

Informationen zu sexueller und reproduktiver Gesundheit für Beratung und Therapie

EDITORIAL

Über das Unbehagen in der Verhütungskultur – viele Fragen, wenige Antworten

Jahrzehnte lang galt die Pille als revolutionäre Methode, die endlich selbstbestimmte Familienplanung und unbelastete Sexualität ermöglichte. Doch die jüngsten Berichte über das erhöhte Thromboseisiko insbesondere durch Pillen der dritten und vierten Generation und die medienwirksame Klage einer jungen Frau gegen die Firma Bayer scheinen für ein Umdenken zu stehen.

Der Eingriff in die Physiologie des Körpers durch künstliche Hormone wird nicht mehr kritiklos akzeptiert. In Internet werden mögliche Risiken und Nebenwirkungen der Pille offensiv diskutiert. Die Verfügbarkeit von Verhütungsmitteln scheint selbstverständlich, die Auswahl ist groß und die Ansprüche daran sind hoch. Gerade junge Frauen legen eine hormonelle Kontrazeption zunehmend

ab. Eine kürzlich veröffentlichte Kohorten-Studie aus Dänemark zur Assoziation von Suizidversuchen mit der Einnahme der Pille¹ heizt die kontroverse Debatte weiter an. Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) warnte aufgrund der Studie in diesem Jahr vor einer möglichen Suizidgefahr unter der Pille in einem „Rote Hand Brief“.²

Von der Pille zur App?

Angesichts dieser Entwicklungen, die sich über Soziale Medien rasant verbreiten, sind insbesondere junge Frauen zunehmend auf der Suche nach einer optimalen Verhütungsmethode: sicher, hormonfrei, „natürlich“, möglichst digital unterstützt, hip und vegan soll sie sein. Erfreulicherweise interessieren sie sich zunehmend für ihre Körperfunktionen und möchten Kontrazeption selbstbestimmt gestalten. Natürliche Familienplanung ist wieder im Trend. Dennoch muss es erstaunen, dass junge Frauen kommerziellen Verhütungsapps oft unkritisch vertrauen, gelegentlich sogar ganz ohne Rücksprache mit ihrer/m behandelnden Frauenärzt*in. Sie sind zudem bereit, für die Nutzung der Apps erhebliche Summen auszugeben.

1 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29145752>

2 <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2019/rhb-hormonelle-kontrazeptiva.html>

SCHWERPUNKT:

UMBRÜCHE IN DER VERHÜTUNGSLANDSCHAFT?

Editorial	Seite 1
Verhütungsapps	Seite 3
Einfluss oraler Kontrazeptiva	Seite 8
Zugang zur rezeptfreien Pille danach	Seite 13

AKTUELLE INFORMATIONEN

Offenbacher Erklärung	Seite 15
Leitlinie	Seite 15
Barrieremethoden	Seite 15
Stiftung Warentest zu Verhütungsapps	Seite 16

Auch aus der gynäkologischen Sprechstunde sind Menstruations- und Verhütungssapps nicht mehr weg zu denken. Ärzt*innen und Berater*innen kommen nicht umhin, sich damit beschäftigen, wenn sie eine Verhütungsberatung auf Augenhöhe anbieten wollen. Deshalb nimmt ein Beitrag dieses Rundbriefs solche Verhütungssapps dezidiert unter die Lupe.

Ganz generell stellt sich die Frage, wer in Deutschland die Deutungshoheit in puncto Verhütung innehat? Die Klientinnen? Die Anbieter*innen von Verhütungssapps? Berater*innen? Apotheker*innen? Frauenärzt*innen? Welche Konsequenzen ergeben sich aus der veränderten Haltung der Frauen hin zur hormonfreien Kontrazeption? Haben wir sichere und nebenwirkungsarme Alternativen zu bieten? Müssen wir mit mehr ungeplanten Schwangerschaften rechnen?

Diese Fragen bieten wichtige Impulse für eine weitergehende Forschung zu diesem Thema. Hat das moderne Verhütungsverhalten Einfluss auf die Ausgabe der Pille danach in den Apotheken? Der pro familia Verband hat hierzu eine Befragung in Auftrag gegeben.

Offene Fragen, fehlende Angebote

Es gibt einen bunten Strauß an Verhütungsmethoden – hormonell und nicht hormonell – aber aktuell tun sich einige Lücken auf: Die Leitlinie zur Verhütung der zuständigen Fachgesellschaft ist 2013 abgelaufen und eine neue lässt auf sich warten. Internationale Referenz ist die Leitlinie der WHO, die aber nur bedingt im deutschen Kontext umsetzbar ist.

„Ich möchte sicher verhüten – aber auf keinen Fall hormonell.“ Dieser Wunsch ist nicht immer leicht zu erfüllen. Das Diaphragma WideSeal© ist aktuell nicht mehr verfügbar (siehe Kurznachrichten). Berichte über die Expulsion der Kupferkette Gynefix© führten dazu, dass sie von vielen Frauenärzt*innen nicht mehr gelegt wird. Ist der Kupferball IUB© eine Alternative – gerade bei sehr

jungen Frauen für die eine Spirale nicht in Frage kommt? Auch hier warten wir auf eine Studie zu Sicherheit und Verträglichkeit. In der Rubrik „die Pille für den Mann“ fehlt es ebenfalls an bahnbrechenden Neuigkeiten.

Machen Hormonspiralen depressiv? Führt die Nutzung von Verhütungssapps zu vermehrt ungeplanten Schwangerschaften? Sind Frauenkondome noch immer als Knistertüten verrufen? Mögen Männer keine Kondome? Beeinflusst die Pille unsere mentale Gesundheit? Zum Einfluss von Hormonen auf die Hirnphysiologie stellt ein Beitrag in dieser Ausgabe richtungsweisende Forschungsergebnisse vor.

Die Sterilisation der Frau wird auch bei abgeschlossener Familienplanung nicht mehr von der Krankenkasse übernommen. Die Sterilisation des Mannes ist immer noch mit dem Vorurteil eines möglichen Potenzverlusts belegt.

Erst kürzlich wurde die Kostenübernahme von Verhütungsmitteln durch die gesetzliche Krankenkasse auf 22 Jahre herauf gesetzt. Hierzu gehören auch Spiralen. Ungeklärt bleibt nach wie vor, ob Frauenärzt*innen in den Folgejahren Regresse drohen, wenn Langzeitverhütungsmittel über das 22. Lebensjahr hinaus wirken.

Die Auswahl an Verhütungsmitteln ist groß, ihre Einsatzmöglichkeiten aber sind oft beschränkt. Reproduktive Entscheidungen leben immer auch vom bestmöglichen Kompromiss. Dieses Dilemma spüren auch die Frauen und Paare. Die Pille war lange Zeit so einfach anwendbar und wenig hinterfragt. Ihre therapeutischen Potenziale zum Beispiel bei Akne oder Dysmenorrhoe sind oft ein willkommener Vorteil.

Was tun?

Die ideale Verhütungsmethode wird es vielleicht nie geben – aber eine Methode, die zur aktuellen Lebensphase der Frau passt und die individuellen Bedürfnisse und Besonderheiten berücksichtigt.

Hier setzt eine menschenrechtsbasierte Verhütungsberatung an. pro familia hat sich kürzlich in Offenbach diesem Thema gestellt. In seiner „Offenbacher Erklärung“ fordert der Verband eine selbstbestimmte Familienplanung, eine Kostenübernahme von Verhütungsmitteln durch die Krankenkassen und die Stärkung der menschenrechtsbasierten, professionellen Verhütungsberatung. Wenn wir davon ausgehen, dass sich vor unserem beraterischen Auge ein Paradigmenwechsel vollzieht, so gebietet dieser Wandel auch ein professionelles Umdenken.

Niedergelassene Frauenärzt*innen, pro familia Berater*innen und Ärzt*innen, Apotheker*innen sollten angesichts der Veränderungen zukünftig noch besser zusammenarbeiten, wovon nicht nur Patientinnen enorm profitieren würden. Das Unbehagen könnte schwinden. ■

Dr. med. Daniela Wunderlich, Medizinische Referentin im pro familia Bundesverband

SCHWERPUNKT

Tausendsassa Verhütungsapp: Die moderne, bequeme, hormonfreie und sichere Verhütungsmethode?

Lisa-Maria Wallwiener

Verhütungsapps kommt in unserer Gesellschaft eine immer präsentere Rolle zu. In der gynäkologischen Sprechstunde gibt es kaum eine Patientin, die bei der Frage nach der letzten Menstruation nicht ihr Handy zückt, oft, um in der entsprechen-

den App nachzusehen. Dabei ist gegen den digitalen Ersatz des klassischen „papierbasierten“ Regelkalenders nichts einzuwenden – wenn es denn bei einer reinen Notizfunktion bleibt. Immer mehr Patientinnen verlassen sich jedoch auch auf andere Angaben, die ihnen die App macht. So planen sie beispielsweise geschützten oder ungeschützten Geschlechtsverkehr entsprechend der Angabe der App zum nächsten Eisprung – und das in der Annahme, dass die Aussage der App sicher und zuverlässig ist.

Patientinnen, die sich von einer hormonellen Kontrazeption abwenden, sehen in der Anwendung einer App eine echte Alternative. Auch Paare, die eine Schwangerschaft planen oder sich bereits seit längerem ein Kind wünschen, greifen auf dieses einfache Diagnosemittel zum Feststellen der fruchtbaren Zeit zurück. Apps im Fruchtbarkeits- oder Fertility-Bereich gibt es mittlerweile massenhaft. Sie werden angepriesen zur sicheren Verhütung, zum schnelleren Schwangerwerden oder zum Tracking des Zyklus und damit zur Unterstützung der so genannten Fertility Awareness. Dabei ist es für die Anwenderin schwierig bis unmöglich festzustellen, welche App nach welchem Prinzip agiert und vor allem, ob dieses Prinzip einen soliden Hintergrund aufweist.

Verhütungsmethoden haben üblicherweise einen durch Studien festgelegten Index, der die Sicherheit einer Verhütungsmethode angibt. Solche Studien sind Grundvoraussetzung, um die Effektivität einer Methode einschätzen zu können. Auf dem Gebiet der Apps sind derzeit maximal Beobachtungsstudien der Entwickler selbst verfügbar. „Qualitätssiegel“, die lediglich diese Beobachtungsstudien in Betracht gezogen haben, müssen als eine eher irreführende „Hilfestellung“ für die Anwenderin angesehen werden.

Im App-Store und bei Google Play sind die „Hot shots“ bereits weltweit millionenfach heruntergeladen worden und werden auch millionenfach angewendet. Grund genug, sich kritisch damit



auseinander zu setzen – spielt die bewusste und verlässliche Familienplanung doch eine zentrale Rolle im Leben eines Paares.

Der weibliche Zyklus ist unberechenbar

Der weibliche Zyklus, und damit das fertile Fenster, in dem eine Schwangerschaft eintreten kann, unterliegt breiten Schwankungen. Bei zwei Drittel aller Frauen schwankt die individuelle Zykluslänge um mehr als sieben Tage.¹ Entsprechend können sich der Eisprung und damit das fruchtbare Fenster pro Zyklus individuell verschieben und daher nicht prädiktiv bestimmt werden. Hier liegt das Problem der so genannten „Prognose-Apps“, welche die fruchtbare Zeit mathematisch auf der Basis der durchschnittlichen Zykluslänge vergangener Zyklen berechnen. Für die Anwenderin ist es mitunter schwer zu durchschauen, dass dieses einfache Rechenmodell der App zugrunde liegt, da sie häufig auch verschiedene weitere Beobachtungen und Parameter eintragen kann und durchaus den Eindruck gewinnen kann, dass diese in die Berechnung mit einfließen würden. Eine Unterform stellen hier die „Kalkulothemen Apps“ dar, die den Temperaturanstieg zwar bestimmen, jedoch nicht für den aktuellen Zyklus verwenden.

„NFP-Apps“, also Apps für natürliche die Familienplanung (NFP), sind hier deutlich überlegen. Sie beziehen die Beobachtungen der Anwenderin bezüglich ihres Temperaturverlaufes sowie des Verlaufes ihres Zervixschleimmusters mit ein. Mit diesem Vorgehen basieren sie auf etablierten, physiologisch nachvollziehbaren und logischen NFP-Methoden. Unter dem Trademark „Sensiplan“ existiert beispielsweise eine solche Methodik.

Daneben gibt es Apps, die auf experimentellen Parametern wie beispielsweise dem Verlauf des Herzschlags, der Hormonmessung im Urin oder der peripheren Hauttemperaturmessung (zum Beispiel am Handgelenk) basieren.

Mögliche Vorteile und Risiken

Das Handy ist stetiger Begleiter der meisten Men-

schen und hält zunehmend Einzug in mehr und mehr Bereiche unseres täglichen Lebens. Körperfunktionen zu „tracken“, ist für viele Menschen interessant und wird bereits in die individuelle Tagesplanung miteinbezogen. Der Schritt, auch die individuelle Familienplanung über dieses Medium zu organisieren, liegt nahe und entspricht der allgemeinen Entwicklung unserer medienbasierten Gesellschaft.

Derzeit gibt es keinen Wirksamkeitsnachweis der verfügbaren Apps, es existiert auch keine Standardisierung. In der Vergangenheit sind diverse Siegel vergeben worden, welche eine Sicherheit vermitteln, die nicht gerechtfertigt ist. Es sind Apps mit CE-Kennzeichnung, TÜV-Siegel und einer FDA-Zulassung auf dem Markt. Die Anwenderin orientiert sich in der Flut der Angebote sicherlich auch an diesen Siegeln, aber dabei ist nicht transparent, dass mit den Zertifizierungen ausschließlich die von den jeweiligen Herstellern zur Verfügung gestellten Beobachtungen, Dokumente und Materialien bewertet wurden.

Im Falle der Zulassung durch die US-amerikanische FDA-Behörde handelt es sich beispielsweise um die Prognose-App „Natural Cycles“. Die Studien, welche der Beurteilung zugrunde lagen, wurden nicht unabhängig durchgeführt und weisen zudem ausgeprägte Mängel auf, wie beispielsweise falsche Berechnungen der Methodensicherheit oder unsichere Identifizierung ungeplanter Schwangerschaften.^{2,3} Diese Punkte wurden von der Fachwelt mehrfach deutlich kritisiert.^{4,5,6}

Selbstständige oder unabhängige Studien – welche in jedem Fall dringend nötig wären – wurden zur Vergabe der Siegel nicht durchgeführt.⁷

Wie hoch sind die Kosten der Apps?

Beim Installieren einer App, – gleich welcher Branche, – ist es häufig üblich, zu Beginn eine kostenlose App-Version zu erhalten. Nach einer anfänglichen Probephase wird diese häufig kostenpflichtig, wenn die Userin sie weiterhin verwen-

den möchte. Oder es ist für gewisse Funktionen eine kostenpflichtige Erweiterung nötig. Einige Apps bleiben kostenfrei und finanzieren sich über Werbung.

Einen reinen Zykluskalender gibt es komplett kostenlos, eine günstige Version kann für einmalig um die 1,50 Euro heruntergeladen werden. Die Kosten für „myNFP“, eine symptothermale, auf Sensiplan basierenden App liegen derzeit bei 9,99 Euro für drei Monate beziehungsweise 29,99 Euro für zwölf Monate. „Ladycycle“ ist in der für Sensiplan notwendigen Grundausstattung derzeit kostenlos. Eine weitere sehr häufig verwendete App, die kalkulatorische App „Natural Cycles“, veranschlagt deutlich höhere Kosten von 64,80 Euro für 12 Monate. Diese Kosten liegen durchaus im Niveau der durchschnittlichen hormonellen Verhütung.

Wie sicher sind sie?

Beim Wunsch nach sicherer Verhütung ist es unabdingbar, auf eine evidenzbasierte Methode zurückzugreifen. Diese ist in Form der symptothermalen Methode durch das Double-check-Vorgehen verfügbar, das heißt eine Kombination von Basaltemperatur und Zervixschleimmuster (alternativ auch die Selbstuntersuchung des Gebärmutterhalses) sowohl zu Beginn als auch zum Ende des fruchtbaren Fensters. Eine bestimmte Variante der symptothermale Methode wird von der Sektion Natürliche Fertilität der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fertilitätsmedizin (DGGEF) als sichere Verhütungsmethode empfohlen.⁸ Ausschlaggebend bei dieser hochsicheren Bewertung ist jedoch das Erlernen der Methode in einer fundierten NFP-Beratung durch entsprechend qualifizierte Berater*innen. In dieser Kombination liegen ausführliche und hochrangige Studien zur Sicherheit vor.⁹

Derzeit sind Apps verfügbar, welche diese symptothermale Methode für die Anwendung mit dem Handy umsetzen: „Lady Cycle“, „myNFP“ und mit Einschränkungen „Lily“ sowie „Neome“. Die vorliegenden Sicherheitsstudien wurden jedoch nur für

das oben genannte Setting der NFP beschrieben und sind daher nicht automatisch auf die Apps übertragbar. Einen großen Unterschied stellt beispielsweise die autodidaktische Lernweise bei Nutzung der Apps dar oder der nur bedingt mögliche und nicht persönliche Austausch über den Customer Support der App. Das Risiko besteht, dass bei autodidaktischer Lernweise typische Anwendungsprobleme auftreten; also beispielsweise Störungen nicht als solche erkannt und daher auch nicht korrekt einbezogen werden können.¹⁰ Die Interpretation, beispielsweise der Störungen und ihrer Auswirkungen, kann eine App nicht übernehmen, dies muss die Anwenderin selbstständig und jeden Zyklus individuell aufs Neue beurteilen können. Die Tendenz beim Verwenden von Apps scheint jedoch dahin zu gehen, die Auswertung vollständig abzugeben und nur noch bequem am Handy abzulesen, wie der aktuelle Fertilitätsstand lautet.

Hier zeichnen sich mögliche Probleme und Sicherheitslücken ab, und daher ist es unbedingt notwendig, entsprechende unabhängige Sicherheitsstudien durchzuführen. Aktueller Stand ist, dass lediglich teilweise Beobachtungsstudien der jeweiligen Hersteller vorliegen. Studiendesign, Durchführung und Interpretation entsprechen hierbei nicht den notwendigen wissenschaftlichen Anforderungen.

Stichwort Datensicherheit

Die Sicherheit personenbezogener Daten sowie demographischer Erhebungen ist eine wichtige Frage. Das Vorgehen, Apps zunächst kostenlos zur Verfügung zu stellen und mehrere Daten abzufragen (zum Beispiel Körpergewicht), lässt die Vermutung zu, dass eben diese Daten bei entsprechendem monetären Interesse weitergegeben werden. Bei einer jüngst durchgeführten Übersicht der „Stiftung Warentest“ beispielsweise war dies ein wichtiger Punkt, der in die Bewertung der Apps mit eingegangen ist und äußert kritisch bewertet wurde.¹¹ Letzten Endes müssen die jeweiligen Hersteller sich zum Thema Datenschutz und zum Umgang mit sensiblen Daten – beispielsweise,



wann Geschlechtsverkehr stattgefunden hat – individuell äußern und nachweisen, dass diese sensiblen Daten sicher aufgehoben sind.

Gestaltung der Apps

Zielgruppe für solche Apps sind prinzipiell alle Frauen in der reproduktiven Phase. Es gibt aber durchaus Unterschiede in der Oberflächengestaltung: Manche Apps zeigen sich als eher für Teenager und Schülerinnen gedacht. Hier sind beispielsweise kleine Figuren oder niedliche Tiere im Comicstil im Einsatz. Andere Apps haben eine eher „erwachsener“ und schicke Oberflächengestaltung. Wer welche Gestaltung ansprechend findet, ist natürlich individuell.

Apps als Hilfe bei unerfülltem Kinderwunsch?

Bei Paaren mit lange unerfülltem Kinderwunsch kann durch „Fertility Awareness“ und die selbstständige Bestimmung des fruchtbaren Fensters die Schwangerschaftsrate deutlich gesteigert werden.¹² Unter den Apps gibt es eine Gruppe, die explizit für die Kinderwunschsituation gedacht ist. Die Sektion „Natürliche Fertilität“ hat diese geprüft und verglichen, inwiefern diese Apps das fruchtbare Fenster akkurat feststellen. Das Ergebnis zeigt, dass der überwiegende Teil diesen Anspruch nicht erfüllen kann.¹³ Damit bleiben Kinderwunschaare länger als nötig unerwünscht kinderlos.

Zusammenhang von Apps mit der „Pille danach“ und Schwangerschaftsabbrüchen?

Es stellt sich die Frage, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten der Apps und dem Verwenden der „Pille danach“ sowie Schwangerschaftsabbrüchen gibt.

Betrachtet man die Verwendung der „Pille danach“, welche seit Anfang 2015 rezeptfrei in deutschen Apotheken erhältlich ist, ist deren Abgabe tatsächlich gestiegen, was sicherlich auf eben diese Rezeptfreiheit zurückzuführen ist. Vor der Freigabe lag die durchschnittliche Abgabe bei ca. 37.000 Packungen pro Monat, nach der Freigabe Anfang 2015 bei ca. 60.000 Packungen pro Monat. Diese Zahl hält

sich seither konstant. Ein Zusammenhang mit der Erhöhung der Verwendung dieses Notfallkontrazeptivums ist also nicht nachweisbar. Eine Notfallverhütung wird auch nur dann zum Einsatz kommen, wenn der Anwenderin bewusst ist, dass ein Risikoverhalten vorliegt. Den allermeisten Frauen ist bekannt, dass die „Pille danach“ möglichst schnell nach diesem Risikoverhalten eingenommen werden sollte. Bei der Verwendung von Apps verlässt sich die Anwenderin ja auf die Aussagen der App und wird ihr Sexualverhalten dementsprechend nicht als risikoreich einstufen – auch wenn es de facto risikoreich ist. Eine mögliche Schwangerschaft zeigt sich dann erst in einem fortgeschrittenen Stadium, in dem die „Pille danach“ nicht mehr zum Einsatz kommt. Bei der Aushändigung der „Pille danach“ ist es unter anderem auch eine wichtige Aufgabe der Apotheker*innen, eben genau diesen zeitlichen Zusammenhang abzufragen und die Frau gegebenenfalls direkt zur weiteren Beratung an eine Fachperson weiter zu verweisen.

Mit Blick auf die Schwangerschaftsabbrüche in Deutschland seit 2015 fällt vor allem ein Anstieg zwischen den Jahren 2016 und 2017 auf: 2015 (99.237 Abbrüche), 2016 (98.721 Abbrüche), 2017 (101.209 Abbrüche), 2018 (100.986 Abbrüche). Bei genauerer Betrachtung des Alters sind die Zahlen bei den 15- bis 30-jährigen Frauen jedoch stabil, der Anstieg spiegelt sich erst im Kollektiv der Frauen von 30 bis 45 Jahren wider.¹⁴ Da wir jedoch nichts über die angewandte Verhütungsmethode der entsprechenden Frauen wissen, ist die Interpretation dieser Daten reine Spekulation.

Wichtig für Ärzt*innen und Berater*innen

Die symptothermale Methode im Double-Check Verfahren ist eine nachgewiesenermaßen sichere Verhütungsmethode und eine hilfreiche Unterstützung zur Identifizierung des fertilen Fensters bei unerfülltem Kinderwunsch. Bei Erlernen der Methode in Begleitung einer/s zertifizierten NFP-Beraters/in ist diese hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit auch wissenschaftlich nachgewiesen.

Die Möglichkeit, von der klassischen Auswertung auf Papier zu einer moderneren und zeitgemäßen Dokumentation und Interpretation auf dem Handy zu wechseln, ist prinzipiell zu begrüßen. Die zahlreichen Apps und Neuentwicklungen in diesem Bereich spiegeln zudem das große Interesse an den Bereichen der Natürlichen Familienplanung und Fertility Awareness. Die Tendenz, dass junge Frauen sich für diesen Bereich interessieren und Informationen über ihren Körper erfahren möchten, ist klar erkennbar. Und mit Blick auf einen (vielleicht unerfüllten) Kinderwunsch kann einem Paar mit der NFP eine Methode an die Hand gegeben werden, welche die Schwangerschaftsraten nachgewiesenermaßen erhöht.

Bei der Flut an Apps, angesichts häufig missverständlicher Beschreibungen der zugrundeliegenden Methodik sowie in Anbetracht der unter oft fraglichen Voraussetzungen vergebenen Qualitätssiegel ist es bei der Beratung zum Thema äußerst wichtig, folgende Punkte mit der Klientin zu besprechen:

Quick check:

App ist nicht gleich App: Habe ich einen Menstruationskalender fürs Handy, dann ist dieser auch nur dafür zu verwenden. Prognosen des Eisprungs und die Annahme von unfruchtbarer Zeit davor oder danach sind nicht zuverlässig und führen gegebenenfalls zu ungewollten Schwangerschaften!

Vorsicht bei mathematischen Algorithmen: Fragt die App die durchschnittliche Zykluslänge ab und prognostiziert mir daraus den Eisprung für die Folgezyklen? Oder verwendet die App die Durchschnittslänge aller vergangenen Zyklen? Dieses Vorgehen ist ein rein mathematischer Algorithmus – hieran hält sich der Verlauf des natürlichen Zyklus nicht. Jeder Zyklus muss separat und individuell ausgewertet werden!

Symptothermal und Double Check: Die Kombination aus zwei Parametern (Basaltemperatur und Zervixschleimmuster oder Basaltemperatur und Selbstuntersuchung des Gebärmutterhalses) zu Beginn und zum Ende der fruchtbaren Phase

gibt eine hohe Sicherheit. Wichtig: Gehen diese Beobachtungen auch in die Auswertung mit ein? oder werden sie nur notiert? Eine App, die dieses Vorgehen verwendet, ist der etablierten NFP-Methodik am nächsten – aber auch hier gilt zu bedenken, dass die Sicherheit noch nicht abschließend mit Studien überprüft wurde.

Die App hat nicht immer Recht: Ein komplettes Abgeben der Auswertung der Körperdaten an das Handy, ohne selber mitzudenken und zu überprüfen, funktioniert nicht! Die App ist nicht intelligent und kann Besonderheiten wie beispielsweise Störungen nicht automatisch in die Auswertung einbeziehen.

Professioneller Rat: Bei Rückfragen, Unsicherheiten oder auch zum Austausch kann auf das deutschlandweite NFP-Beratungsnetzwerk zurückgegriffen werden. Hier werden auch laufend qualifizierte Kurse zum sicheren Erlernen der NFP-Methodik angeboten (www.nfp-online.com). ■

Dr. med. Lisa-Maria Wallwiener ist Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe in München. Sie ist Mitglied der Sektion Natürliche Fertilität (SNF) der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin e.V. (DGGEF). Diese Forschungsgruppe beschäftigt sich mit Themen rund um Natürliche Familienplanung (NFP) und natürliche Fertilität aus wissenschaftlicher Sicht: www.sektion-natuerliche-fertilitaet.de

Literaturempfehlung für Interessierte:

Natürlich und sicher – Praxisbuch und Arbeitsheft. Arbeitsgruppe NFP, Trias Verlag (2019)
 Natürliche Familienplanung heute: Modernes Zykluswissen für Beratung und Anwendung, Springer Verlag (Neuaufgabe 11/2019 erwartet)

Endnoten

- 1 Raith-Paula E, Frank-Herrmann P, Freund G, Strowitzki T (2012) *Natürliche Familienplanung heute*. Springer, Heidelberg
- 2 Scherwitzl EB, Lundberg O, Kopp Kallner H, Gemzell Danielsson K, Trussell J, Scherwitzl R (2017) *Perfekt-use and typical-use Pearl Index of a contraceptive mobile app*. *Contraception* 96:420–425 doi.org/10.1016/j.contraception.2017.08.014

- 3 Scherwitzl EB, Gemzell Danielsson K, Sellberg JA, Schwerwitzl R (2016) Fertility awareness-based mobile application for contraception. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 21:234-41 doi: 10.3109/13625187.2016.1154143
- 4 Frank-Herrmann P, Stanford JB, Freundl G (2017) Fertility awareness-based mobile application. *Eur J Contracept Reprod Health Care*, doi: 10.1080/13625187.2017.1362691
- 5 Schimmoeller N, Creinin MD (2018) More clarity needed for contraceptive mobile app Pearl Index calculations. *Contraception* 97:456 doi.org/10.1016/j.contraception.2018.01.005
- 6 Freundl G, Fehring RJ, Frank-Herrmann P, Gnoth Ch (2018) Study of contraceptive mobile app fails to provide convincing findings. *J contracept*, accepted for publication
- 7 Berensmann M, Gratzfeld M (2018) Anforderungen für die CE. Kennzeichnung von Apps und Wearables. *Bundesgesundheitsblatt* 61:314–320. doi: 10.1007/s00103-018-2694-2
- 8 Sektion Natürliche Fertilität (2012) Empfängnisverhütung bei der Frau: Natürliche Methoden. In: Rabe T (Hrsg) *Seminar in Gynäkologischer Endokrinologie*. Heidelberg: Thomas Rabe. ISBN 9783000390777
- 9 Frank-Herrmann P, Baur S, Freundl G, Gnoth C, Rabe T, Strowitzki T (2015) Natürliche Familienplanung – aktueller Stand. *Der Gynäkologe* 9:657-66
- 10 Arbeitsgruppe NFP (2018) *Natürlich und sicher. Das Praxisbuch*. Trias, Stuttgart
- 11 Stiftung Warentest (12/2017) *Fruchtbar oder nicht?*
- 12 Gnoth C, Godehardt D, Godehardt E, Frank-Herrmann P, Freundl G (2003) Time to pregnancy: results of the German prospective study and impact on the management of infertility, *Hum Reprod* 18(9):1959-66
- 13 Freis A, Freundl-Schütt T, Wallwiener LM, Baur S, Strowitzki T, Freundl G, Frank-Herrmann P (2018) Plausibility of Menstrual Cycle Apps Claiming to Support Conception. *Front Public Health*. 3:98. doi: 10.3389/fpubh.2018.00098.
- 14 *Gesundheitsberichtserstattung des Bundes online, Schwangerschaftsabbrüche (Anzahl). Gliederungsmerkmale: Jahre, Alter*

SCHWERPUNKT

Orale Kontrazeptiva – mit Vorsicht zu genießen?

Ann-Christin S. Kimmig, Annika Buchheit und Birgit Derntl

Seit den 1960er Jahren zählen orale Kontrazeptiva (OK) zu den weltweit am meisten verbreiteten Medikamenten. Sie hatten auch durch die Möglichkeit der Kontrolle über die Familienplanung einen durchschlagenden Effekt zu verzeichnen. Die „Pille“ hinterfragte damit Konventionen und

Genderstereotypen und ermöglichte Millionen Frauen mehr Selbstbestimmung. In der heutigen Zeit zählt sie zu den beliebtesten Verhütungsmitteln¹, schätzungsweise 61 Prozent aller Frauen im gebärfähigen Alter in Deutschland nutzen sie zur Kontrazeption². Erstaunlicherweise ist bislang wenig bekannt über die psychologischen und neurobiologischen Nebenwirkungen der Pille, obwohl sie zu den mit am meisten untersuchten Medikamenten gehört³.

Physiologische Wirkweise oraler Kontrazeptiva

Die gängigen Präparate der Antibabypille (sogenannte „Mikropille“) setzen sich aus einer Kombination von Östrogenen und Gestagenen zusammen, die zur effektiveren Wirkweise synthetisch verändert werden⁴. Beide Hormongruppen zählen zu den Steroidhormonen, die durch ihren lipophilen Aufbau innerhalb der Zelle direkt auf die Proteinbiosynthese Einfluss nehmen können. Nach peroraler Einnahme werden die Wirkstoffe in der Leber verstoffwechselt. Ihre Metaboliten gelangen über den Blutweg zum Gehirn, sodass dort die Ausschüttung körpereigener Releasing-Hormone (vor allem Gonadotropin) gestoppt wird. Der sonst durch Östrogen eingeleitete LH-Anstieg und der daraus resultierende Eisprung werden verhindert und es kann zu keiner Schwangerschaft kommen. Gestagene, vor allem Progesteron, sorgen außerdem für einen verminderten Aufbau der Gebärmutterschleimhaut und für eine höhere Viskosität des Schleims am Muttermund, sodass keine Spermien in den Uterus eindringen können⁵.

Da die Metaboliten der Geschlechtshormone die Blut-Hirn-Schranke überwinden⁶, ist ein Einfluss auf verschiedene Hirnregionen nicht ausgeschlossen. So wirken endogene Geschlechtshormone auf Rezeptoren der Amygdala, des Hippocampus, des Hypothalamus und des cerebralen Cortex, und verändern die Hirnaktivität in Bezug auf verschiedene Spektren menschlichen Verhaltens⁷. Hier kommt es aber anscheinend nicht nur zu einer aufgabenspezifischen oder unspezifischen (während des „Nichts-Tuns“) Veränderung^{8,9} der gegenwärtigen

Hirnaktivität, sondern auch zu grundlegenden strukturellen Veränderung des Gehirns^{9,10}. Drei Monate nach Beginn der Einnahme von oralen Kontrazeptiva haben Lisofsky und Kollegen (2016) eine Veränderung der Konnektivität des sogenannten Defaultnetzwerks sowie des Kontrollnetzwerks festgestellt. Dies bedeutet, dass die Gehirnnareale, die typischerweise beim „Nichts-Tun“ (Defaultnetzwerk) oder beim Ausführen exekutiver Funktionen (Kontrollnetzwerk) beteiligt sind, unter Einnahme oraler Kontrazeptiva anders miteinander kommunizieren, als es vorher der Fall war. Außerdem wurde eine Veränderung der Konnektivität zwischen der Amygdala, die eine zentrale Rolle in der Emotionsverarbeitung trägt, und des dorsolateralen präfrontalen Kortex während einer unspezifischen Ruhezustandsmessung festgestellt⁸. Diese grundlegenden unspezifischen Veränderungen der Hirnaktivität könnten auf eine generelle Modulation verschiedener emotionaler sowie kognitiver Prozesse hinweisen. Diese Annahme wird unterstützt von den beobachteten, weitreichenden organischen Veränderungen vor allem in präfrontalen, limbischen, temporalen sowie motorischen und sensorischen Regionen¹⁰. Die Art des Präparats dürfte allerdings hier Auswirkungen haben, da orale Kontrazeptiva, die Progesteron mit antiandrogener Partialwirkung enthalten, mit anderen strukturellen Veränderungen in Zusammenhang gebracht wurden als solche mit Progesteron mit androgener Partialwirkung. Daher sollten zukünftige Studien dieser Art verschiedene Präparate differenziert auf ihre Auswirkungen untersuchen.

Mögliche psychologische Effekte oraler Kontrazeptiva

In Übereinstimmung mit den genannten Ergebnissen, vor allem der Auswirkungen auf Gehirnnareale, die bei sozial-affektiven Prozessen involviert sind, stehen orale Kontrazeptiva im Verdacht, bei ihren Anwenderinnen Einfluss auf das soziale Verhalten (vor allem Emotionsverarbeitung, sexuelle Apeptenz und Belohnungsverhalten) sowie die oben erwähnte Kommunikation zwischen Hirnnarealen zu haben.

Einfluss auf Stimmung

Aktuell viel diskutiert wird der Einfluss synthetischer Hormone auf die Stimmung, da bereits die natürlichen Schwankungen der endogenen Geschlechtshormone im Menstruationszyklus ausreichen, um bei manchen Frauen Stimmungsschwankungen zu verursachen. Manche Frauen leiden während der Lutealphase zusätzlich am sogenannten prämenstruellen Syndrom, welches sich unter anderem durch ausgeprägte Stimmungstiefs äußert¹¹. Durch eine groß angelegte Studie aus Dänemark konnte erstmals ein Zusammenhang zwischen der Einnahme oraler Kontrazeptiva und depressiven Verstimmungen hergestellt werden. So steigt das Risiko einer frühen Depression bei Anwenderinnen von oralen Kontrazeptiva, gekoppelt mit einer früheren Erstverschreibung von Antidepressiva, im Gegensatz zu Frauen mit einem natürlichen Zyklus¹². Lundin und Kollegen (2017) berichten auch eine Assoziation zwischen der Einnahme oraler Kontrazeptiva und negativer Stimmung, jedoch mit weniger drastischen Effekten¹³.

Aber wie können sich Geschlechtshormone negativ auf die Stimmung auswirken? Vor allem Progesteron rückt in der letzten Zeit in den Fokus wissenschaftlicher Betrachtungen. Progesteronmetaboliten, die in hoher Konzentration in der Lutealphase vorhanden sind, binden nämlich an den GABA-Rezeptorenkomplex. Dadurch wird Monoaminoxidase vermehrt aktiviert, die wiederum zu einer Abnahme der Serotoninkonzentration führt¹⁴. Durch synthetische Progesteronmetaboliten scheint die Aktivität der Monoaminoxidase gesteigert⁶. Ein verminderter Serotoninspiegel kann in Hirnregionen wie dem limbischen System zu gedämpfter Stimmung bis hin zu klinisch relevanten Stimmungseinbrüchen führen¹⁵, sodass die Einnahme von oralen Kontrazeptiva das Risiko von Stimmungsschwankungen erhöhen kann. Vor allem prädisponierte Frauen sind für diesen Mechanismus anfällig¹⁵, deshalb gilt aus gynäkologischer Sicht Depressionsneigung als eine Kontraindikation für orale Kontrazeptiva. Darüber hinaus scheint auch eine unzureichende Aufklärung über diese



potentiellen Nebenwirkungen seitens der behandelten GynäkologInnen eine negative Rolle im Auftreten von Stimmungsschwankungen zu spielen¹⁶, was die Wichtigkeit einer umfassenden ärztlichen Aufklärung bezüglich dieses Medikaments unterstreicht.

Einfluss auf Emotionserkennung und Empathie

Neben den potenziellen Auswirkungen auf die Stimmung gibt es erste Hinweise auf die Einwirkung synthetischer Geschlechtshormone auf Emotionserkennung^{17,18} und Empathiefähigkeit¹⁹. Die Studien weisen auf eine Verschlechterung der Emotionserkennung speziell für negative Emotionen¹⁷ und eine Veränderung des affektiven Nachempfindens¹⁹ hin. Trotz dieser ersten Ergebnisse ist der Effekt der oralen Kontrazeptiva auf diese emotionalen Kompetenzen bis dato zu wenig untersucht. Hier besteht ein großer Nachholbedarf an Forschung, um die genauen Zusammenhänge zu überprüfen, da sich solche Nebenwirkungen auf soziale Prozesse (unter anderem Kontakte, Beziehungen, familiäres Umfeld) der Anwenderinnen auswirken können.

Einfluss auf Angstverarbeitung

Auch die Verarbeitung von Angst wird durch Geschlechtshormone moduliert²⁰. In der oben erwähnten Lutealphase hängt der hohe Progesteron- und Östrogenspiegel mit einer effektiveren Extinktion von Angst zusammen. Niedrigere Östradiolwerte, wie es in der folliculären Phase der Fall ist, zeigen jedoch einen deutlichen Zusammenhang mit stärkerer Angstkonditionierung²¹. Durch die Wirkweise von oralen Kontrazeptiva wäre eine Verminderung in der Extinktion von Angstreaktionen zu erwarten, da der Östradiolspiegel durch die Unterdrückung des eigenen Hormonhaushalts konstant niedrig gehalten wird. Tatsächlich konnten Merz und Kollegen (2012) eine solche Tendenz, nach Konditionierung mit elektrischen Impulsen, nachweisen, da sich bei OK-Anwenderinnen eine höhere Aktivität der Amygdala und eine langsamere habitualisierende Hautleitfähigkeit darstellten²².

Durch die oralen Kontrazeptiva könnte die natürliche positive Interaktion von Östradiol mit dem dopaminergen und dem serotonergen System gehemmt werden, was eine schlechtere Löschung von Angst erklären würde, was zu einer verstärkten beziehungsweise längeren Angstreaktion führen würde. Denn diese Interaktion scheint zu einer stärkeren Konnektivität zwischen dem ventromedialen Präfrontalcortex (vmPFC) und der Amygdala, dem sogenannte Angstzentrum, während der Löschung von Angstreaktionen führen²³. Auf die verstärkte Hemmung des limbischen Systems durch den vmPFC, wie zum Beispiel im Rahmen einer verminderten Aktivierung des Hippocampus bei Stressverarbeitung und Gedächtnisbildung negativer Ereignisse, wurde hingewiesen²⁰.

Einfluss auf Sexualität und Partnerwahl

Verminderte Libido und sexuelle Lust zählen schon seit längerer Zeit zu den gängigen unerwünschten Nebenwirkungen der Einnahme von oralen Kontrazeptiva^{24,25}. Laut Untersuchungen durch Abler et al. (2013) lassen sich diese Auswirkungen unter anderem auf eine verminderte Belohnungserwartung zurückführen, da zwischen Frauen mit natürlichem Zyklus und OK-Anwenderinnen neuronale Unterschiede in Bezug auf erotisches Bildmaterial festgestellt werden konnten. Dies zeigte sich jedoch nur bei der Erwartungshaltung gegenüber besagtem Material, nicht beim direkten Ansehen derselben Bilder²⁶. Anwenderinnen oraler Kontrazeptiva wiesen deutlich niedrigere Aktivierungen bestimmter Hirnregionen (vor allem des präzentralen Gyrus und der anterioren Insula), die eine wichtige Rolle in der Evaluation erotischer Bilder spielen²⁷, bei der Erwartung sexueller Stimulierung auf²⁶. Eine Veränderung der neuronalen Korrelate bei erotischer bzw. männerbezogener Stimulation kann auch bei Frauen mit natürlichem Zyklus beobachtet werden: die Belohnungssensitivität korreliert positiv mit dem Östradiolspiegel sowie mit dem Verhältnis zwischen Östradiol und Progesteron²⁰. Es ist nicht ausgeschlossen, dass neben diesen Aufmerksamkeitsprozessen auch das Annäherungsverhalten durch synthetische Geschlechtshormone beein-

flusst wird, da zumindest der Antrieb, attraktiv zu wirken, und auf Männer zuzugehen, durch den endogenen Hormonhaushalt moduliert wird²⁸.

Ebenfalls gibt es Hinweise, dass die Präferenzen in der Wahl des Sexualpartners mit dem natürlichen Hormonhaushalt variieren. Frauen fühlen sich im Zeitraum der Ovulationsphase tendenziell zu maskulineren und dominanteren Eigenschaften hingezogen (zum Beispiel tiefe Stimme, maskuliner Körpergeruch und markante symmetrische Gesichtszüge)²⁰. Hingegen bevorzugen Frauen in der Lutealphase Femininität, eventuell durch die Assoziation dieser Merkmale mit sozialer Unterstützung²⁹. Bei Anwenderinnen oraler Kontrazeptiva wurde eine dauerhafte Präferenz von femininen Zügen beziehungsweise eine generelle Abwesenheit von Partnerpräferenzen festgestellt^{30,31,32}. Dies könnte sich negativ auf eine bereits vorhandene Partnerschaft auswirken, wenn sich Anwenderinnen gegen die weitere Hormonzufuhr entscheiden³³. Da diese Studien mittlerweile umstritten sind, sind diese Aussagen jedoch mit Vorsicht zu betrachten.

Des Weiteren wurde eine Verbindung zwischen der Einnahme oraler Kontrazeptiva mit erhöhter Eifersucht in einer Beziehung, verminderter sexueller Zufriedenheit und einer geringeren Anziehungskraft hergestellt^{34,35,36}. Die verminderte Aktivierung des Striatums (zentrale Hirnregion des Belohnungssystems) wird vermutet, diesen Veränderungen in der Partnerpräferenz zugrunde zu liegen²⁰. Um aussagekräftige Schlüsse bezüglich dieser eher unerwünschten Nebenwirkungen von oralen Kontrazeptiva zu ziehen, müssen die bisherigen Befunde jedoch erst einmal in unabhängigen Stichproben repliziert und ausgebaut werden. Sollte dieser künstliche Eingriff in die natürliche Partnerselektion und -bindung validiert werden, ist eine erneute Diskussion der Anwendung oraler Kontrazeptiva aufgrund ihrer hohen Relevanz nicht nur für die einzelne Frau, sondern auch für die Gesellschaft allgemein, unumgänglich.

Fazit

Zusammenfassend kann angemerkt werden, dass die Einnahme oraler Kontrazeptiva nicht nur einen Einfluss auf verschiedene physiologische Prozesse hat, sondern sich auch auf verschiedene sozio-emotionale Prozesse und Verhaltensweisen auswirken kann, wie zum Beispiel die Emotionsverarbeitung und die Sexualität sowie Partnerwahl/-bindung. Die genannten, weitreichenden Veränderungen der Gehirnstruktur und der Vernetzung der Gehirnnareale lassen weitere Modulationen von anderen Prozessen und Verhaltensweisen vermuten. So scheinen nicht nur emotionale Prozesse, wie hier ausschließlich beschrieben, betroffen zu sein, sondern auch verschiedene kognitive Prozesse wie zum Beispiel Aufmerksamkeit³⁷. Auch wenn es erste Anhaltspunkte gibt, die auf eine Verschlechterung bestimmter emotionaler Prozesse wie Stimmung, Angstverarbeitung und Emotionserkennung hinweisen, sind davon bei Weitem nicht alle Frauen betroffen, was die inkonsistenten Ergebnisse erklären könnte. Des Weiteren ist bislang bei vielen der dargestellten Prozesse nicht klar, ob die herbeigeführten Veränderungen bei der Mehrheit der Frauen überhaupt schwerwiegend genug wären, um zu merkbaren Beeinträchtigungen im Alltag zu führen.

Obwohl allgemein angenommen wird, dass alle Effekte oraler Kontrazeptiva reversibel bei Absetzen des Medikamentes sind, ist dies jedoch wissenschaftlich durch den Mangel an Studien bisher nicht belegt. An der Universitätsklinik Tübingen wird nun erstmals der Effekt des Beginns der Einnahme oraler Kontrazeptiva sowie ihr Absetzen in einem Zeitraum über vier Monate auf das Sozialverhalten (vor allem sexuelle Responsivität und Empathieverhalten) und das Gehirn der Frau untersucht, um Kausalität und Reversibilität potenzieller Effekte von oralen Kontrazeptiva zu ergründen.

Da orale Kontrazeptiva ein sicheres Verhütungsmittel wie auch eine (erfolgreiche) Behandlungsmethode verschiedener Erkrankungen (zum Beispiel Endometriose, Hyperandrogenämie, Akne und

unregelmäßige Zyklen) darstellen³⁸, ist es für die einzelne Frau immer wichtig, eine Risiko-Nutzen Abwägung zu treffen. Um diesen bedachten Umgang mit oralen Kontrazeptiva zu schaffen, ist es außerordentlich relevant, zunächst a) die Nebenwirkungen auf neuronaler und Verhaltensebene genau zu untersuchen, b) GynäkologInnen über den aktuellen Wissenstand fortzubilden und c) die Gesellschaft über die gewünschten/ungewünschten Nebenwirkungen von oralen Kontrazeptiva umfassend aufzuklären. ■

Ann-Christin S. Kimmig, M.Sc.
Annika Buchheit, cand. med. dent.
Prof. Dr. rer. nat. Birgit Derntl
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,
Forschungsgruppenleiterin
AG Innovative Hirnfunktionelle Verfahren
Calwer Straße 14, 72076 Tübingen

Endnoten

- 1 Glaeske G, Thürmann P. Pillenreport: zu oralen Kontrazeptiva, Ein Statusbericht. Hamburg: TK; 2015.
- 2 Oppelt PG, Baier F, Fahlbusch, C et al. What do patients want to know about contraception and which method would they prefer? Arch Gynecol Obstet. 2017;295:1483. <https://doi.org/10.1007/s00404-017-4373-1>
- 3 Pletzer BA, Kerschbaum HH. 50 years of hormonal contraception—time to find out, what it does to our brain. Frontiers in Neuroscience. 2014;8:256.
- 4 Baird DT, Glasier AT. Hormonal contraception. New England Journal of Medicine. 1993;328(21):1543-49.
- 5 Bronson RA. Oral contraception: mechanism of action. Clin Obstet Gynecol. 1981;24(3):869-77.
- 6 Klaiiber EL, Broverman DM, Vogel W, Peterson LG, et al. Individual differences in changes in mood and platelet monoamine oxidase (MAO) activity during hormonal replacement therapy in menopausal women. Psychoneuroendocrinology. 1996;21(7):575-92.
- 7 Barth C, Villringer A, Sacher J. Sex hormones affect neurotransmitters and shape the adult female brain during hormonal transition periods. Frontiers in Neuroscience. 2015;9(37).
- 8 Petersen N, Kilpatrick LA, Goharзад A, Cahill L. Oral contraceptive pill use and menstrual cycle phase are associated with altered resting state functional connectivity. NeuroImage. 2014;90:24-32.
- 9 Lisofsky N, Riediger M, Gallinat J, Lindenberger U, et al. Hormonal contraceptive use is associated with neural and affective changes in healthy young women. Neuroimage. 2016;134:597-606.
- 10 Pletzer B, Kronbichler M, Aichhorn M, Bergmann J, et al. Menstrual cycle and hormonal contraceptive use modulate human brain structure. Brain Research. 2010;1348(Supplement C):55-62.
- 11 Epperson CN, Steiner M, Hartlage SA, Eriksson E, et al. Premenstrual Dysphoric Disorder: Evidence for a New Category for DSM-5. The American journal of psychiatry. 2012;169(5):465-75.
- 12 Skovlund CW, Morch LS, Kessing LV, Lidegaard O. Association of Hormonal Contraception With Depression. JAMA psychiatry. 2016;73(11):1154-62.
- 13 Lundin C, Gemzell Danielsson K, Bixo M, Moby L, et al. Combined oral contraceptive use is associated with both improvement and worsening of mood in the different phases of the treatment cycle – A double-blind, placebo-controlled randomized trial. Psychoneuroendocrinology. 2017;76:135-143.
- 14 Andréen L, Nyberg S, Turkmen S, van Wingen G, et al. Sex steroid induced negative mood may be explained by the paradoxical effect mediated by GABAA modulators. Psychoneuroendocrinology. 2009;34(8):1121-32.
- 15 Cowen PJ, Browning M. What has serotonin to do with depression? World Psychiatry. 2015;14(2):158-60.
- 16 Shakerinejad G, Hidarnia A, Motlagh ME, Karami K, et al. Factors predicting mood changes in oral contraceptive pill users. Reproductive Health. 2013;10:45.
- 17 Hamstra DA, De Rover M, De Rijk RH, Van der Does W. Oral contraceptives may alter the detection of emotions in facial expressions. European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology. 2014;24(11):1855-9.
- 18 Pahnke R, Mau-Moeller A, Junge M, Wendt J, et al. Oral Contraceptives Impair Complex Emotion Recognition in Healthy Women. Frontiers in Neuroscience. 2019;12 (1041).
- 19 Radke S, Derntl B. Affective responsiveness is influenced by intake of oral contraceptives. European Neuropsychopharmacology. 2016;26(6):1014-9.
- 20 Montoya ER, Bos PA. How Oral Contraceptives Impact Social-Emotional Behavior and Brain Function. Trends in Cognitive Sciences. 2017;21(2):125-36.
- 21 Wegerer M, Kerschbaum H, Blechert J, Wilhelm FH. Low levels of estradiol are associated with elevated conditioned responding during fear extinction and with intrusive memories in daily life. Neurobiology of Learning and Memory. 2014;116:145-54.
- 22 Merz CJ, Tabbert K, Schweckendiek J, Klucken T, et al. Neuronal correlates of extinction learning are modulated by sex hormones. Social Cognitive and Affective Neuroscience. 2012;7(7):819-30.
- 23 Zeidan MA, Igoe SA, Linnman C, Vitalo A, et al. Estradiol Modulates Medial Prefrontal Cortex and Amygdala Activity During Fear Extinction in Women and Female Rats. Biological Psychiatry. 2011;70(10):920-7.
- 24 Burrows LJ, Basha M, Goldstein AT. The Effects of Hormonal Contraceptives on Female Sexuality: A Review. The Journal of Sexual Medicine. 2012;9(9):2213-23.
- 25 Wallwiener CW, Wallwiener L-M, Seeger H, Schönfisch B, et al. Are hormonal components of oral contraceptives associated with impaired female sexual function? A questionnaire-based online survey of medical students in Germany, Austria, and Switzerland. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2015;292(4):883-90.
- 26 Abler B, Kumpfmüller D, Grön G, Walter M, et al. Neural Correlates of Erotic Stimulation under Different Levels of Female Sexual Hormones. PLoS ONE. 2013;8(2):e54447.
- 27 Georgiadis JR, Kringelbach ML. The human sexual response cycle: Brain imaging evidence linking sex to other pleasures. Progress in Neurobiology. 2012;98(1):49-81.
- 28 Cobey KD, Buunk AP. Conducting high-quality research on the psychological impact of oral contraceptive use. Contraception. 2012;86(4):330-1.
- 29 Jones BC, Little AC, Boothroyd L, DeBruine LM, et al. Commitment to relationships and preferences for femininity and apparent health in faces are strongest on days of the

- menstrual cycle when progesterone level is high. *Hormones and Behavior*. 2005;48(3):283-90.
- 30 Feinberg DR, DeBruine LM, Jones BC, Little AC. Correlated preferences for men's facial and vocal masculinity. *Evolution and Human Behavior*. 2008;29(4):233-41.
- 31 Little AC, Burriss RP, Petrie M, Jones BC, et al. Oral contraceptive use in women changes preferences for male facial masculinity and is associated with partner facial masculinity. *Psychoneuroendocrinology*. 2013;38(9):1777-85.
- 32 Roberts SC, Gosling LM, Carter V, Petrie M. MHC-correlated odour preferences in humans and the use of oral contraceptives. *Proceedings Biological sciences*. 2008;275(1652):2715-22.
- 33 Russell VM, McNulty JK, Baker LR, Meltzer AL. The association between discontinuing hormonal contraceptives and wives' marital satisfaction depends on husbands' facial attractiveness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2014;111(48):17081-6.
- 34 Cobey KD, Pollet TV, Roberts SC, Buunk AP. Hormonal birth control use and relationship jealousy: Evidence for estrogen dosage effects. *Personality and Individual Differences*. 2011;50(2):315-7.
- 35 Roberts SC, Klapilová K, Little AC, Burriss RP, et al. Relationship satisfaction and outcome in women who meet their partner while using oral contraception. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2012;279(1732):1430-6.
- 36 Roberts SC, Little AC, Burriss RP, Cobey KD, et al. Partner Choice, Relationship Satisfaction, and Oral Contraception: The Congruency Hypothesis. *Psychological Science*. 2014;25(7):1497-503.
- 37 Raymond C, Marin MF, Juster RP, Leclaire S, et al. Increased frequency of mind wandering in healthy women using oral contraceptives. *Psychoneuroendocrinology*. 2019;101:121-7.
- 38 Schindler AE. Non-contraceptive benefits of oral hormonal contraceptives. *International journal of endocrinology and metabolism*. 2013; 11(1):41-7.

SCHWERPUNKT

Pille danach ohne Rezept: Zugang ohne Hürden?

Alina Goldbach

Seit dem Frühjahr 2015 ist die Pille danach rezeptfrei erhältlich, Mädchen und Frauen können nach Verhütungspannen einfach eine Apotheke aufsuchen, sich fachkundig beraten lassen, eine selbstbestimmte Entscheidung treffen, Notfallverhütung kaufen und so das Schwangerschaftsrisiko senken – doch ist die Vergabesituation wirklich so eindeutig?

Im Auftrag des pro familia Bundesverbands, gefördert durch das Bundesfamilienministerium, wurde von August bis Dezember 2018 eine qualitative Anwenderinnen Befragung zur Vergabepaxis der Pille danach in Apotheken vom Praxisforschungsinstitut Camino durchgeführt. Ziel war es, sich anhand der exemplarischen Interviews den Fragen anzunähern, wie Frauen den Kauf der „Pille danach“ wahrnehmen, wie sie die Beratung durch Apotheker*innen bewerten und welche Zugangsprobleme ihnen möglicherweise begegnen. Ausgangspunkt für diese Fragen war, dass die Studie „Einflussfaktoren beim Zugang zu Notfallkontrazeptiva nach der Rezeptfreigabe: Beratung und Vergabe in hessischen Apotheken“, in der Apotheker*innen befragt wurden, und die auf Unsicherheiten sowie Unregelmäßigkeiten bei der Vergabe hindeutete (Dierolf/Freytag 2017a). Die qualitativen Interviews ermöglichten es, die Perspektive der Anwenderinnen einzufangen, die Erfahrungen der Interviewpartnerinnen kennenzulernen und Schlüsse zu ziehen, welche Faktoren einen rechtebasierten Zugang einschränken können und welche Maßnahmen die Zugangssituation verbessern könnten.

Die Interviews zeigen, dass beim Kauf der Pille danach trotz der Rezeptfreiheit mittelbare Hürden bestehen können. Die Interviewpartnerinnen beschreiben Situationen, in denen sie erst länger „diskutieren“ oder intime Fragen zu ihrem Sexualleben beantworten mussten, bevor ihnen die Pille danach ausgehändigt wurde oder sie sich entscheiden, es in einer anderen Apotheke zu versuchen. Die Frauen machen dabei Erfahrungen mit Indiskretion und Schuldzuweisungen, die als Zugangsbarrieren wirken können. Auch die fachliche Beratung sehen sie oft kritisch, wenn sie als Käuferinnen eher ausgefragt werden, als dass sie über das Präparat informiert werden. Der Preis der Pille danach wird ebenfalls als Zugangshürde für einige Frauen bewertet. Zudem sind die befragten Frauen vorab teilweise nicht gut über die Vergaberegulation informiert (oder sogar falsch informiert). Einige Frauen erleben, dass ein Kauf in Begleitung ihres Partners problemloser verläuft als allein, aber auch, dass



Männern, die allein in die Apotheke gehen, der Kauf verweigert wird. Die interviewten Frauen of Color erleben in ihren Schwierigkeiten beim Kauf der Pille danach auch rassistisches Verhalten. Interviewpartnerinnen unter 20 Jahren fühlen sich auch aufgrund ihres Alters stigmatisiert und bevormundet. Hinzu kommt, dass gerade in Situationen wie nach einer Verhütungspanne viele der befragten Frauen eher unsicherer als in alltäglicheren Situationen sind. Dies gestaltet Beratungsgespräche, in denen sich Apotheker*innen problematisch verhalten, für einige Interviewpartnerinnen noch schwieriger. Die negativen Erfahrungen beim Kauf haben kurzfristige emotionale Nachwirkungen – längerfristig beeinflussen sie beispielsweise das weitere Verhütungsverhalten oder das Verhalten bei Folgekäufen der Pille danach. Die Interviewpartnerinnen bewerten die Rezeptfreiheit positiv, sehen die Vergabesituation aber als noch verbesserungsfähig. Sie wünschen sich mehr Diskretion, präparatorientierte fachliche Beratung und größeres Vertrauen in ihren verantwortlichen Umgang mit der Pille danach.

Auf Grundlage dieser Ergebnisse ist eine umfassendere Aufklärungsarbeit durch eine bessere Verankerung des Themas Notfallverhütung in Beratungsangeboten der Beratungsstellen und Gynäkolog*innen empfohlen. Zudem sollte geprüft werden, inwiefern die Informationslage im Internet verbessert werden kann und inwiefern Infomaterial für die Aushändigung in Apotheken erstellt werden kann. Was die Beratungsinhalte in Apotheken betrifft, so sollte eine sachdienliche Beratung angestrebt werden, die den Wunsch nach mehr Diskretion ernst nimmt. Es muss nicht nach dem Sexualleben der Kundin gefragt werden, um diese gut zu beraten. Kundinnen, die dennoch von ihrer persönlichen Situation berichten möchten, können dies freiwillig tun und bei Bedarf an Beratungsstellen weiter verwiesen werden. Apotheker*innen sollten Anwenderinnen nicht in Verhör-situationen bringen – Verhütungspannen können passieren und dürfen Frauen nicht unter den Generalverdacht eines leichtfertigen Umgangs mit Verhütung stellen. Die Beratungsleitlinien der Bundesapothekerkammer

(BAK 2018) stellen in diesem Zusammenhang zwar eine nützliche fachliche Orientierung dar – im Kontrast zu der durch die Interviewpartnerinnen beschriebenen Beratungsweise durch „Abfragen“ der Kundin ist in den Leitlinien unter „Allgemeinen Hinweisen zur Beratung und Abgabe“ lediglich von einer „Aufklärung über Eigenschaften, Wirkungen und Bedeutung der frühzeitigen Einnahme“ die Rede – müssten teilweise aber konsequenter umgesetzt werden. An anderen Stellen der Leitlinien wären aber auch Änderungen zu überdenken, etwa ob die Empfehlung einer persönlichen Beratung und Abgabe ausschließlich an die betroffene Frau notwendig ist. Um die genannten Empfehlungen zu diskutieren und Maßnahmen zur Verbesserung der Vergabepaxis zu koordinieren, ist ein Dialog zwischen Apotheker*innen, Mediziner*innen, Berater*innen sowie möglicherweise Anwenderinnen sinnvoll.

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts werden demnächst von pro familia veröffentlicht und online zum Download zur Verfügung stehen. ■

Alina Goldbach ist Politikwissenschaftlerin, sie arbeitet beim gemeinnützigen Praxisforschungsinstitut Camino in Berlin. Kontakt: alinagoldbach@caminowerkstatt.de, Camino – Werkstatt für Fortbildung, Praxisbegleitung und Forschung im sozialen Bereich gGmbH, Boppstraße 7, 10967 Berlin, Webseite: <https://caminowerkstatt.de>

Literatur

BAK, (2018). *Rezeptfreie Abgabe von oralen Notfallkontrazeptiva („Pille danach“) – Handlungsempfehlungen der Bundesapothekerkammer*. Abgerufen am 19.11.2018: https://www.abda.de/fileadmin/assets/Praktische_Hilfen/Leitlinien/Selbstmedikation/BAK_Handlungsempfehlungen_ChecklisteNFK_20180228.pdf

Dierolf, Verena; Freytag, Stefanie (2017a). *Einflussfaktoren beim Zugang zu Notfallkontrazeptiva nach der Rezeptfreigabe: Beratung und Vergabe in hessischen Apotheken*. Masterarbeit, Hochschule Fulda.

Dierolf, Verena; Freytag, Stefanie (2017b). *Zugang zur Pille danach in den Apotheken nach der Rezeptfreigabe*. In: *pro familia magazin* 4/2017.

Schumann, Claudia (2017). *Pille danach rezeptfrei erhältlich – und jetzt? Eine kritische Bestandsaufnahme im Herbst 2017*. In: *Forum Sexualaufklärung und Familienplanung – Verhütung und soziale Lage*. Köln: Bundesamt: Informationsdienst der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Nr. 2/2017.

AKTUELLE INFORMATIONEN

Selbstbestimmte Familienplanung und qualifizierte Beratung – Forderungen des Bundesverbands der pro familia

Die Delegiertenversammlung des Bundesverbands pro familia hat Anfang Mai 2019 in der so genannten „Offenbacher Erklärung“ eine selbstbestimmte Familienplanung für alle Menschen und die Sicherstellung qualifizierter Beratung gefordert. Dafür sei die Kostenübernahme für alle Verhütungsmittel und für alle Menschen über die Krankenkassen sicherzustellen. Der Verband hatte sich zuvor auf einer Fachtagung mit Verhütungsberatung und den Herausforderungen für die Zukunft befasst.

Verschreibungspflichtige und nicht-verschreibungspflichtige Verhütungsmittel müssten in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen aufgenommen werden, hieß es dazu in Offenbach, ebenso wie die Kosten für ärztliche Leistungen, die im Zusammenhang mit Verhütung entstehen. Auch für Sterilisationen sollte die Kostenübernahme gelten. Denn es handele sich um eine sichere und nebenwirkungsarme Dauerverhütung, zum Beispiel nach Abschluss der Familienphase oder wenn grundsätzlich kein Kinderwunsch besteht.

Insbesondere Menschen mit wenig Geld seien auf eine schnelle gesetzliche Lösung angewiesen. In einem ersten Schritt forderte pro familia deshalb, den Rechtsanspruch auf kostenfreien Zugang zu allen Verhütungsmitteln für Menschen mit wenig Einkommen zu garantieren und als bundesweite Regelung im SGB V zu verankern.

Nach Beobachtungen von pro familia steigen die Anforderungen an die Beratung. Die Fragen zu Sicherheit und Wirksamkeit von Verhütungsmitteln und wie sie zur individuellen Lebenssituation passen, würden immer komplexer, insbesondere wenn Klient*innen nicht gut Deutsch sprechen, kognitive oder körperliche Beeinträchtigungen haben, keine

Krankenversicherung oder Aufenthaltspapiere vorweisen können.

Mit der „Offenbacher Erklärung“ verpflichtete sich pro familia, alles für den Ausbau und die fachliche Weiterentwicklung von unabhängigen Angeboten der freiwilligen, rechtbasierten psychosozialen Verhütungsberatung neben dem Angebot der niedergelassenen Ärzt*innen zu tun.

www.profamilia.de/index.php?id=2899&L=7

Leitlinien

Die aktuell gültige deutsche Leitlinie zur Empfängnisverhütung stammt aus dem Jahr 2013. Eine Aktualisierung ist geplant und in Arbeit; ein Datum für die Veröffentlichung steht jedoch noch nicht fest.

Die Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation WHO stammen aus dem Jahr 2015. Unter dem Titel „Medical eligibility criteria for contraceptive use“ informieren über 250 Seiten auf Englisch zu den unterschiedlichen Verhütungsmethoden. Die WHO bietet diese Übersicht auch in Form einer App an. www.awmf.org/leitlinien/detail/anmeldung/1/1/015-015.html
www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5/en/
www.who.int/reproductivehealth/mec-app/en/

Barrieremethoden*Frauenkondome*

Männerkondome sind in Deutschland vielerorts, einfach, anonym und kostengünstig zu beziehen. Apotheken und Drogeriemärkte bieten sie an; es gibt sie in Automaten an Tankstellen oder in der Gastronomie. Anders ist das beim Frauenkondom, also dem Kondom, das in die Vagina eingeführt wird. Es ist vor allem international im Einsatz und dient neben der Empfängnisverhütung auch dem Schutz vor HIV und anderen sexuell übertragbaren Infektionen.

Ein erheblicher Vorteil des Frauenkondoms liegt vor allem in der von Frauen selbst zu bestimmenden Anwendung, die nicht auf eine stabile männliche Erektion angewiesen ist. Ähnlich wie das Männerkondom erfordert auch seine Anwendung etwas Übung und Gewöhnung. Zu Demonstrations- und Übungszwecken existiert für das Frauenkondom ein in Deutschland entwickelter, aufblasbarer und transparenter Kunststoffwürfel, der so genannte „O-Cube“.

www.ocube.info (auf Englisch)

In Deutschland ist das Frauenkondom vor allem über das Internet und über Apotheken zu beziehen; das bekannteste wird unter dem Handelsnamen „Femidom“ vertrieben und weist einen äußeren und einen inneren Ring auf. Daneben existiert ein Produkt mit dem Namen „VA WoW“, dessen V-förmiger Außenring nach Herstellerangaben angenehme Trageeigenschaften verspricht. Es wurde im März 2019 für den europäischen Markt relauncht und hat nach Herstellerangaben vor allem in Norwegen positive Presse erhalten.

Diaphragma

Über das Internet und in Apotheken sind verschiedene Modelle von Diaphragmen erhältlich. Für den Oktober 2019 wird ein neues Modell mit dem

Namen „Singa“ erwartet. Es soll in Größen von 60 bis 90 mm an den Markt gehen. Der Markenname „Singa“ erinnert an den Arzt Wilhelm Mensinga, der dieses Verhütungsmittel 1882 erfunden hat.

www.medintim.de

Verhütungssapps

Im Jahr 2017 hat die Stiftung Warentests einen Bericht über Verhütungssapps veröffentlicht. Insgesamt hat die Stiftung 23 solcher Zyklus-Apps untersucht; zwölf für Android und elf für das Betriebssystem IOS. Nur zwei erhielten die Note „gut“, der größte Teil war mangelhaft. Die Stiftung Warentest bietet auf Anfrage Sonderdrucke zum Test an.

Da sich der Markt zu den Apps laufend ändert und auch bei einigen existierenden Apps die Software aktualisiert wird, sollten beim Nutzen solcher Hilfsmittel klare Qualitätskriterien zugrunde gelegt werden.

<https://www.test.de/Zyklus-Apps-im-Test-5254377-0/>

Impressum

Herausgeber

pro familia Bundesverband
Mainzer Landstraße 250–254
60326 Frankfurt am Main

Redaktion

Harriet Langanke, Köln
Dr. med. Daniela Wunderlich, Frankfurt am Main,
E-Mail: info@profamilia.de

www.profamilia.de/Publikationen

Erscheint dreimal im Jahr
© 2019 ISSN 2195-7789

Gefördert von der Bundeszentrale
für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)



Für namentlich gekennzeichnete Beiträge liegt die inhaltliche Verantwortung bei der Verfasserin/dem Verfasser.