

Wissenschaftliche Studien des Forschungsprojektes Natürliche Familienplanung

Es gibt bundesweit und international zahlreiche aktuelle Studien zur Natürlichen Familienplanung. Über viele Jahre wurde Natürliche Familienplanung vor allem unter dem Aspekt der Verhütungssicherheit erforscht. Erst seit den 90er Jahren tritt zunehmend die Wirksamkeit der Natürlichen Familienplanung bei Kinderwunsch in den Vordergrund.

Aktuelle Projekte und bisherige Studien zum Thema Kinderwunsch:

Sexualverhalten und Konzeptionswahrscheinlichkeit (Auswertung einer prospektiven Studie zur Natürlichen Familienplanung).

J. Bremme, Med Dissertation, Universität Düsseldorf

In dieser Arbeit wurde die Empfängniswahrscheinlichkeit an den verschiedenen Zyklustagen und im Bezug zum Zeitpunkt des Eisprungs bestimmt. Dies war möglich, weil die Teilnehmerinnen, im Rahmen einer prospektiven Studie zur Natürlichen Familienplanung (NFP) Zyklusaufzeichnungen führten und ihr Sexualverhalten dokumentierten.

Wie korrelieren selbstbeobachtete Zyklussymptome mit der Ovulation?

C. Gnoth, P. Frank-Herrmann, M. Bremme, G. Freundl, E. Godehardt, Zentralbl Gynakol 118 (1996) 650-654

Abstract:

Die von der Frau selbst feststellbaren Zyklussymptome (Temperaturanstieg, Zervixschleimhöhepunkt, Symptome der fertilen Zervix, Mittelschmerz, u.a.) werden oft als unsicher und als ungeeignet zur Ovulationsbestimmung angesehen. In der vorliegenden Arbeit wird der Zeitpunkt des Eisprungs in 87 Zyklen durch täglichen Ultraschall und tägliche Hormonbestimmung im Urin (LH) bestimmt. Dieser „objektive“ Eisprung wird mit den von der Frau Zyklussymptome in Beziehung gesetzt. Wir können zeigen, dass sich mittels Selbstbeobachtung sehr gut und zuverlässig der Ovulationszeitpunkt im Zyklus bestimmen lässt. Dazu ist eine kurze Einführung in die NFP-Methodik nötig. Die valide Bestimmung des Ovulationstermins durch Selbstbeobachtung ermöglicht die Untersuchung einer großen Anzahl von Zyklen, vor allem auch im Langzeitverlauf. Dies ist mit Ultraschall und LH-Bestimmungen nicht einfach möglich und z.T. nicht nötig. Mit den selbstbeobachteten und gut aufgezeichneten Zyklussymptomen stehen wertvolle und valide Daten für Untersuchungen an normalen und gestörten Zyklen zur Verfügung.

Daily Fecundability: First results from a new data base:

B. Colombo, G. Masarotto, Demographic Research Vol. 13 (2000)

Abstract:

This multicentre study has produced a database of 7017 menstrual cycles contributed by 881 women. It provides improved knowledge on length and location of the "fertile window" (identified as of up to 12 days duration) and the pattern and level of daily conception probability. The day of ovulation was

identified in each cycle from records of basal body temperature and mucus symptoms. By referencing days of intercourse to the surrogate ovulation markers, estimates of daily fecundability were computed either directly or by the Schwartz model, both for single and multiple acts of intercourse in the fertile window. The relationship between coital pattern and fecundability has been explored. Univariate analysis underlines the significant link with fecundability only of the woman's reproductive history.

Pilotstudie zur spontanen Schwangerschaftsrate in Bezug zur Dauer des Kinderwunsches, durchgeführt an Teilnehmerinnen der deutschen NFP-Langzeitstudie.

D. Godehardt, Med Dissertation, Universität Düsseldorf (voraussichtlich Ende 2001)

Ziel dieser Pilotstudie ist die Berechnung der monatlichen und kumulativen Schwangerschaftsrate bei den Teilnehmerinnen der deutschen NFP-Langzeitstudie mit Kinderwunsch. Es handelt sich um Teilnehmerinnen ohne medizinische Therapie.

Studien und Publikationen zum Thema Verhüten mit NFP:

Effectiveness and acceptability of the symptothermal method of natural family planning in Germany.

P. Frank-Herrmann, S. Baur, M. Bremme, GK Döring, E. Godehardt, U. Sottong, Am J Obstet Gynecol (1991) 165: 2052-2054

Akzeptanz und Praktikabilität von NFP in der Stillzeit.

U. Sottong, C. Fortrie, M. Bremme, G. Freundl. Arch Gynecol Obstet (1991) 250:993-994

Selbstbeobachtung der Frau durch die sympto-thermale Methode der Natürlichen Familienplanung unter besonderer Berücksichtigung von Zyklusphänomen, Störfaktoren und Praktikabilität der Methode.

T. Rosmus (1992) Med Dissertation, Universität Düsseldorf

Methoden- und Gebrauchssicherheit der sympto-thermalen Methode der natürlichen Familienplanung: Prospektive Studie mit inzwischen 10649 Zyklen.

G. Freundl, M. Bremme, P. Frank-Herrmann, S. Baur, U. Sottong, Arch Gynecol Obstet (1993) 254:281-285

Zusammenfassung

In 10.649 prospektiv erhobenen Zyklen, in denen die Familienplanungsabsicht bereits am Ende eines jeden Zyklus für den nächsten erklärt wurde, war ein Methodenversagen nur sehr selten. Der Pearl-Index im Bezug auf die Methodensicherheit lag bei 0.3. Ein Anwenderversagen ist häufiger eingetreten und führte zu einem Pearl-Index von 2,2 bei der Anwendersicherheit. Damit resultierte der Pearl-Index

von 2,5 für die Gebrauchssicherheit, d.h. dass 22 ungewollte Schwangerschaften in 10.649 Zyklen bei Anwenden der symptothermalen Methode aufgetreten sind. Berücksichtigt man die Zyklussituation, so zeigt sich, dass Anwenderfehler vor allem bei Klientinnen mit langen Zyklen aufgetreten sind. Kurze Zyklen haben nur bei Frauen über 25 Jahren zu einer leicht vermehrten Schwangerschaftsrate geführt. Bei den 15- bis 25-jährigen Frauen treten häufiger Anwendersversagen auf, als bei den Frauen über 25 Jahren.

Frauen mit konsequentem Verhalten werden deutlich seltener schwanger als die mit inkonsequentem Verhalten. Hervorzuheben ist allerdings, dass Frauen, die nur NFP anwenden, einen schlechteren Pearl-Index für die Anwendersicherheit aufweisen, als diejenigen, die NFP mit anderen Methoden kombinieren. Bei Betrachtung aller Gesichtspunkte scheint bei jüngeren Paaren NFP üblicherweise nicht die Methode der Wahl zu sein.

Empfängnisverhütung durch Stillen: die Lactational Amenorrhoea Methode (LAM).

G. Freundl, P. Frank-Herrmann, U. Sottong, Frauenarzt (1994) 35:1198-1204

Zusammenfassung:

Es ist bekannt, dass Stillen entscheidend zur Verringerung kindlicher Todesfälle und zur optimalen Ernährung des Kindes beiträgt. Pausen zwischen den einzelnen Geburten verbessern normalerweise die Schwangerschaftsergebnisse und sind der Gesundheit der Mütter zuträglich. Unter bevölkerungspolitischen Aspekten trägt weltweit das Stillen mehr zur Vergrößerung der Intervalle zwischen den Geburten bei, als alle anderen Familienplanungsmethoden zusammen. Obwohl Stillen die Frau für eine gewisse Zeit unfruchtbar macht, existierte bis vor kurzem keine gute Möglichkeit für die einzelne Frau, von dieser Stillinfertilität so zu profitieren, dass der erwünschte Abstand zwischen den Geburten eintrat.

LAM (=lactational amenorrhea method) nutzt die Stillinfertilität als Schutz vor einer Schwangerschaft und gibt zudem den Zeitpunkt an, ab dem, um eine entsprechende Sicherheit weiter zu gewährleisten, eine zusätzliche Familienplanungsmethode eingesetzt werden muss. LAM wird für die Zeit bis 6 Monate nach der Geburt für Frauen empfohlen, die voll oder fast voll stillen und amenorrhöisch sind, und ist abhängig von dem Einhalten geeigneter Stillpraktiken. Eine erst kürzlich durchgeführte klinische Studie bestätigte die theoretische 98%ige oder höhere Effektivität der Methode und Felduntersuchungen demonstrieren ihre Akzeptabilität. Nichtsdestoweniger wird immer noch ihr Wert diskutiert.

Sexual behavior of natural family planning users in Germany and its changes over time.

C. Gnoth, P. Frank-Herrmann, G. Freundl, J. Kunert, E. Godehardt, *Advances in Contraception* (1995) 11:173-185

Abstract

For 10 years, a prospective study has been taking place in Germany to examine the use of natural family planning (NFP). As natural methods are behavioral methods, use-effectiveness, acceptability and continuation rates are very much influenced by pattern of sexual behavior of NFP users. Out of the data base of 1211 clients and 21591 cycles we could identify a group of 200 women, all NFP beginners, with 5900 contraceptive cycles, who contributed at least 12 cycles with reliable recording of their sexual activity. Different groups were analyzed with methods of analysis of variance and regression models to find out significant differences in their sexual behavior with respect to sociodemographic structure and time of use. Nearly half of all the women systematically combine the fertility awareness part of NFP with other family planning methods. They use barriers in more than 60% of their cycles. The other half never or only in about 7% of their cycles use additional barrier methods. The latter show a clear decrease in

barrier use in the course of time, whereas the frequent barrier users constantly combine the advantages of two family planning methods. Regarding the frequency of intercourse they are the sexually more active ones and show distinct sociodemographic characteristics. We could confirm the existence of three groups of NFP users, which differ significantly in their use of NFP as a family planning method. Despite these differences the low pregnancy rates indicate the conscious and risk-related sexual behavior of the group members.

Natural family planning with and without barrier method use in the fertile phase: efficacy in relation to sexual behaviour: a German prospective long-term study.

P. Frank-Herrmann, G. Freundl, Ch. Gnoth, E. Godehardt, J. Kunert, S. Baur, U. Sottong, *Advances in Contraception* (1997) 13: 179-189

Abstract

A large prospective long-term study with users of natural family planning (NFP) methods has been conducted to analyze the relation between unintended pregnancy rates and sexual behavior with special reference to barrier method use in the fertile phase. Seven hundred and fifty eight NFP beginners, 19-45 years of age, 14870 cycles, 28 unintended pregnancies were studied.

Of the couples, 54,2% use NFP only or predominantly and 45,9% use mixed methods (additional barrier method use in the fertile phase in 55,7% of the cycles). The overall pregnancy rate after 12 cycles of exposure is 2.2% according to the actuarial method. There is no significant difference between NFP users and mixed methods users and also no significant effect of duration of use in the first 5 years of exposure. During "perfect use" the pregnancy rate at 12 months is 0.63%. When only protected intercourse takes place in the fertile phase the pregnancy rate is 0.45%. The symptothermal method of NFP is most unforgiving for imperfect use (unprotected intercourse in the fertile phase). However, it is extremely effective when either abstinence or protected intercourse is used in the fertile phase.

Natürliche Familienplanung.

G. Freundl, P. Frank-Herrmann, E. Raith-Paula, *Gynäkologe* (1998) 31:398-409

Zum Thema

Es gibt 3 Methoden, die entsprechend der Begriffsdefinition der WHO als Methoden der natürlichen Familienplanung bezeichnet werden können: die Temperaturmethode, die Zervikalschleimethode und die symptothermale Methode. Die Kalendermethode nach Knaus-Ogino gehört im strengen Sinne nicht dazu, da sie die fruchtbare Zeit berechnet und nicht durch Selbstbeobachtung im aktuellen Zyklus bestimmt.

Im Hinblick auf die Sicherheit für die Anwenderin steht die symptothermale Methode an erster Stelle. Diese Methode wurde von der Arbeitsgruppe NFP - durch wissenschaftliche prospektive Untersuchungen begleitet - weiterentwickelt, wobei das Prinzip der doppelten Kontrolle eine wesentliche Rolle spielt. Heute können wir eine Methode anbieten, die eine Gebrauchssicherheit von 2,2 Pearl-Index und eine Methodensicherheit von 0,3 Pearl-Index (kein Verkehr in der durch die Methode definierten fruchtbaren Phase) aufweist. Überprüfte Lehrmaterialien liegen vor, ein Beraternetz, auf das jeder Arzt zurückgreifen kann, existiert in Deutschland.

Als anwenderabhängige Familienplanungsmethode hängt die Sicherheit der Verhütung auch vom Sexualverhalten ab: die Anwender können ein kontrolliertes Risiko eingehen.

Durch die sog. „neuen Technologien“ in der NFP werden die Beobachtungen der Frauen durch Geräte ersetzt, die in der Lage sind, direkte oder indirekte Veränderungen in Körperflüssigkeiten oder an der Körperoberfläche zu messen, die während der Follikelreifung, der Ovulation oder postovulatorisch

ablaufen. Ausreichend prospektiv untersucht ist heute nur das Hormonmeßsystem im Urin. Seine Anwendersicherheit liegt im mittleren Bereich. Die Sicherheit der Basaltemperaturcomputer sollte in prospektiven Gebrauchssicherheitsstudien geprüft werden. Originäre NFP und neue Technologien stehen nicht in Konkurrenz, sondern ergänzen sich, da die Anwenderprofile für beide unterschiedlich sind.

European multicenter study of natural family planning (1989-1995): efficacy and drop-out.

The European Natural Family Planning Study Groups. Study Centre: Heinrich-Heine-University (Prof. Dr. G. Freundl), Düsseldorf/Germany, *Advances in Contraception* (1999) 15:69-83

Abstract

Background: Effectiveness studies in natural family planning (NFP) published over the past 20 years have shown a wide range of contraceptive efficacy and acceptability. This seems to be due in part to different NFP methodologies. Consequently, we decided to carry out an effectiveness study in Europe to examine one group of the most widely spread NFP methods, the symptothermal methods.

Methods: Between 1989 and 1995, 15 NFP groups from 10 European countries participated in a prospective European multicentre study. This paper reports on 1328 women aged between 19 and 45 years and willing to participate for at least 12 cycles. Two types of symptothermal methods were mainly used, the symptothermal double-check methods (1046 women, 16 865 cycles of exposure, 34 unintended pregnancies) and the symptothermal single-check methods (214 women, 1495 cycles of exposure, 13 unintended pregnancies). The study was an observational study with prospectively collected data. The pregnancy rates, drop-out rates and lost-to-follow-up rates are presented separately for both subgroups according to the Kaplan-Meier method.

Results: For the double-check methods, there was an unintended pregnancy rate of 2,6% at the end of the first 12 cycles of use (standard error or SE 0.55%), a drop-out rate for difficulties or dissatisfaction of 3.9% (SE 0.69%) and a lost-to-follow-up rate of 3.1% (SE 0,62%). In the single-check group, there was a total of 13 unintended pregnancies at the end of the first 12 cycles of study participation, giving an unintended pregnancy rate of 8.5% (SE 2.52%), a drop-out rate for difficulties or dissatisfaction of 3.0% (SE 1.76%) and a lost-to-follow-up rate of 23.4% (SE 4.35%). No pregnancy was observed in women over 40 years of age. Most pregnancies occurred because of deliberate unprotected intercourse in the fertile phase („user failure“).

Conclusions: The symptothermal double-check methods have proved to be effective family planning methods in Europe. The low drop-out rate for difficulties or dissatisfaction with NFP shows the good acceptability.

Zyklusdynamiken nach Absetzen oraler Kontrazeptiva im Rahmen der natürlichen Familienplanung. Auswertung einer prospektiven Studie.

A. Schmoll, Med Dissertation (2001), Universität Düsseldorf



**Studie „Natürliche Familienplanung und Körperwahrnehmung“ im Rahmen einer
Spezialsprechstunde an der Hormonambulanz der Frauenklinik der Universität Heidelberg**
(Studienbeginn: 01.05.2001)
Dr. P. Frank-Herrmann

Studie zu NFP in den Wechseljahren (Med. Dissertation)

|

**Studie zur Sicherheit der NFP-Methode der Arbeitsgruppe NFP bei Anwenderinnen, die keine
NFP-Beratung aufsuchen, sondern die Methode nur anhand des Buches „Natürlich und sicher“
(Ehrentwirth-Verlag) erlernen** (in Planung)