



Studie: Inosit, Betain und Boswellia für die Brustgesundheit

Dieser Artikel ist Teil der Sonderausgabe Frauengesundheit 2017. Lesen Sie die vollständige Ausgabe oder lade es herunter hier. Bezug Pasta V, Dinicola S, Giuliani A, et al. Eine randomisierte Pilotstudie zu Inositol in Verbindung mit Betain und Boswellia bei der Behandlung von Mastalgie und gutartigen Knoten in der Brust bei prämenopausalen Frauen. Brustkrebs (Auckl). 2016;10:37-43. Entwurf Eine 6-monatige doppelblinde, placebokontrollierte, randomisierte klinische Studie wurde durchgeführt, um die Sicherheit und Wirksamkeit von Boswelliasäure, Betain und Myo-Inositol bei der Behandlung von Mastalgie und gutartigen Knoten in der Brust zu bewerten. Teilnehmer Insgesamt 76 prämenopausale Frauen im Alter von 22 bis 51 Jahren …



Management of Recurrent
Pregnancy Loss

Natural Approaches to
Breast Health

Resilience to Stress: A
Conversation with Aviva Romm, MD

Integrative Help for
Eating Disorders

Dieser Artikel ist Teil der Sonderausgabe Frauengesundheit 2017. Lesen Sie die vollständige Ausgabe oder lade es herunter hier.

Bezug

Pasta V, Dinicola S, Giuliani A, et al. Eine randomisierte Pilotstudie zu Inositol in Verbindung mit Betain und Boswellia bei der Behandlung von Mastalgie und gutartigen Knoten in der

Brust bei prämenopausalen Frauen. *Brustkrebs (Auckl)*.
2016;10:37-43.

Entwurf

Eine 6-monatige doppelblinde, placebokontrollierte, randomisierte klinische Studie wurde durchgeführt, um die Sicherheit und Wirksamkeit von Boswelliasäure, Betain und Myo-Inositol bei der Behandlung von Mastalgie und gutartigen Knoten in der Brust zu bewerten.

Teilnehmer

Insgesamt 76 prämenopausale Frauen im Alter von 22 bis 51 Jahren mit leichter bis schwerer Mastalgie für länger als 6 Monate wurden in die Studie aufgenommen. Diejenigen, die innerhalb von 4 Monaten nach der Studie eine Behandlung gegen Mastalgie erhalten hatten, hormonelle Verhütungsmittel einnahmen oder sich anderen endokrinen Behandlungen unterzogen, wurden ausgeschlossen. Weitere Ausschlusskriterien waren das Vorliegen von als Brustkrebs diagnostizierten Brustknoten, atypische lobuläre Hyperplasie, sklerosierende Adenose, Anämie oder Stoffwechselstörungen.

Nach der Randomisierung wurde für jede Frau die Art der Mastalgie (zyklisch, nichtzyklisch oder extramammär) und der Grad der Brustdichte (fast vollständig fett, verstreute fibroglanduläre Dichten, heterogen dicht oder extrem dicht) bestimmt.

Intervention

Die Teilnehmer der Kontrollgruppe erhielten orale Kapseln, die jeweils Vitamin B6 (2,1 mg), Riboflavin (2,1 mg), Folsäure (300 µg), Vitamin B12 (3,75 µg) und N-Acetylcystein (100 mg) enthielten. Die Versuchsgruppe erhielt ein Nahrungsergänzungsmittel namens Eumastós, das die gleiche Kombination mit dem Zusatz von Myo-Inositol (200 mg) enthielt.

Boswellia Serrata (50 mg) und Betain (175 mg). Alle Teilnehmer wurden angewiesen, zweimal täglich 2 Kapseln einzunehmen.

Zielparameter

Primärer Endpunkt war die Verbesserung der Mastalgie, gemessen anhand von Patientenfragebögen, die bei Randomisierung, Monat 3 und Monat 6 erhalten wurden. Sekundäre Endpunkte umfassten die Verringerung der gutartigen Brustknotengröße (mehr als 20 % des ursprünglichen Durchmessers) und die mammographisch gemessene Gesamtdichte der Brust. Als zusätzliche Maßnahmen wurden die Linderung der folgenden häufigen Begleitsymptome genannt: Angstzustände, Menstruationsschmerzen, Brustwarzenausfluss, Kopfschmerzen und Übelkeit.

Wichtige Erkenntnisse

Von den 76 eingeschriebenen Frauen schlossen 62 die Studie ab. Vier Teilnehmer gingen für die Nachverfolgung verloren; 2 der 4 berichteten jedoch während eines Telefoninterviews von einer Verbesserung.

Unter denjenigen, die ihre Schmerzen als zyklisch einstufen, erfuhren 56,2 % der Versuchsgruppe eine Verbesserung, verglichen mit 16,6 % der Kontrollgruppe. Darüber hinaus berichteten 36,8 % der Erstgenannten über ein nahezu vollständiges Verschwinden der Schmerzen nach Abschluss der Studie. Von denjenigen mit nicht zyklischen Schmerzen berichteten 61,5 % der Versuchsgruppe über Linderung, verglichen mit 16,6 % der Kontrollgruppe. Die Linderung sowohl zyklischer als auch nichtzyklischer Brustschmerzen erreichte statistische Signifikanz (zyklische, $P=0,025$; nichtzyklisch, $P=0,29$).

Ergänzung mit geteilten Dosen von Myo-Inositol (800 mg), *Boswellia Serrata* (200 mg) und Betain (700 mg) können eine wertvolle neue Therapie bei der Behandlung

von Patientinnen mit Mastalgie, gutartigen
Brusterkrankungen und/oder hoher Brustdicke sein.

Reduktionen der Knötchengröße traten in der Versuchsgruppe mit einer Rate von 40,7 % auf, während nur 16 % der Kontrollgruppe eine Verbesserung zeigten ($P=0,07$). Eine Verschlechterung (Dimensionszunahme) wurde in keiner Gruppe beobachtet.

Fünfundzwanzig von 32 (78 %) Frauen in der Versuchsgruppe und 22 von 30 (73 %) Frauen in der Kontrollgruppe hatten zu Studienbeginn extrem dichtes Brustgewebe. In der Kontrollgruppe wurden bei Abschluss der Studie keine Veränderungen gemeldet; 15 der 25 (60 %) in der Versuchsgruppe hatten jedoch eine signifikante Verringerung der Dichte ($P=0,001$).

Die Linderung der Angst trat unabhängig von der Behandlung auf; Allerdings wurden signifikant höhere Raten der Verbesserung der Menstruationsschmerzen bei denjenigen festgestellt, die Boswellia, Betain und Myo-Inositol einnahmen. Die Verbesserung aller anderen Symptome war in keiner Gruppe signifikant.

Implikationen üben

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass moderate Dosen mehrerer häufig verwendeter Nahrungsergänzungsmittel die Symptome verbessern können, die viele unserer prämenopausalen Patientinnen betreffen.

Trotz der Tatsache, dass Brustschmerzen (Mastalgie) in der Regel gutartiger Natur sind und aus zyklischen Hormonschwankungen oder gutartigen Brusterkrankungen resultieren, ist es ein Symptom, das Patienten oft erhebliche

Bedenken bereitet, bis eine weitere Untersuchung durchgeführt wurde.¹ Neben der emotionalen Belastung wurde berichtet, dass Mastalgie Aktivitäten des täglichen Lebens wie sexuelle Aktivität und Schlaf beeinträchtigt.² Daher ist eine risikoarme Intervention erforderlich, um dieses Symptom zu lindern.

Mehrere Studien deuten darauf hin, dass eine hohe Brustdichte ein genetischer, aber möglicherweise modifizierbarer Risikofaktor für Brustkrebs ist.^{3,4} Antiöstrogene Medikamente wie Tamoxifen waren erfolgreich bei der Verringerung der Dichte und der Linderung von Mastalgie; Begleitende Nebenwirkungen überwiegen jedoch häufig die Vorteile.⁵ Die in dieser Studie verwendete Formulierung ist vielversprechend, da sie die gleichen Ergebnisse ohne die unerwünschten Nebenwirkungen bietet.

Das Design der vorliegenden Studie zeigt, dass nicht alle Inhaltsstoffe (B-Vitamine u *N*-Acetylcystein) sind für das Erreichen der dokumentierten Vorteile unerlässlich. Frühere Literatur, die die individuellen therapeutischen Wirkungen von Boswellia, Betain und Myo-Inositol aufzeigt, hilft uns jedoch zu verstehen, wie diese bei der Behandlung von Mastalgie und anderen brustbezogenen Erkrankungen wirksam sein können. Boswellia hat sich aufgrund seiner Fähigkeit, Entzündungen zu modulieren, insbesondere durch Hemmung der 5-Lipoxygenase, als wirksam bei der Behandlung verschiedener chronischer Entzündungskrankheiten erwiesen.⁶ Es wurde auch gezeigt, dass Betain, das allgemein für seine Verwendung bei der Behandlung von Hypochlorhydrie bekannt ist, die Brustgesundheit verbessert. Mehrere frühere Arbeiten haben über einen umgekehrten Zusammenhang zwischen der Betainaufnahme und dem Brustkrebsrisiko berichtet.^{7,8} Es wurde festgestellt, dass Myo-Inositol, ein chemischer Vermittler von Insulin, die hormonellen und metabolischen Parameter verbessert, insbesondere bei Frauen mit polyzystischem Ovarialsyndrom (PCOS).⁹ Es gibt auch Hinweise darauf, dass Myo-Inositol entzündliche und oxidative Prozesse modulieren kann.^{10,11}

Angesichts der Popularität von Myo-Inositol für die Behandlung von PCOS wirft dies die Frage auf, ob die Schöpfer von Eumastós bei der Formulierung ihres Produkts die mögliche Korrelation zwischen PCOS und der Prävalenz gutartiger Brusterkrankungen (BBD) berücksichtigt haben. Es gab keine Erwähnung einer solchen Assoziation von ihnen oder den Autoren des Papiers; jedoch deuten mehrere, aber nicht alle Studien auf eine Beziehung hin.

Im Jahr 2000 berichteten D'Amelio et al. über BBD bei etwa 7 % der Frauen mit normal aussehenden Eierstöcken, 57 % der Frauen mit Ovarialzysten und 92 % der Frauen mit diagnostiziertem PCOS.¹² In einer ähnlichen Studie (n = 93), die 2009 durchgeführt wurde, stellten Gumus et al. auch fest, dass BBD bei Frauen mit PCOS (40 %) signifikant häufiger auftritt als bei Frauen ohne (12,5 %).¹³ Diese Studien zeigen eine klare Korrelation, aber eine klinische Studie aus dem Jahr 2005 (n=240) von Soran et al. legt etwas anderes nahe. In dieser Studie waren die Raten von fibrozystischer Brusterkrankung, Knotenverdickung, Fibroadenom, Verkalkung, Schmerzen, Rötung, Ausfluss und Hyperplasie sowohl in der Versuchs- als auch in der Kontrollgruppe gleichermaßen vorhanden.¹⁴

Im Jahr 2012 entwarfen Ozkaya et al. eine Studie, um festzustellen, ob Hyperandrogenämie (HA) als Schutzfaktor gegen fibrozystische Brusterkrankungen wirkt. Die Teilnehmer wurden nach PCOS-Phänotyp kategorisiert (Gruppe 1: PCO-Anovulation; Gruppe 2: HA-Anovulation; Gruppe 3: HA-PCO; Gruppe 4: HA-PCO-Anovulation) und dann anhand verschiedener metabolischer und hormoneller Parameter bewertet. Personen in Gruppe 3 hatten die niedrigsten Raten an fibrozystischer Brusterkrankung, während diejenigen in Gruppe 1 die höchsten Raten aufwiesen.^{fünfzehn} Diese Befunde zeigen eine inverse Korrelation zwischen Hyperandrogenismus und fibrozystischer Brusterkrankung.

Die Autoren dieser vorliegenden Studie (Pasta et al.) führten nur einen Monat nach der Veröffentlichung dieser ersten

(Pilot-)Studie eine sehr ähnliche klinische Studie durch. In der zweiten Studie wurden 64 Frauen mit Fibroadenomen im Alter von 30 Jahren oder jünger rekrutiert und in 2 Gruppen randomisiert; Eine Gruppe erhielt das gleiche Placebo wie in der Pilotstudie und die zweite Gruppe erhielt die gleiche firmeneigene Formel (Eumastós). Nach 6 Monaten wurde festgestellt, dass die Verringerung des mittleren Fibroadenomvolumens in der Versuchsgruppe häufiger (38,88 % vs. 17,85 %) und signifikant (17,86 % vs. 5,96 %) war.⁵

Diese Ergebnisse stützen weiter die Hypothese, dass Myo-Inositol, Boswellia und Betain bei kombinierter Anwendung für die Brustgesundheit von Vorteil sind.

Gemäß den Ergebnissen beider klinischer Studien von Pasta et al. sollte eine Supplementierung mit geteilten Dosen von Myo-Inositol (800 mg), *Boswellia Serrata* (200 mg) und Betain (700 mg) können eine wertvolle neue Therapie bei der Behandlung von Patientinnen mit Mastalgie, BBD und/oder hoher Brustdichte sein. Darüber hinaus kann diese Kombination bei der Behandlung von Patienten mit PCOS und gleichzeitiger BBD besonders wirksam sein.

1. Santen R, Mansel R. Aktuelle Konzepte: gutartige Brusterkrankungen. *N Engl. J Med* 2005; 353: 275-285.
2. J. Scurr, W. Hedger, P. Morris et al. Die Prävalenz, Schwere und Auswirkungen von Brustschmerzen in der Allgemeinbevölkerung. *Brust J.* 2014;20(5):508-513.
3. Ursin G, Qureshi SA. Mammographische Dichte – ein nützlicher Biomarker für das Brustkrebsrisiko in epidemiologischen Studien. *Norsk Epidemiologi.* 2009;19:59-68.
4. Boyd NF, Martin LJ, Yaffe MJ, et al. Mammographische Dichte und Brustkrebsrisiko: aktuelles Verständnis und Zukunftsaussichten. *Brustkrebsres.* 2011;13:223.
5. Pasta V, Dinicola S, Giuliani A, et al. Eine randomisierte Studie mit Boswellia in Verbindung mit Betain und Myo-

- Inositol bei der Behandlung von Brustfibroadenomen. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 2016;20(9):1860-5.
6. Ammon HP. Boswelliasäuren bei chronisch entzündlichen Erkrankungen. *Planta Med.* 2006;72(12):1100-1116.
 7. Zhang CX, Pan MX, Wang L, et al. Die Aufnahme von Cholin und Betain ist umgekehrt mit dem Brustkrebsrisiko verbunden: eine zweistufige Fall-Kontroll-Studie in China. *Krebs Wissenschaft.* 2013;104(2):250-258.
 8. Du YF, Lin FY, Long WQ, et al. Serumbetain, aber nicht Cholin, ist umgekehrt mit dem Brustkrebsrisiko verbunden: eine Fall-Kontroll-Studie in China [published online ahead of print, February 20, 2016]. *Eur J Nutr.*
 9. Unfer V, Nestler JE, Kamenov ZA, et al. Wirkungen von Inositol(en) bei Frauen mit PCOS: eine systematische Überprüfung randomisierter kontrollierter Studien. *Int J Endocrinol.* 2016;2016:1849162.
 10. Liao J., Seril DN, Yang AL, et al. Hemmung der mit chronischer Colitis ulcerosa einhergehenden Adenokarzinomentwicklung bei Mäusen durch Inositverbindungen. *Karzinogenese.* 2007;28:446-454.
 11. Dona G., Sabbadin C., Fiore C., et al. Die Verabreichung von Inositol reduziert den oxidativen Stress in Erythrozyten von Patienten mit polyzystischem Ovarialsyndrom. *Eur J Endocrinol.* 2012;166:703-710.
 12. D'Amelio R, Farris M, Grande S, et al. Inzidenz einer fibrozystischen Erkrankung der Brust bei Frauen mit polyzystischem Ovar. Klinisch-instrumentelle Studie. *Minerva Ginecol.* 2000;52(9):321-325.
 13. Gumus I, Koktener A, Dogan D, et al. Polyzystisches Ovarialsyndrom und fibrozystische Brusterkrankung: Gibt es einen Zusammenhang? *Erzgynäkologe Obstet.* 2009;280(2):249-253.
 14. Soran A, Talbott E, Zborowski J, et al. Die Prävalenz gutartiger Brusterkrankungen bei Frauen mit polyzystischem Ovarialsyndrom: eine Überprüfung einer 12-Jahres-Follow-up. *Int. J. Clin. Pract.* 2005;59(7):795-797.
 15. Ozkaya E., Cakir E., Cinar M. et al. Schützt Hyperandrogenämie vor fibrozystischer Brusterkrankung bei PCOS? *Gynecol Endocrinol.* 2012;28(6):468-471.

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki