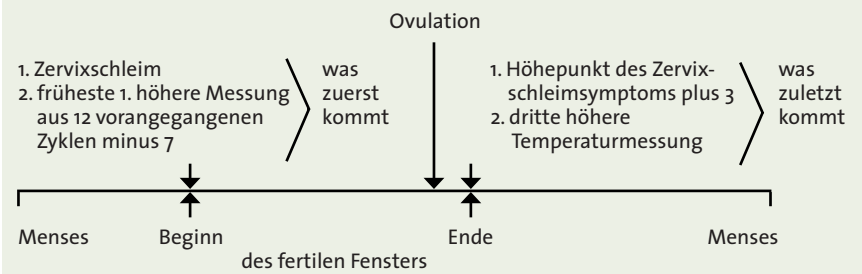
Grafik 1



Beginn der fertilen Phase nach der doppelten Kontrolle am 8. Zyklustag; Ende der fertilen Phase sowohl nach dem Schleimsymptom als auch nach der Temperatur am Abend des 17. Zyklustages.

Bestimmung der fertilen Phase nach der STM

Grafik 2



die Scheidenwände entlang zum Scheideneingang. Dort können Frauen den verflüssigten Zervixschleim fühlen und sehen. Es ist nicht notwendig, in die Scheide hineinzufassen. Die ersten Tage nach der Periodenblutung ist meist kein Zervixschleim nachzuweisen. Dann beginnt durch steigende Östradiolspiegel eine signifikante Zervixschleimproduktion. Dieser ist zunächst klumpig, dann milchig und schließlich klar und spinnbar, manchmal wässrig. Anschließend kann von einem Tag auf den anderen der Zervixschleim völlig verschwunden sein

oder er wird wieder weißlich, klumpig und deutlich weniger spinnbar.

Der Höhepunkt des Schleimsymptoms ist der letzte Tag mit der individuell besten Schleimqualität (Grafik 1).

Korrelation der Zyklussymptome mit der Ovulation

Eine Methode ist nur dann zur Familienplanung geeignet, wenn eine enge Korrelation der subjektiven Beobachtung mit der Ovulation besteht. In verschiedenen Arbeiten wurde der Ovulations-

zeitpunkt mithilfe objektiver Parameter – wie täglicher sonografischer Follikulometrie und täglicher LH-Messung im Urin – bestimmt und so der „objektive“ Ovulationstag mit den selbst beobachteten Zyklussymptomen verglichen.

Unsere Arbeitsgruppe fand bei insgesamt 87 durch Ultraschalluntersuchung und LH-Bestimmung überwachten Zyklen in 81% die objektive Ovulation ein oder zwei Tage vor dem Temperaturanstieg oder am Tag der ersten höheren Messung selbst, im Mittel 0,9 Tage (Standardabweichung 1,17) davor. Der Höhepunkt des Schleimsymptoms lag bei 82% der Zyklen am Tag der objektiven Ovulation oder einen Tag davor oder danach, im Mittel 0,1 Tage davor (Standardabweichung 1,31) [5]. Wenn beide Parameter zur Festlegung des Ovulationstages hinzugezogen werden, so stimmte dieser bei 89% der Fälle auf ± 1 Tag mit der objektiven Ovulation überein (Grafik 3) [5]. Dies spricht für die Validität der Selbstbeobachtung und für die Auswertregeln. Andere Arbeitsgruppen kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Die Konzeptionswahrscheinlichkeiten im fertilen Fenster wurden mehrfach und zuletzt in der II. Europäischen Zyklusdatenbank berechnet und bestätigen die Minus-8-Regel zur Bestimmung des Beginns der fertilen Phase (Tab. 1) [2].

NFP – einfach und sicher

Die Sicherheit der NFP-Methoden wird beim größten Teil der Bevölkerung, aber auch von Seiten der Ärzte immer noch mit den schlechten Ergebnissen der Kalendermethoden gleichgesetzt. Aktuelle Daten zur Sicherheit der NFP stammen aus umfangreichen Datenbanken, die vor allem im europäischen Raum aufgebaut wurden. Die deutsche Datenbank mit inzwischen 1.599 NFP-Anwenderinnen und 35.996 Zyklusaufzeichnungen wurde wiederholt unter verschiedenen Fragestellungen ausgewertet.

Bei 900 NFP-Anfängerinnen, die über 17.638 Zyklen beobachtet wurden, fand sich eine Methodensicherheit von 0,4 Schwangerschaften pro 100 Frauenjahre, sofern kein GV in der fertilen Phase stattfand. Bei zusätzlich geschütztem Verkehr in der fertilen Phase lag die Schwangerschaftsrate bei 0,6 (kein signifikanter Unterschied) [3]. Vermutlich kommt es durch das Wissen um das fertile Fenster zu einer sorgfältigeren und konsequenteren Anwendung des Kondoms. Bei anwenderabhängigen Methoden ist natürlich die Gebrauchssicherheit, in die sogenannte Methoden- und Benutzerfehler einfließen, ein wichtiges Maß. Sie lag im beschriebenen deutschen Kollektiv bei 1,8 Schwangerschaften pro 100 Frauenjahre und zeugt von kompetenten und motivierten Anwendern. Der Hauptgrund für eine unbeabsichtigte Schwangerschaft lag im wissentlichen Übertreten der Regeln (ungeschützter Geschlechtsverkehr im fertilen Fenster). Die 10-Länder-Europastudie bestätigt diese Ergebnisse für die symptothermale Methode, außer für die französische Variante, die den Beginn des fertilen Fensters nur nach der Schleimbeobachtung festlegt [7].

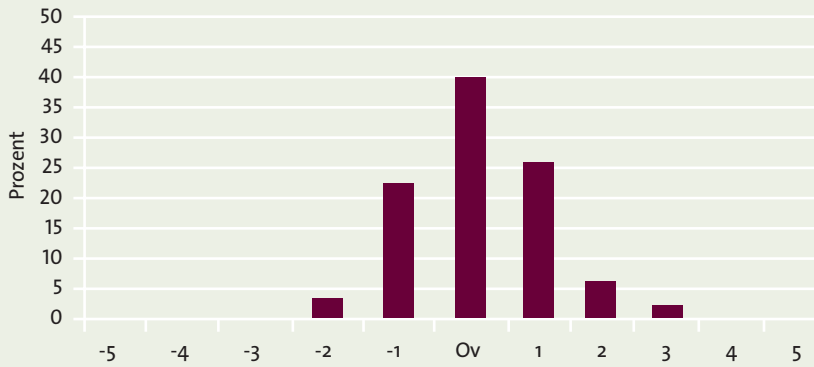
Fertilitätscomputer zur Bestimmung des fertilen Fensters

Aktuell werden immer mehr Geräte und Programme entwickelt mit dem Ziel, das fertile Fenster im Zyklus zu bestimmen. Die Indikatoren sind die Basaltemperatur (Temperaturcomputer), urinaire Hormone (LH, E₃-Glukoronid, Pregnanndiol-Glukoro-



Korrelation der selbst beobachteten zur objektiven Ovulation (Ov) in Tagen (n = 87)

Grafik 3



Konzeptionswahrscheinlichkeiten je Zyklusstand

Tabelle 1

Tag des Geschlechtsverkehrs	Konzeptionswahrscheinlichkeit	90%-Konfidenzintervall
-8	0,003	0,000–0,011
-7	0,014	0,003–0,035
-6	0,027	0,013–0,049
-5	0,068	0,037–0,108
-4	0,176	0,127–0,236
-3	0,237	0,179–0,277
-2	0,255	0,193–0,277
-1	0,212	0,157–0,272
0	0,103	0,059–0,155
1	0,008	0,000–0,046
2	0,035	0,016–0,060
3	0,000	0,000–0,003

Anzahl der Zyklen: 3.175

Anzahl der Schwangerschaften: 435

k 0,277

0 = letzter Tag vor erster höherer Messung
aus: Colombo und Masarotto 2000 [4]

nid) oder physikalische Parameter wie das Kristallisationsphänomen des Speichels (Minimikroskope). Mittlerweile gibt es auch Computerprogramme, die Varianten der STM auf Handy oder Palm einsetzen (Programme namens May I und sympto.ch). Die Temperaturcomputer sind zwar etwas unsicherer als die beschriebene symptothermale Methode, die beiden erstgenannten Temperaturcomputer aber noch relativ sicher, dann folgen mit gewissem Abstand die Hormoncomputer und schließlich die unbrauchbaren Minimikroskope

[4]. May I hat die von uns gelehrt STM programmiert. Bei einer ersten Testung zeigte sich das Programm für die Zyklusbeurteilung als geeignet.

Fazit für die Sprechstunde

Mit der symptothermalen Methode, die nach dem Double-Check-Prinzip vorgeht, kann ein Paar heute so sicher eine Schwangerschaft vermeiden, wie mit anderen sicheren Methoden der Familienplanung. Dazu ist kein regelmäßiger Zyklus notwendig. In der täglichen Praxis hat der Gynäkologe bei dieser Methode der Kon-

zeption im Gegensatz zu den anderen das Problem, dass er die natürliche Familienplanung aus Zeitgründen während der Sprechstunde nicht ausreichend vermitteln kann. Er kann aber ein entsprechendes laiengerechtes Buch empfehlen („Natürlich und sicher“, Hrsg. Arbeitsgruppe NFP, Trias-Verlag) oder auf ein gut organisiertes Beraternetz (s. Kasten) zurückgreifen.

Literatur

1. Arbeitsgruppe NFP: Natürlich und sicher. Trias Verlag, Stuttgart, 2006
2. Colombo B et al: Daily Fecundability: First results from a new data base. Demogr Res 2000; 6 (3): 39
3. Frank-Herrmann P et al: The effectiveness of a fertility awareness based method to avoid pregnancy in relation to a couple's sexual behaviour during the fertile time: a prospective longitudinal study 2007. Hum Reprod 2007 Feb 20 [Epub ahead of print]
4. Freundl G et al: Estimated maximum failure rates of cycle monitors using daily conception probabilities in the menstrual cycle. Human Reproduction 2003; 12: 1–6
5. Gnath C et al: Wie korrelieren selbstbeobachtete Zyklussymptome mit der Ovulation? Zentralbl Gynäkol 1996; 118: 650–4
6. Raith E et al: Natürliche Familienplanung heute – mit ausführlicher Darstellung der Zykluscomputer. Springer, Berlin, Heidelberg, New York 1999
7. The European Natural Family Planning Study Groups: European multicenter study of natural family planning: efficacy and drop-out. Adv Contracept 1999; 15: 69–83
8. World Health Organisation: A prospective multicenter trial of the ovulation method of natural family planning. II. The effectiveness phase. Fertil Steril 1981; 36: 591–8

Prof. Dr. Günter Freudl

Sektion Natürl. Fertilität der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin

Dr. Petra Frank-Herrmann

Universitätsfrauenklinik
Voßstr. 9, 69115 Heidelberg

NFP-Berater für Ihre Patientin

Suchen Sie Berater für natürliche Familienplanung in Ihrer Nähe? Eine Liste sämtlicher Berateradressen können Sie anfordern bei:

Malteser Arbeitsgruppe NFP
Kalker Hauptstr. 22–24
51103 Köln

oder im Internet unter
www.uni-duesseldorf.de/NFP
www.naturliche-familienplanung.de
www.MeinKinderwunsch.de