

Traditionelle Behandlung bei Zyklusbeschwerden: Safranduft beeinflusst Hormone

Datum: 23.03.2023

Original Titel:

Psychological and neuroendocrinological effects of odor of saffron (*Crocus sativus*)

MedWiss – In der traditionellen Medizin kommt Safran unter anderem bei menstruellen Beschwerden zum Einsatz. Ob es dazu physiologische und psychische Korrelate gibt, untersuchte eine randomisiert und verblindet durchgeführte Studie mit Geruchsstimulation. Dabei zeigte sich ein kurzfristiger Effekt von Safran auf das Stresshormon Cortisol sowie das Zyklushormon Estradiol, aber auch psychologische Effekte der Angstlinderung.

In der traditionellen asiatischen Medizin, besonders in der persischen Tradition, gilt Safran unter anderem als ein Mittel zur Behandlung menstrueller Beschwerden. Auch zur Linderung des prämenstruellen Syndroms (PMS) wurde Safran eingesetzt (Agha-Hosseini et al., 2008). PMS betrifft nach manchen Schätzungen 95 % aller Frauen im gebärfähigen Alter, schwer und stark beeinträchtigend sind immerhin eventuell 5 % dieser Frauen betroffen.

Traditionelle Medizin mit Safranduft: Wirkt es physiologisch messbar?

Eine wichtige Rolle im Zyklus der Frauen spielt der hormonelle Östrogenzyklus, aber auch Fluktuationen in den Konzentrationen der Steroidhormone wie Testosteron oder Estradiol beeinflussen Stimmung und Stress. Während der prämenstruellen Phase sind manche Frauen depressiven Stimmungsänderungen ausgesetzt. Die Sekretion von Cortisol, ein wichtiger Teil der Stressreaktion des Körpers, tritt in verschiedenen Phasen des menstruellen Zyklus auf.

Es ist bislang nicht geklärt, ob Safrangeruch die Konzentration der Hormone Testosteron, Estradiol oder Cortisol im Körper beeinflussen kann. Dies untersuchten Forscher nun, um die mögliche Rolle von Safran zur Linderung von PMS-Symptomen oder menstruellen Schmerzen (Dysmenorrhoe) zu ermitteln.

Untersuchung von Safran-Einfluss auf Zyklus-Hormone, Stresshormon und Ängste

Teilnehmerinnen mit normalem Geruchssinn wurden für 20 Minuten dem Geruch von Safran ausgesetzt oder einer Kontrolle ausgesetzt. Der Geruch von Safran war derart in Ethanol verdünnt, dass er selbst von den Teilnehmerinnen nicht wahrgenommen werden konnte. Die Kontrolle bestand aus reinem Ethanol, war also im Geruch nicht zu unterscheiden.

Von allen Frauen wurden, zwischen 14 und 16 Uhr nachmittags für eine möglichst gleichbleibende Phase im hormonellen Tageszyklus, vor und nach der Stimulation Speichelproben gewonnen, in denen die Konzentrationen von Cortisol, Testosteron und 17- β -Estradiol bestimmt wurden. Alle Teilnehmer wurden anschließend an Stimulation und zweite Speichelprobe mit dem Fragebogen

STAI (State-Trait Anxiety-Inventar) mit Blick auf Ängste und Stress untersucht.

Safran-Geruchsstimulation über 20 min im Vergleich zu Placebo

47 Frauen nahmen an der Studie teil. 36 Frauen wurden zufällig der Safrangruppe zugeteilt, 11 Frauen wurden zufällig der Kontrollgruppe ohne Safran zugewiesen. Von den Frauen der Safrangruppe befanden sich 18 während des Experiments in der follikulären Phase, 18 Frauen befanden sich in der lutealen Phase. In der Kontrollgruppe waren 5 Frauen in der follikulären Phase, 6 in der lutealen Phase.

Der Safrangeruch senkte Cortisol-Konzentrationen signifikant nach der kurzen Stimulation und stieg im Gegensatz dazu in der Kontrollgruppe an. Dieser Effekt war sowohl bei Frauen in der follikulären als auch der lutealen Phase zu sehen.

Die Estradiol-Level waren nach der Stimulation mit Safran ebenfalls in beiden Zyklusphasen beeinflusst: Dieses Hormon war erhöht im Vergleich zur Messung vor der Stimulation. In der Kontrollgruppe sank die Estradiol-Konzentration dagegen. Es wurden keine statistisch relevanten Effekte auf Testosteron festgestellt.

Im psychologischen Test zeigten sich kurzfristige Linderungen mit Safran, ebenfalls unabhängig von der genauen Zyklus-Phase. Ängste wurden demnach unter Safran kurzfristig reduziert.

Kurzfristig angstlindernder Effekt von Safran, Einfluss auf Stresshormon und Estradiol

Die Studie deutet auf physiologische Effekte von Safrangeruch, mit Auswirkungen auch auf die Psyche bei Frauen. Die Ergebnisse legen nahe, dass Safran als Duftstoff eine Rolle zur Behandlung hormonell bedingter Symptombilder wie PMS oder Dysmenorrhoe spielen könnte.

Referenzen:

Fukui, Hajime, Kumiko Toyoshima, and Ryoichi Komaki. "Psychological and Neuroendocrinological Effects of Odor of Saffron (Crocus Sativus)." *Phytomedicine* 18, no. 8-9 (June 2011): 726-30. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2010.11.013>.