



PTA

DIE PTA IN DER APOTHEKE

REPETITORIUM

Hormonelle Beschwerden – Teil 1

„Versteh‘ einer die Frauen!“ Gestern fröhlich und gut gelaunt, heute überempfindlich. Das monatliche Auf und Ab der Hormone macht vielen Betroffenen zu schaffen. Diese Repetitoriumsserie beschäftigt sich gezielt mit den „Frauenproblemen“.

Menstruationsstörungen sind Thema dieses ersten Repetitoriumsteils. Denn die ersten „Wechseljahre“ im Leben einer Frau sind gekennzeichnet durch das Einsetzen der Ovarialfunktion und Beginn der Produktion von Sexualhormonen, insbesondere Estrogenen, Progesteron und Androgenen. Körperliche Veränderungen, etwa die Entwicklung und das Wachstum der Brustdrüse, der Schambehaarung und letztlich das Auftreten der ersten Menstruationsblutung werden ab dem zehnten Lebensjahr (mittleres Alter 12,8 Jahre) beobachtet. Die ersten Blutungen der Mädchen sind meist noch Durchbruchblutungen ohne vorhergehenden Eisprung. Im Zeitraum von zwei bis drei Jahren werden die Zyklen zunehmend regelmäßiger und es stellt sich im Normalfall ein periodisch verlaufendes Gleichgewicht der Geschlechtshormone ein.

Der weibliche Zyklus Dabei wird der Hormonhaushalt über sehr komplexe Regelkreise mit unterschiedlichen Feed-back-, also Rückkopplungs-Mechanismen gesteuert. Eine wichtige Rolle spielen dabei Estrogen und Gestagen, Gonadotropine, Androgene, Inhibine und Aktivine. Aber



© invisiblek / fotolia.com

auch andere Hormone, etwa die Steuerungshormone der Schilddrüse, sind bei der Regulierung der Eierstockfunktion relevant.

Die Regulation der Ovarfunktion erfolgt über das Steuerungshormon des Hypothalamus, das Gonadotropin-freisetzende Hormon (Gonadotropin Releasing Hormone – GnRH), dessen Synthese durch übergeordnete Zentren wie das limbische System oder die Großhirnrinde bestimmt wird. Dies erklärt, warum psychische und körperliche Veränderungen Einfluss auf das Zyklusgeschehen haben. GnRH regt die Hypophyse (Hirnanhangdrüse) an, diese produziert das follikelstimulierende Hormon (FSH) sowie das luteinisierende Hormon (LH) und stimuliert beziehungsweise steuert hierüber die Eierstöcke. Die Eierstöcke (Ovarien) wiederum setzen als endokrines Organ Steroid- und Peptidhormone, insbesondere Estrogen, Gestagen und Androgen frei, als exokrines Organ produzieren sie nach erfolgreichem Reifungsprozess eine Eizelle, die meist in der Zyklusmitte zur Befruchtung freigegeben wird. Dabei wird die erste Zyklushälfte wesentlich durch FSH kontrolliert („Follikelphase“). In der Zyklusmitte kommt es infolge zunehmender Estrogenkonzentration zu einem steilen Anstieg der LH-Ausschüttung in der Hypophyse und damit zur Auslösung des Eisprungs. Die zweite Zyklushälfte („Lutealphase“), die mit dem Tag des Eisprungs beginnt, steht dann stärker unter dem Einfluss des Gelbkörperhormons (Progesteron).

Findet eine Konzeption statt, bleibt die Menstruation aus. Erfolgt keine Befruchtung/Einnistung des Eis, sinken Estro-

vier bis sieben Tage anhält und dabei circa 30 bis 40 Milliliter Blut mit Sekreten und Schleimhautresten ausgeschieden wird. Sind die Abstände zwischen den Blutungen länger, kürzer, gar nicht vorhanden oder fallen die Blutungen stärker aus, liegt eine Menstruations- oder Zyklusstörung vor.

Vielfältige Ursachen und Diagnosestellung Eine nicht zu unterschätzende Rolle für den Menstruationszyklus spielen Körpergewicht, Ernährung und Bewegung. Bei Übergewichtigen existiert mit dem Fettgewebe, insbesondere am Bauch (viszerales Bauchfett) ein weiteres endokrines Organ, das Estrogene bildet und damit die Regulation stört. Bekannt ist: Je früher eine Adipositas (Fettleibigkeit) bei Heranwachsenden auftritt, um so häufiger kommt es zu Zyklusstörungen. Häufig kommt es zu verkürzten (anovulatorischen) Zyklen ohne Eisprung oder Blutungsstörungen. Adipöse Teenager sind öfter unfruchtbar. Zudem kommen übergewichtige Frauen durchschnittlich vier Jahre eher als normalgewichtige in die Menopause. Umgekehrt resultiert bei Magersüchtigen (Anorexia nervosa) oder Bulimikerinnen (Essbrechsucht) aufgrund der Fehlernährung häufig eine Amenorrhoe, Oligomenorrhoe oder stark irreguläre Blutung. Quasi als Schutzfunktion des Körpers ist hier die Ei- und Hormonproduktion des Körpers deutlich heruntergefahren, die Eierstöcke arbeiten nicht mehr richtig. Zudem können vermehrte körperliche und/oder psychische Belastungen den Zyklus aus dem Takt bringen, etwa Leistungssport, beruflicher Stress oder familiäre Spannungen.

»Vor allem zu Blutungsbeginn leiden etwa 60 bis 80 Prozent aller Frauen unter heftigen, meist krampfartigen Unterleibsschmerzen.«

gen- und Progesteronspiegel wieder ab und nach circa vierzehn Tagen wird die Periodenblutung ausgelöst (Estrogen-Entzugsblutung). Es kommt dabei zur Abstoßung der funktionellen Gebärmutter Schleimhaut. Insgesamt spielen in dem komplexen Zyklus natürlich auch noch die Konzentrationen anderer Hormone, etwa der Androgene oder des Prolaktins eine mithelfende Rolle.

Zyklus aus dem Takt Nur etwa jede zehnte geschlechtsreife Frau hat tatsächlich konstante Zykluslängen von 28 Tagen. Als Idealfall wird eine Zyklusdauer von 28 plus/minus drei Tagen betrachtet. Insofern sind stets regelmäßige Zyklen tatsächlich eher ungewöhnlich. Auch die Blutungen unterscheiden sich von Frau zu Frau. So gilt als physiologisch, wenn die Blutung alle 24 bis 31 Tage einsetzt, etwa

Daneben führen hormonelle beziehungsweise Organfunktionsstörungen wie Erkrankungen der Geschlechtsorgane, der Schilddrüse, der Leber, der Nieren, Stoffwechselkrankheiten, etwa Diabetes mellitus, unter Umständen zu Menstruationsstörungen. Werden diese Erkrankungen behandelt, sind die Betroffenen richtig eingestellt, normalisiert sich häufig auch der Zyklus wieder. Das gleiche gilt für stressbedingte Störungen: Hier können Entspannungsmethoden wie Autogenes Training, Yoga, Progressive Muskelentspannung nach Jacobson, Qi Gong oder gar Meditation helfen. In schwierigen Fällen ist womöglich ein Psychologe notwendig. Auch eine ausgewogene, gesunde Ernährung sowie Normalisierung des Gewichtes und moderater, regelmäßiger Sport helfen, den Zyklus und die Empfängnisfähigkeit wieder ins Gleichgewicht zu bringen – allerdings nur, wenn die Eier-

stöcke noch nicht aufgrund einer langanhaltenden Fehlgulation unabänderlich geschädigt worden sind (Syndrom der polyzystischen Ovarien, PCO).

Um bezüglich Zyklusstörung eine ärztliche Diagnose zu erhalten, hilft vielfach das Führen eines Regelkalenders. In diesen sollten Betroffene ihre Blutungshäufigkeit, -stärke, -schmerzen oder vorhandene Zwischenblutungen und w-möglich auch die Basaltemperatur (die Körpertemperatur steigt nach dem Eisprung um etwa ein halbes Grad Celsius an) zur Eisprungermittlung eintragen. Außer der auf diesen Daten sowie den Aussagen von betroffenen Frauen

rhoe = Menstruation, Regelblutung) sind bei etwa fünf Prozent ärztlich behandlungsbedürftig, insbesondere wenn die Unterleibsschmerzen noch mit Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Kreislaufschwäche und Schwindel einhergehen. Eine primäre Dysmenorrhoe, die recht schnell nach der ersten Periode (Menarche) auftritt und bei der ärztlicherseits kein krankhafter Befund festgestellt wurde, bessert sich häufig nach dem 25. Lebensjahr oder nach einer Schwangerschaft. Einer sekundären Dysmenorrhoe, die nach Jahren ohne Symptome auftritt, liegen hingegen häufig organische Ursachen, wie beispielsweise Myome (gutartige Geschwulste der Gebärmutter), Polypen, Endometriose (Gebärmutter-schleimhaut außerhalb der Gebärmutterhöhle; kann Ursache für Unfruchtbarkeit sein), narbige Verwachsungen, Entzündungen an Uterus oder Eileiter zugrunde. Erwachsene Kundinnen, die über neuartige Regelbeschwerden klagen, sollten demzufolge umgehend zum Gynäkologen geschickt werden. Ansonsten gilt: Die schmerzhaften, krampfartigen Menstruationsbeschwerden entstehen, da sich die Gebärmtermuskulatur wehenartig zusammenzieht, um die aufgebaute Uterusschleimhaut abzustößen. Haupt-Übeltäter sind hierbei Prostaglandine.

Therapie: Abhilfe schaffen Ruhe, Wärme, Prostaglandin-synthesehemmer, insbesondere Naproxen, aber auch Ibuprofen, Paracetamol sowie bei krampfartigen Beschwerden auch Wirkstoffkombinationen mit Butylscopolaminiumbromid. Krämpfe und Schmerzen, die damit nicht ausreichend behandelt werden können, sprechen meist auf Metamizol an, was dann jedoch vom Arzt verordnet werden muss. Bei fehlendem Kinderwunsch bessert oft die regelmäßige Einnahme eines Kontrazeptivums die Beschwerden. Ernährungsmediziner empfehlen eine vitamin- und mineralstoffreiche Kost, vor allem mit hohem Vitamin-B-Komplex-, Magnesium- (spasmolytischer Effekt) und Eicosapentaensäure-Anteil (Drosselung der Prostaglandinbildung). In der Apotheke können entsprechende Nahrungsergänzungspräparate ebenfalls empfohlen werden. ■

Dr. Eva-Maria Stoya, Apothekerin / Journalistin

füßenden Anamnese wird der Gynäkologe des Vertrauens im Regelfall noch eine Tast- und Ultraschalluntersuchung durchführen sowie die Konzentrationen von relevanten Hormonen, insbesondere Estradiol, Progesteron, Testosteron, Dehydroepiandrosteron beziehungsweise Prolaktin bestimmen. Nicht jede Abweichung von der Norm hat allerdings gleich Krankheitscharakter. Dies wird der Arzt im Einzelfall aufgrund der Gesamtlage beurteilen. In manchen Fällen kann zur Feststellung der Ursache zusätzlich auch eine Gebärmutter Spiegelung oder eine Ausschabung (Kürettage) notwendig werden.

Dysmenorrhoe Vor allem zu Blutungsbeginn leiden etwa 60 bis 80 Prozent aller Frauen unter heftigen, meist krampfartigen Unterleibsschmerzen. Diese Menstruationsbeschwerden (dys = nicht der Norm entsprechend; menor-

In den weiteren Repetitoriumsteilen werden unter den hormonellen Frauenbeschwerden die Themen Schwangerschaft/Unfruchtbarkeit sowie die Wechseljahre näher beleuchtet.

ÜBERBLICK ZYKLUSSTÖRUNGEN

Dysmenorrhoe	Auftritt starker Regelschmerzen (auch: Algomenorrhoe)
Prämenstruelles Syndrom	Vielzahl von Beschwerden in den Tagen vor der Regelblutung
Regeltempo-Störungen:	
Amenorrhoe	Ausbleiben der Regelblutung
Oligomenorrhoe	seltene Blutungen mit Blutungsintervall > 35 Tage
Polymenorrhoe	häufige Blutungen mit Blutungsintervall < 25 Tage
Regeltypus-Störungen:	
Hypomenorrhoe	sehr schwache Blutung (< 10 ml Blutverlust)
Hypermenorrhoe	sehr starke Blutung (> 80 ml Blutverlust)
Menorrhagie	länger als sechs Tage anhaltende Blutung
Metrorrhagie	Zusatzblutungen

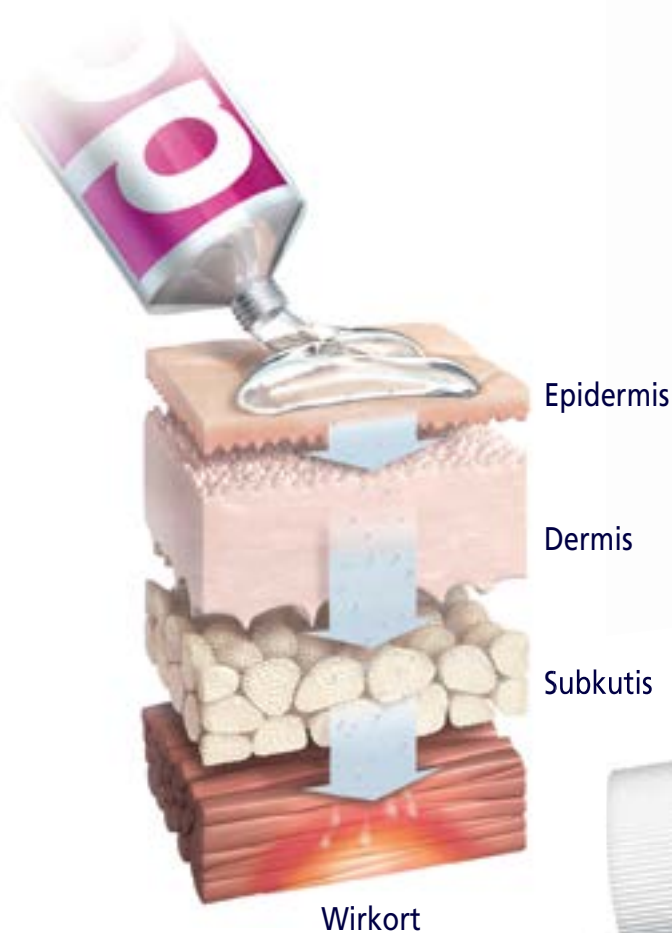


**Lesen Sie
online weiter!
Webcode: F7078**

doc[®] Wirkung, die ankommt.

Bei Rücken-, Muskel- und Gelenkschmerzen:

Das feine Zusammenspiel zwischen Wirkstoff Ibuprofen und der doc[®]-Microgel-Technologie sorgt für schnelle, präzise Permeation direkt zum Schmerzort.



doc[®] Wirkt auf der Stelle.

Präzise

Die innovative doc[®]-Galenik schafft Wirktiefe bis zum Schmerzort.

Schnell

Schmerzlindernde Wirkung in Minimalzeit durch Microgel.

Verträglich

Ohne Paraffin und Parabene. Mit gezeigter, guter Hautverträglichkeit.*

* Hautverträglichkeitsstudie. Durchgeführt an 20 Patienten; Anwendung 3 x täglich je 8g Gel über 3 Wochen am Oberschenkel (Studie nicht veröffentlicht).

doc[®] Ibuprofen Schmerzgel. Gel. **Wirkstoff:** Ibuprofen. **Zusammensetzung:** 1 g doc Ibuprofen Schmerzgel enthält 50 mg Ibuprofen. Sonstige Bestandteile: Dimethylisoborbid, 2-Propanol, Poloxamer, mittelkettige Triglyceride, Lavendelöl, Bitterorangenblütenöl, gereinigtes Wasser. **Anwendung:** Zur alleinigen oder unterstützenden äußerlichen Behandlung bei Schwellungen bzw. Entzündung der gelenknahen Weichteile (z.B. Schleimbeutel, Sehnen, Sehnencheiden, Bänder und Gelenkkapsel), Sport- und Unfallverletzungen wie Prellungen, Verstauchungen, Zerrungen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit (allergisch) gegen den Wirkstoff Ibuprofen, Dimethylisoborbid, die sonstigen Bestandteile oder gegen andere Schmerz- und Rheumamittel (nicht-steroidale Antiphlogistika); offene Verletzungen, Entzündungen oder Infektionen der Haut, sowie auf Ekzemen oder auf Schleimhäuten; unter luftdichten Verbänden; im letzten Drittel der Schwangerschaft. **Nebenwirkungen:** lokale Hautreaktionen wie z.B. Hautrötungen, Jucken, Brennen, Hautausschlag auch mit Pustel- oder Quaddelbildung, Überempfindlichkeitsreaktionen, bzw. lokalen allergischen Reaktionen (Kontaktdermatitis), Atemwegsverengungen (Bronchospasmen). Bei großflächiger Anwendung und bei Anwendung über einen längeren Zeitraum: systemische Nebenwirkungen möglich. **Warnhinweise:** doc Ibuprofen Schmerzgel sollte bei Kindern und Jugendlichen unter 14 Jahren nicht angewendet werden, da für diese Altersgruppe keine ausreichenden Untersuchungen vorliegen. AP-14-03/05.1B-1.1 · HERMES ARZNEIMITTEL GMBH · 82049 Großhesselohe/München. Stand 02/2012

www.doc.de