Auswirkung der Pille auf das Gehirn und die Psyche.

Beim Lesen dieses Artikels war ich doch überrascht, wie wenig bisher über die Nebenwirkungen der Pille auf das Gehirn/Psyche erforscht ist. Einigermaßen sicher scheint zu sein, dass eine bestimmte Hirnregion schrumpft:

Was die synthetischen Hormone im Gehirn bewirken

"Grundsätzlich verändert jede hormonelle Übergangsphase unser Gehirn", stellt die Forscherin klar. Das sind etwa Pubertät, Einnahme der Pille, Schwangerschaft und Menopause. Sogar die Hormonschwankungen innerhalb des Menstruationszyklus verändern die Struktur in unserem Gehirn, in jedem Monat. Wie und was die Pille dabei genau bewirkt, zeigt bisher vermutlich nur eine **Studie**. Hier wurden Gehirnstrukturen von jungen Frauen vor dem Start mit der Pille gemessen und drei Monate danach.

"Das Amygdala-Volumen hatte sich demnach verringert, und auch die Verbindung zwischen Amygdala und präfrontalen Cortex war reduziert", fasst die Expertin die Ergebnisse zusammen. Die Amygdala, oder auch Mandelkernkomplex gennant, gehört zum sogenannten limbischen System des Körpers und beeinflusst Emotionen, etwa Angst, aber auch Wut.

Die Verkleinerung dieser Hirnregion kann mit einer Veränderung der Emotionen und Emotionsverarbeitung, aber auch von kognitiven Prozessen in Verbindung stehen. Was diese Veränderung genau für die Psyche der Frauen bedeuteten und welche langfristigen Effekte sie nach sich ziehen, muss in weiteren Studien geklärt werden.

Ansonsten liest man hauptsächlich: könnte, möglicherweise, und das bei einem Medikament, das schon so lange auf dem Markt ist und so häufig verwendet wird. Nachfolgend der gesamte Artikel:



Nachrichten > Gesundheit > Ratgeber > Frauenmedizin > Pille: So wirkt sich die hormonelle Verhütung auf die weiblic

Hirnforscherin im Gespräch

Libido, Psyche, Empathievermögen: Das macht die Pille mit der Psyche von Frauen



FOCUS-Online-Autorin Monika Preuk

Sonntag, 15.11.2020, 22:31

Massiver als gedacht sind die möglichen psychischen Effekte der Pille für Frauen. Ein Roter-Hand-Brief des Bundesinstituts warnt vor Suizidrisiko. Wie die künstlichen Hormone im Gehirn wirken und welche Folgen das tatsächlich haben kann.

Die Pille als Verhütungsmittel ist besonders sicher, allerdings nicht frei von Nebenwirkungen: Körperliche wie <u>Thrombose</u>, <u>Kopfschmerzen</u>, Gewichtszunahme gehören zu den bekanntesten, doch immer mehr rücken inzwischen psychische Veränderungen in den Fokus.

Jüngstes Beispiel: Die Produktinformation hormoneller Kontrazeptiva soll nun unter "Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen" einen zusätzlichen Passus enthalten, der sich auf die Möglichkeit von depressiven Verstimmungen bezieht, genauso wie auf Depressionen, die bekanntlich ein Risikofaktor für Suizid sein können. Darauf macht das Bundesinstitut für Arzneimittel- und Medizinprodukte (BfArM) in einem Rote-Hand-Brief aufmerksam.

Pille und Suizidrisiko – verstörende Hinweise

Grundlage für diese Warnung bilden zwei <u>dänische Studien</u>, die auf den Gesundheitsregister-Daten von mehr als 450.000 Mädchen und Frauen basieren. Demnach sei das Risiko für Depressionen bei Pillen-Anwenderinnen doppelt so hoch wie bei Frauen, die nicht hormonell verhüten, sogar etwas höher liegt das Risiko für Suizid und Suizidversuch, wobei vor allem unter 20-Jährige gefährdet sein sollen.

Unbestritten sind diese Ergebnisse verstörend, allerdings dürften sie nicht allzu unerwartet sein. Denn erste Hinweise, dass die Pille Stimmungsschwankungen und eine Verschlechterung der Stimmung auslösen kann, gibt es bereits in den 70er-Jahren. Vor allem in Hinblick auf die große Kohorte der dänischen Studien gewinnt diese Problematik jedoch an Dramatik.

Hinweise sind keine Beweise

"Allerdings handelt es sich bei den dänischen Arbeiten rein um statistische Zusammenhänge", gibt Birgit Derntl zu bedenken. Die Professorin leitet die AG Innovative hirnfunktionelle Verfahren am Universitätsklinikum Tübingen und <u>forscht mit ihrem Team</u> und (inter)nationalen KollegInnen auch zum Thema hormonelle Kontrazeptiva und deren Einfluss auf die Stimmung der Anwenderinnen.

Die Zahlenanalysen der dänischen Wissenschaftler können nicht berücksichtigen, ob es bereits andere ärztliche Diagnosen gab, in welcher sozialen Umgebung die Mädchen leben, ihre genetische Belastung, mögliche Vorerkrankungen und viele weitere wichtige Details, die Einfluss nehmen könnten. "Diese Fakten sind den Statistiken nicht zu entnehmen und deshalb können sie zwar Hinweise auf Zusammenhänge geben, jedoch keine Kausalität liefern", fasst die Wissenschaftlerin zusammen und schließt sich damit der Kritik der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe an (DGGG), die vor allem diese methodische Limitierung anprangert. Die statistischen Analysen der Studien seien sicherlich korrekt, doch die Interpretation daraus vielleicht fraglich, erklärt die Forscherin.

Grundlagenforschung ist deshalb dringend nötig, um Kausalitäten zu klären. Hier gibt es nur wenige, doppelblinde Studien, bei denen die Frauen entweder die Pille oder ein Placebo erhielten und über Monate hinweg interviewt wurden. Erst dann lassen sich die wichtigen Fragen beantworten: Was macht die Pille tatsächlich mit meinem Verhalten, meiner Psyche, meinem Gehirn?

Was die synthetischen Hormone im Gehirn bewirken

"Grundsätzlich verändert jede hormonelle Übergangsphase unser Gehirn", stellt die Forscherin klar. Das sind etwa Pubertät, Einnahme der Pille, Schwangerschaft und Menopause. Sogar die Hormonschwankungen innerhalb des Menstruationszyklus verändern die Struktur in unserem Gehirn, in jedem Monat. Wie und was die Pille dabei genau bewirkt, zeigt bisher vermutlich nur eine Studie. Hier wurden Gehirnstrukturen von jungen Frauen vor dem Start mit der Pille gemessen und drei Monate danach.

"Das Amygdala-Volumen hatte sich demnach verringert, und auch die Verbindung zwischen Amygdala und präfrontalen Cortex war reduziert", fasst die Expertin die Ergebnisse zusammen. Die Amygdala, oder auch Mandelkernkomplex gennant, gehört zum sogenannten limbischen System des Körpers und beeinflusst Emotionen, etwa Angst, aber auch Wut.

Die Verkleinerung dieser Hirnregion kann mit einer Veränderung der Emotionen und Emotionsverarbeitung, aber auch von kognitiven Prozessen in Verbindung stehen. Was diese Veränderung genau für die Psyche der Frauen bedeuteten und welche langfristigen Effekte sie nach sich ziehen, muss in weiteren Studien geklärt werden.

Einfluss auf Neurotransmitter möglich

Wahrscheinlich wirken die synthetischen Hormone, wie sie die Pille enthält, auch auf die Neurotransmitter ein, berichtet die Forscherin. Denn die synthetischen Hormone docken an den gleichen Rezeptoren an wie unsere natürlichen Geschlechtshormone Östradiol und Progesteron. Diese Rezeptoren befinden sich im Gehirn in Regionen, die mit vielen sozio-emotionalen Fähigkeiten in Verbindung gebracht werden, also Empathie, Emotionen und Stimmung beeinflussen. Deshalb wird angenommen, dass es hier eine Interaktion gibt, die Hormonspiegel also die Neurotransmitter beeinflussen – und dadurch psychische Effekte eintreten können.

Pille kann schlechte Laune machen

Diese psychischen Effekte durch die Einnahme der Pille standen im Mittelpunkt einiger weiterer Untersuchungen. Dabei wurden die Aussagen von Frauen, die nicht hormonell verhüten mit denen von Pillen-Anwenderinnen verglichen. Hier zeigten sich immer wieder Unterschiede. So änderte sich möglicherweise unter dem Einfluss der synthetischen Hormone:

- Die Stimmung könnte sich allgemein verschlechtern, aber auch verbessern, wie etwa eine kontrollierte, randomisierte Studie zeigt. Hier wurden Frauen vor der Einnahme der Pille beziehungsweise eines Placebos untersucht sowie unter der Anwendung. Auf diese Weise ließ sich eine Kausalität ableiten, was bei vielen anderen Studien, die keine Erhebung vor der Einnahme durchführten, eigentlich nicht richtig möglich ist. Vielleicht war die Stimmung bei einigen von ihnen vorher schon weniger gut oder im Gegenteil besser und die Pille hatte daran nichts verändert.
- Die emotionale Reaktivität könnte sich <u>einer anderen Analyse nach</u> ebenfalls verringern, Emotionen beim Gegenüber nicht richtig erkannt werden, was zu Schwierigkeiten in zwischenmenschlichen Beziehungen führen kann. Allerdings handelt es sich dabei nur um einen Gruppenvergleich, ohne Vergleichsdaten, die vor Beginn der Pillenanwendung erhoben worden waren.
- Auch die Empathiefähigkeit könnte sich abschwächen, was <u>eine Studie andeutet</u>, an der auch Birgit Derntl mitarbeitete. Auch bei dieser Untersuchung verglichen die Forscher aber nur Frauen, die aktuell die Pille nehmen mit solchen, die keine benutzen.
- Die Stressreaktion könnte ebenso zunehmen, die Angstverarbeitung dagegen langsamer funktionieren. Auch hier gibt es nur Gruppenvergleiche, die zeigen, dass sich Pillen-Nutzerinnen und Pillen-Nichtnutzerinnen unterscheiden, meist dabei erstere schlechter abschneiden. Doch die Durchleuchtung der individuellen Situation vorher fehlt.
- Die sexuelle Zufriedenheit und Libido könnten abnehmen. "Dieser Aspekt wurde sicherlich bislang am meisten untersucht, auch in Langzeitstudien, wobei Frauen vor und während der Einnahme befragt wurden", betont Derntl.

Pille beeinflusst Partnerwahl nicht

Neuere Untersuchungen konnten jedoch bereits die Ergebnisse einiger Gruppenvergleiche widerlegen oder zumindest in Frage stellen. Dabei geht es etwa um die inzwischen allgemein bekannte Annahme, durch die Pille könnten die individuellen Präferenzen bei der Partnerwahl verändert werden. Die Frau würde sozusagen den "falschen" Mann als zukünftigen Vater ihrer Kinder auswählen. Diese Zusammenhänge fand eine finnische Studie allerdings nicht.

"Insgesamt haben wir aber noch zu wenige systematische Studien, die sich mit diesem Thema beschäftigt haben – nämlich den psychischen Folgen der Pille und nicht den physischen", dämpft die Wissenschaftlerin insgesamt zu hohe Erwartungen an die verschiedenen Untersuchungen. Die Generalisierbarkeit der Aussagen sei deshalb oft eingeschränkt.

Neue Studie fragt nach bleibenden psychischen Veränderungen nach Absetzen der Pille

Deshalb erforscht die Expertin aktuell, inwieweit sich die Einnahme der Pille auf die sexuelle Appetenz auswirkt. Die Kernfragen dabei:

- Welche Effekte hat die Pille auf das Gehirn erwachsener Frauen?
- Und was passiert beim Absetzen der Pille?

Dabei steht die Wahrnehmung <u>erotischer</u> Bilder im Vordergrund und wie die Pille sexuelles Annäherungsverhalten verändern könnte. Auch empathische Reaktionen sollen genauer untersucht werden, etwa gegenüber einer Freundin, einer unsympathischen Person oder gegenüber einer Unbekannten.

Zu den Probandinnen gehören Frauen, die keine Pille einnehmen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Zyklus befragt werden, Frauen, bevor sie mit der Pille starten und drei Monate unter Pille sowie Pille-Absetzerinnen. "Bisher wurde nämlich noch nie systematisch untersucht, ob und inwieweit die Effekte der Pille reversibel sind", berichtet Derntl. Es ist ihr ein Anliegen, dass Frauen genau erfahren, was die Pille bei ihnen für Wirkungen haben kann, auch im Gehirn und auf psychischer Ebene. Denn sehr viele Frauen nehmen die hormonellen Kontrazeptiva jahrzehntelang ein. Wenn man sich vorstelle, über einen so langen Zeitraum dem Körper ständig synthetische Hormone zuzuführen, möchte ich schon wissen, was das für mich an Konsequenzen haben könnte, so die Wissenschaftlerin.

Vorsicht bei Vorbelastungen

Erste Erkenntnisse deuten hier an, dass negative psychische Effekte, wie etwa vermehrte Stimmungsschwankungen und Depressionen, vor allem Frauen betreffen könnten, die bereits vorher ähnliche Probleme hatten. "Gibt es Vorbelastungen, könnten synthetische Hormone diese verstärken", vermutet die Hirnforscherin.

Außerdem gibt es vermutlich Frauen, die besonders sensibel auf Hormonveränderungen reagieren. Im positiven Sinn würde das bedeuten, dass manche von der Pille profitieren, etwa weil sie unter einem Prämenstruellem Syndrom (PMS) leiden. Dann könnte die Pille starke Hormonschwankungen unterbinden und damit das Leiden abschwächen.

Bei anderen könnte die Veränderung durch die Pille jedoch psychische Belastungen erst begünstigen. Warum das so ist und welche Frauen das betreffen könnte, ist noch nicht bekannt und muss noch untersucht werden.

Dilemma: Pille verhütet sicher, aber wie sicher ist sie für die Psyche?

Doch wie sollen sich Frauen in Zukunft entscheiden, wenn es um Verhütung geht: Unbestritten ist die Pille unkompliziert und zuverlässig, andererseits dürfen die psychischen Effekte nicht übersehen werden.

Unterscheiden sich diese übrigens zwischen den unterschiedlichen Pilleprodukten, etwa Mikropille, Kombinationspräparaten oder den neuen Pillen mit natürlichem Östradiol? "Darüber wissen wir noch sehr wenig, hier stehen wir noch am Anfang", erklärt die Forscherin. Alle randomisierten, kontrollierten Studien haben jedenfalls Kombinationspräparate untersucht.

Die wichtigsten Empfehlungen lauten deshalb:

- 1. Umfassende Betreuung und Information durch die Frauenärztin.
- 2. GynäkologInnen sollten vor allem bei der (Erst)-Verschreibung der Pille abklopfen, ob womöglich ein Verdacht auf psychische Vorbelastungen besteht.
- 3. Außerdem ist es sinnvoll, einige Monate nach Einnahmestart nochmals über Stimmung, Libido, Zufriedenheit zu sprechen und falls nötig auf ein anderes Verhütungsmittel umzusteigen. "Ob jedoch etwa die Hormonspirale hinsichtlich psychischer Nebenwirkungen besser ist, wissen wir nicht, hier gibt es kaum Untersuchungen", ergänzt Derntl.

Insgesamt stehen jedoch unter den Anti-Baby-Pillen so viele verschiedene Produkte mit ganz unterschiedlichen Hormonmengen und -zusammensetzungen zur Verfügung, dass im Prinzip eigentlich für jede Frau die passende Pille gefunden werden könnte. Das setzt jedoch die Bereitschaft zum Ausprobieren voraus, was selbstverständlich nur in Absprache mit der Frauenärztin geschehen sollte. Immer noch ist die Pille das einzige Verhütungsmittel, das Frauen die selbständige Kontrolle ermöglicht, was sie einnehmen und wann sie es einnehmen und wie sie sich vor ungewollter Schwangerschaft mit sehr hoher Sicherheit schützen.

homepage bibelarbeit.com

Bibelarbeiten, Veranstaltungen, Themen