

Melatonin: Verbesserung von Schlaf und Schmerzen möglich

Datum: 22.08.2025

Original Titel:

Melatonin and sleep parameters in infertile women with endometriosis: first results from the triple-blind randomized controlled trial of administration of melatonin in chronic pelvic pain and sleep disturbance

Kurz & fundiert

- Spirale aus Schmerz und Schlafproblemen bei Endometriose – hilft Melatonin?
- Randomisiert-kontrollierte Studie mit 80 Teilnehmerinnen
- Melatonin oder Placebo über 2 Monate
- Besserung von Schlafqualität und Unterbauchschmerzen – klinische Relevanz jedoch unsicher

MedWiss – Eine randomisiert-kontrollierte Studie mit 80 Teilnehmerinnen fand, dass eine ergänzende Behandlung mit Melatonin die Schlafqualität bei Endometriose verbessern und Unterbauchschmerzen reduzieren kann. Die klinische Bedeutung der Effekte muss jedoch in weiteren Studien untersucht werden.

Schmerz und Schlafen beeinflussen sich gegenseitig. Schmerzen können den erholsamen Schlaf stören, Schlafmangel wiederum steigert die Schmerzempfindlichkeit. Bei einer meist schmerzhaften Erkrankung wie Endometriose spielt daher auch die Schlafqualität eine wichtige Rolle. Das Hormon Melatonin reguliert den zirkadianen Rhythmus, hat aber auch Effekte auf Biomarker bei Endometriose. Eine Studie untersuchte nun, ob eine Nahrungsergänzung mit Melatonin bei Endometriose positiv auf Schlafqualität und Endometrioseschmerzen wirkt.

Spirale aus Schmerz und Schlafproblemen bei Endometriose – hilft Melatonin?

Die Studie wurde randomisiert, dreifach-verblindet und mit Placebokontrolle durchgeführt. Teilnehmerinnen waren unfruchtbare Frauen mit Endometriose und Schlafstörungen. Die Frauen erhielten für 2 Monate zufällig entweder täglich 5 mg Melatonin oder ein Placebo. Vorrangig ermittelten die Wissenschaftler Veränderungen in der Schlafqualität (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI). Sekundär untersuchten sie Veränderungen in spezifischen Aspekten des PSQI sowie in chronischen Unterbauchschmerzen.

Randomisiert-kontrollierte Studie mit 80 Teilnehmerinnen

Insgesamt nahmen 80 Frauen an der Studie teil. Melatonin verbesserte die Schlafqualität signifikant im Vergleich zum Placebo, mit großer Effektgröße ($p < 0,001$; $\eta^2 = 0,20$; Cohen's $d = 1$). Die Mittelwertdifferenz der Schlafqualität betrug jedoch -1,7 im PSQI und erreichte somit nicht eine klinisch bedeutsame Differenz von 3 Punkten. In der Betrachtung spezifischer PSQI-Domänen zeigte

sich eine verlängerte Schlafdauer und Reduktion von Schlafstörungen mit Melatonin. Melatonin senkte zudem die Schlaflatenz signifikant und trug zu einer Reduktion der Einnahme von Schlafmedikation bei. Schlaffeffizienz, Tagesfunktionalität und subjektive Schlafqualität wiesen keine signifikanten Effekte auf. Melatonin reduzierte chronische Unterbauchschmerzen signifikant ($p < 0,001$; $\eta^2 = 0,18$; Cohen's $d = 0,93$), mit Mittelwertdifferenz von 1,56 (95 % Konfidenzintervall, KI: 0,71 - 2,41) auf einer visuellen Analogskala von 0 bis 10.

Besserung von Schlafqualität und Unterbauchschmerzen - klinische Relevanz aber unsicher

Demnach kann eine ergänzende Behandlung mit Melatonin die Schlafqualität bei Endometriose verbessern und Unterbauchschmerzen reduzieren. Wie klinisch bedeutsam die Effekte sind, ist jedoch unklar und muss in weiteren Studien untersucht werden.

Referenzen:

Esmailzadeh S, Habibolahi F, Moher D, Basirat Z, Gholinia H, Golsorkhtabaramiri M, Mirabi P. Melatonin and sleep parameters in infertile women with endometriosis: first results from the triple-blind randomized controlled trial of administration of melatonin in chronic pelvic pain and sleep disturbance. PLoS One. 2025 Apr 16;20(4):e0321635. doi: 10.1371/journal.pone.0321635. PMID: 40238733; PMCID: PMC12002473.