

# Prämenstruelles Syndrom bei Adolescentinnen

## Vorkommen, Differenzialdiagnostik und therapeutische Möglichkeiten

Obwohl das prämenstruelle Syndrom, eine Kombination von psychischen und physischen Symptomen, schon zu Zeiten Hippokrates' beschrieben wurde, sind bis vor Kurzem sowohl Definition als auch Diagnostik und Therapie unklar geblieben. Ebenso umstritten war, ob sich das prämenstruelle Syndrom (PMS) schon in der Adoleszenz oder erst im Erwachsenenalter manifestiert.

DOROTHEA WUNDER-GALIÉ

### Pathophysiologie

Noch vor einiger Zeit wurde davon ausgegangen, dass ein Progesterondefizit die Symptome des PMS auslösen würde. Dies ist jedoch nicht so einfach: Heute weiss man, dass ein oder mehrere Neurotransmitter und/oder das neurohormonale System (Serotonin, GABA, Opiate, adrenerge Rezeptoren, Allopregnanolon) mit einer abnormen Antwort auf die natürlichen Fluktuationen der Geschlechtshormone während des Menstruationszyklus reagieren (1, 2). Weiter haben Studien über den Kalzium- und Vitamin-D-Metabolismus gezeigt, dass ein Ungleichgewicht in der Kalziumhomöostase ein Trigger von

PMDD-(premenstrual dysphoric disorder)-Symptomen sein kann (3).

### Prädisponierende Faktoren

Schon 1991 haben Wilson et al. festgestellt, dass Töchter von Müttern mit PMS signifikant häufiger an einem PMS leiden als Töchter von Müttern ohne PMS. Ob es sich dabei um eine soziale Prägung oder um einen genetischen Faktor handelt, bleibt offen. Zwillingsstudien haben jedoch gezeigt, dass eine genetische Prädisposition möglich ist (4). Weitere prädisponierende Faktoren sind ein Status nach körperlicher oder sexueller Gewalt in der Kindheit/Adoleszenz (5) und Adipositas (6).

Im Allgemeinen (nicht speziell in der Adoleszenz) wird das PMS gehäuft bei Frauen beobachtet, die rauchen und/oder einen Alkoholabusus sowie einen höheren sozioökonomischen Status in der Anamnese aufweisen. Psychoanalytische Theorien assoziieren das PMS mit einem ambivalenten Schwangerschaftswunsch, unbewussten Konflikten hinsichtlich der sexuellen Orientierung und psychologischen, sozialen und kulturellen Faktoren sowie mit der Mutter-Tochter-Kommunikation (7).

Tabelle 1:

#### Symptome eines PMS

<b>depressive Verstimmung</b> , Hoffnungslosigkeit, selbstherabsetzende Gedanken
<b>Ängstlichkeit, Anspannung</b>
deutliche Stimmungsschwankungen (plötzliche Traurigkeit, Weinen, Empfindlichkeit gegenüber Zurückweisungen)
andauernde <b>Reizbarkeit</b> oder Wut
Interesselosigkeit gegenüber üblichen Aktivitäten
Konzentrationsschwierigkeiten
leichte Ermüdbarkeit, Energieverlust
Appetitveränderungen (z.B. Heisshungerattacken)
Schlafstörungen (erhöhtes Schlafbedürfnis, Schlaflosigkeit)
Gefühl des Überwältigtseins oder Gefühl, ausser Kontrolle zu geraten
körperliche Symptome (Mastodynien, Kopf-, Gelenk-, Muskelschmerzen, Wassereinlagerung, Gewichtszunahme, Blähungen, Durchfall etc.)
verminderte Lebensqualität, häufige Lustlosigkeit, Auswirkung auf Körpererleben und Sexualeben, Leistungsminderung, Probleme in Schule und Beruf, sozialer Rückzug, Gefühl der Isolation

### Häufigkeit und Schwere

Nicht sehr viele Forschungsarbeiten betreffen das Vorkommen des PMS im jugendlichen Alter, wahrscheinlich wird die Problematik unterschätzt. Die Zahlen variieren je nach Literaturangabe: Demnach leiden zwischen 61 und 86% der Adolescentinnen unter einem PMS oder PMDD (8), knapp 6% leiden unter einem PMDD. Knapp 19% haben mittlere bis schwere Symptome eines PMS (9). Es wird angenommen, dass bezüglich der Schwere der Symptome zwischen Jugendlichen und Erwachsenen kein Unterschied besteht. Leider existieren keine Studien über Komorbiditäten (Essstörungen, Abhängigkeit, Depressionen, Angststörungen) bei Adolescentinnen

**Tabelle 2:**  
**Klinische Kriterien für das PMDD**

<b>Hauptsymptome</b>
depressive Verstimmung, Dysphorie
Ängstlichkeit, Anspannung
Affektlabilität
Reizbarkeit, Wut
<b>Weitere Symptome</b>
vermindertes Interesse an Aktivitäten
Konzentrationschwierigkeiten
Energieverlust
Heißhungerattacken, Überessen
zu viel Schlaf oder Schlaflosigkeit
Gefühl des Überwältigtseins
körperliche Symptome (Mastodynien, Aufgedunsensein etc.)

mit PMS. Mehrere Studien konnten prämenstruell ein gehäuftes Vorkommen von Suiziden, Selbstverletzungen, erhöhtem Alkoholkonsum und autoaggressivem Verhalten zeigen (10).

### Symptome

Die Symptome eines PMS sind in *Tabelle 1* aufgelistet. Die häufigsten Symptome im jugendlichen Alter sind Stimmungsschwankungen, Stress und Nervosität (11). Speziell im Alter von 13 bis 18 Jahren werden Heißhungerattacken, Stimmungsschwankungen, abdominale Beschwerden sowie Unzufriedenheit mit dem Aussehen genannt. Laut einer Studie ist die Intensität der Symptome im Alter von 16 bis 18 Jahren am stärksten (12).

### Diagnostik

Obwohl seit Jahrtausenden viele Frauen unter dem PMS leiden, ist die Definition des PMS nur 26 Jahre jung. Denn erst 1983 wurden durch das National Institute of Mental Health in den USA Diagnosekriterien für das PMS definiert. 1987 wurde durch die American Psychiatric Association nach DSM III-R der Begriff «late luteal phase dysphoric disorder» geprägt. 1994 wurde die schwere Form des PMS nach DSM IV als «premenstrual dysphoric disorder» (PMDD) bezeichnet. Wichtig zu wissen ist, dass das prämenstruelle Syndrom sowohl in der Adoleszenz als auch bei der erwachsenen Frau durch keine Labortests erfasst werden kann. Weder die Bestimmung von Hormonwerten im Blut noch die Bestim-

mung von Elektrolyten wie zum Beispiel Kalzium oder Magnesium bringen Klarheit, ob eine Frau unter einem PMS leidet oder nicht. Einzige Möglichkeit der Diagnostik ist ein Symptomenkalender, der drei retrospektive und zwei prospektive Menstruationszyklen umfassen muss. Die Symptome werden auf einer Skala von 1 bis 5 festgelegt. Selbstverständlich müssen andere mögliche zugrunde liegende Pathologien zuvor ausgeschlossen werden. Ausserdem müssen die Symptome zwingend während der Lutealphase auftreten, nicht etwa schon vor der Ovulation. Des Weiteren müssen die Symptome beim Einsetzen der Menstruation wieder verschwunden sein. Da Adolescentinnen oft einen unregelmässigen Zyklus haben, ist unter Umständen eine Basaltemperaturkurve zur Bestimmung des Ovulationszeitpunkts nötig.

### Schwere Form (PMDD)

Zirka 2 bis 8% der Frauen leiden unter der schweren Form des PMS, dem PMDD. Die Diagnosekriterien des PMDD

verlangen, dass mindestens fünf Symptome (*Tabelle 2*) und davon mindestens ein psychisches Symptom während der Lutealphase auftreten. Dies muss durch mindestens zwei prospektiv aufgezeichnete Zyklen belegt sein. Ausserdem muss eine klare Funktionseinschränkung im Alltag bestehen, und andere (psychische) Erkrankungen (siehe Differenzialdiagnosen, *Tabelle 3*), deren Palette breit ist, müssen ausgeschlossen sein.

Wichtig zu wissen ist auch, dass Komorbiditäten des PMS/PMDD sehr häufig sind. So beträgt die Prävalenz einer endogenen Depression bei Frauen mit PMS/PMDD je nach Literaturangabe zwischen 20 und 76%. 20% der Frauen mit PMDD haben andere psychiatrische Diagnosen wie Depressionen, Angststörungen, Schizophrenie und Suchterkrankungen (13).

### Therapeutische Möglichkeiten

Die erste wichtige therapeutische Intervention ist die einfache *Aufklärung* über

**Tabelle 3:**  
**Differenzialdiagnosen des prämenstruellen Syndroms**

<b>Psychiatrische Erkrankungen</b>	<b>Medizinische Erkrankungen</b>	<b>Chronische Erkrankungen mit bekannter prämenstrueller Exazerbation</b>	<b>Psychosoziale Einflussfaktoren</b>
Anorexie, Bulimie	Allergien	Anämie	Status nach sexuellem Missbrauch
bipolare Störungen	Anämie	Karzinome	frühere oder aktuelle häusliche Gewalt
Dysthymie	Autoimmunerkrankungen	endokrine Störungen	
generalisierte Angststörungen	chronisches Müdigkeitssyndrom	Endometriose	
endogene Depression	vaskuläre Kollagenerkrankungen	psychiatrische Erkrankungen	
Panikattacken	Diabetes mellitus	Anfallsleiden	
Persönlichkeitsstörungen	Dysmenorrhö	systemischer Lupus erythematodes	
somatoforme Störungen	Endometriose		
Suchterkrankungen	Hypothyreose		
	Reizdarmsyndrom		
	Migräne		
	Nebenwirkungen unter oraler Kontrazeption		
	Perimenopause		
	Anfallsleiden		

das Zyklusgeschehen, denn damit lösen sich schon oft die Probleme von selbst (14).

An zweiter Stelle kommen *Lebensstiländerungen* wie Stressmanagement, Erlernen von Entspannungstechniken, regelmässiger Schlafrhythmus (1). Auch eine Ernährungsumstellung (kohlehydratreiche Ernährung, weniger Salz und raffinierter Zucker, kleinere häufigere Mahlzeiten, Verzicht auf tierische Fette, Kaffee, Alkohol und Nikotin) kann viel bewirken: Symptome wie Ödeme, Mastodymien, Aufgedunsensein, Gewichtszunahme, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit bessern sich stark (15). Sehr effizient bei PMS ist auch die regelmässige Ausübung eines Sports (16). Ausserdem sollte Zigarettenrauchen, welches die Symptomatik des PMS verstärken kann, aufgegeben werden. Im Falle einer Adipositas soll eine Gewichtsreduktion angestrebt werden (15).

Eine weitere Therapiemöglichkeit ist – je nach Symptomatik und komittierenden psychischer Erkrankung – die *kognitive Verhaltenstherapie*, deren Wirkung jedoch bisher nicht speziell beim PMS in der Adoleszenz untersucht wurde.

### Pharmakotherapie

Als *pharmakologische Möglichkeit* kommt die Gabe von 1200 mg Kalziumkarbonat pro Tag infrage. Es konnte gezeigt werden, dass Adolescentinnen bei erhöhter Milcheinnahme signifikant weniger unter abdominalem Aufgedunsensein, Krämpfen und Essattacken litten sowie seltener erhöhten Appetit hatten; allerdings wurden die psychischen Symptome durch die Milch nicht gebessert (11).

Eine weitere pharmakologische Möglichkeit ist die kombinierte *kontrazeptive Pille mit 20 µg Ethinylestradiol und dem Gestagen Drospiron 3 mg* während 24 Tagen pro Zyklus. Der positive Effekt konnte auch bei Adolescentinnen gezeigt werden (14).

*Selektive Serotoninwiederaufnahme-Hemmer* (Fluoxetin) sind laut Studien bei Kindern und Adolescenten wirksam und werden bei Depressionen und Zwangsstörungen eingesetzt. Es gibt nur wenige Studien über ihren Einsatz bei Adolescentinnen mit PMS. Wichtig ist, dass eine möglichst niedrige Dosierung (10–20 mg/Tag) gewählt und die inter-

mittierende Gabe bevorzugt werden sollte (17). Ausserdem darf die Gabe nur unter psychiatrischer Begleitung erfolgen.

Die Wirkung von Spironolactonen in der Adoleszenz ist nicht speziell untersucht. Auch bestehen keine Langzeitstudien über den Einsatz von GnRh-Agonisten während der Adoleszenz. Deshalb ist nicht klar, ob trotz Östrogen-Addback-Therapie ein Osteoporoserisiko besteht. Langzeittherapien ausserhalb von klinischen Studien sind nicht empfohlen. Ein Einsatz über drei Monate zur Diagnosefindung (PMDD vs. psychiatrische Erkrankung) ist in manchen Fällen jedoch sicher hilfreich.

Bei den *pflanzlichen Präparaten* steht der *Mönchspfeffer* an erster Stelle. Seine gute Wirkung beim PMS wurde durch randomisierte Studien belegt (18, 19), ausserdem bestehen kaum Nebenwirkungen. Jedoch wurde der Einsatz des Mönchspfeffers in der Adoleszenz nicht speziell untersucht.

Die Lichttherapie hat besonders bei psychischen Symptomen einen guten Effekt gezeigt, wurde jedoch ebenfalls nicht speziell in der Adoleszenz untersucht.

### Schlussfolgerungen

Die Häufigkeit eines PMS/PMDD in der Adoleszenz wird weitgehend unterschätzt. Eine exakte Diagnose (prospektive Aufzeichnung der Symptome über mindestens 2 Menstruationszyklen) ist eminent wichtig. Komorbiditäten sind häufig. Differenzialdiagnosen müssen ausgeschlossen werden.

Erste Therapieansätze sind Aufklärung und Lebensstilanpassungen. Mit diesen relativ einfachen Massnahmen können die Symptome bei den meisten Adolescentinnen so weit reduziert werden, dass das PMS dann keinen Krankheitswert mehr hat. Wenn diese Massnahmen nicht genügen, können weitere therapeutische Möglichkeiten eingesetzt werden. Je nach individueller Symptomatik und anderen Bedürfnissen sind das: die Pille (Ethinylestradiol und Drospiron), Kalziumkarbonat, Mönchspfeffer, kognitive Verhaltenstherapie oder Lichttherapie (psychische Symptome). Falls damit immer noch keine Besserung erreicht wird, kann Fluoxetin gegeben werden, jedoch nur unter psychiatrischer Beglei-

tung. GnRh-Analoga sollten während der Adoleszenz möglichst nicht als Langzeittherapie gegeben werden, da sie eine ungünstige Wirkung auf die Knochendichte haben. ■



PD Dr. med. Dorothea Wunder-Galié

Médecin-chef Unité de Médecine de Reproduction et Endocrinologie Gynécologique  
Maternité, CHUV  
Avenue Pierre-Decker 2  
1011 Lausanne  
E-Mail:  
dorothea.wunder-galie@chuv.ch

Interessenkonflikte: keine

#### Quellen:

- Jarvis CI, Lynch AM, Morin AK: Management Strategies for Premenstrual Syndrome/Premenstrual Dysphoric Disorder. *The Annals of Pharmacotherapy* 2008; 42: 967–78.
- Winer SA, Rapkin AJ: Premenstrual disorders: prevalence, etiology and impact. *J Reprod Med*. 2006; 51(4 Suppl): 339–47.
- Thys-Jacobs S, Starkey P, Bernstein D, Tian J: Calcium carbonate and the premenstrual syndrome: effects on premenstrual and menstrual symptoms. *Premenstrual Symptom Study Group. Am J Obstet Gynecol* 1998; 179: 444–52.
- Treloar SA, Heath AC, Martin NG: Genetic and environmental influences on premenstrual symptoms in an Australian twin sample. *Psychol Med* 2002; 32(1): 25–38.
- Koci A, Strickland O: Relationship of adolescent physical and sexual abuse to perimenstrual symptoms (PMS) in adulthood. *Issues Ment Health Nurs* 2007; 28: 75–87.
- Masho SW, Adera T, South-Paul J: Obesity as a risk factor for premenstrual syndrome. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2005; 26: 33–9.
- Limosin F, Ades J: Psychiatric and psychological aspects of premenstrual syndrome. *Encephale* 2001; 27: 501–08.
- Vichnin M, Freeman EW, et al.: Premenstrual syndrome (PMS) in adolescents: severity and impairment. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006; 19: 397–402.
- Wittchen HU, Becker E, Lieb R, Krause P: Prevalence, incidence and stability of premenstrual dysphoric disorder in the community. *Psychol Med* 2002; 32: 119–32.
- Sein Anand J, Chodorowski Z, et al.: The relationship between suicidal attempts and menstrual cycle in women. *Przeg Lek* 2005; 62(6): 431–3.
- Derman O, Kanbur NO, et al.: Premenstrual syndrome and associated symptoms in adolescent girls. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 116: 201–06.
- Cleckner-Smith CS, Doughty AS, Grossman JA: Premenstrual symptoms. Prevalence and severity in an adolescent sample. *J Adolesc Health*. 1998; 22: 403–08.
- Pearlstein TB, Frank E, et al.: Prevalence of axis I and axis II disorders in women with late luteal phase dysphoric disorder. *J Affect Disord* 1990; 20: 129–34.
- Rapkin et al., 2008.
- Chau JP, Chang AM: Effects of an educational programme on adolescents with premenstrual syndrome. *Health Educ Res* 1999; 14: 817–30.
- Steege JF, Blumenthal JA: The effects of aerobic exercise on premenstrual symptoms in middle-aged women: a preliminary study. *J Psychosom Res* 1993; 37: 127x–33.
- Nur MM, Romano ME: Premenstrual dysphoric disorder in an adolescent female. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2007; 20: 201–04.
- Schellenberg R: Treatment for the premenstrual syndrome with agnus castus fruit extract: prospective, randomised, placebo controlled study. *BMJ* 2001; 322: 134–37.
- Atmaca M, Kumru S, Tezcan E: Fluoxetine versus Vitex agnus castus extract in the treatment of premenstrual dysphoric disorder. *Hum Psychopharmacol* 2003; 18: 191–95.