

Nebenwirkungsarme Behandlung

Wirkstoff aus dem grünen Tee zur Endometriose- und Myomtherapie

Die Endometriose und der Uterus myomatosus sind die häufigsten gutartigen Erkrankungen der Frau. Ein möglicher kostengünstiger und nebenwirkungsarmer Therapieansatz für diese beiden Erkrankungen könnte der Einsatz von Epigallocatechin-3-Gallate (EGCG) sein, dem Hauptwirkstoff des grünen Tees.

Die in Deutschland von den Krankenkassen zugelassenen Therapieoptionen der Endometriose bestehen in der operativen Sanierung, der medikamentösen Behandlung mit Dienogest sowie mit GnRH-Analoga. Im Off-Label-Use finden orale Kontrazeptiva im Langzyklus sowie das Levornogestrel-freisetzende Intrauterinpressar bzw. Kombinationen häufige Anwendung [1, 3, 6, 7].

Das Behandlungsspektrum des symptomatischen Uterus myomatosus besteht aus der präoperativen Therapie mit GnRH-Analoga [8], der Therapie mit Ulipristalacetat [9–12], der Embolisation der Arteria uterina [UAE, 13], der HiFUS [Magnetic Resonance Guided Focused Ultrasound for Fibroid Treatment, 14] sowie verschiedenen organerhaltenden bzw. nichtorganerhaltenden Operationstechniken [5]. Die medikamentöse Therapie ist in

Deutschland budgetintensiv und in vielen Ländern der Welt für betroffene Frauen nicht erhältlich, was auch für die operativen und radiologischen Interventionstechniken gilt.

Es wäre ideal, wenn es Substanzen gäbe, die frei erhältlich, nicht kostenintensiv, wirksam und nebenwirkungsarm wären. Ein möglicher Therapieansatz in diesem Sinne könnte der Einsatz von Epigallocatechin-3-Gallat (EGCG), dem Hauptwirkstoff (Hauptcatechin) des grünen Tees sein [15–17].

EGCG und Endometriose

Bisher liegen In-vitro- sowie In-vivo-Studien vor. So konnte an separierten Stroma- und Epithelzellen des Hamsterendometriums gezeigt werden, dass EGCG die E2-stimulierte Aktivierung, die Proliferation sowie die VEGF-Expression unterdrückt [18]. Die antiangiogenen Effekte



NATUM

Arbeitsgemeinschaft für Naturheilkunde, Komplementärmedizin, Akupunktur und Umweltmedizin in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.

www.natum.de
Informationen und Kongressankündigungen

Geschäftsstelle:
Katrín Harling
Bosdorfer Str. 20
27367 Hellwege

Tel. (0 42 64) 8 37 45 42
Fax (0 42 64) 8 37 79 46

E-Mail:
info@natum.de

Die Veröffentlichung der Beiträge dieser Rubrik erfolgt in Verantwortung der NATUM.

des EGCG wurden auch im Mausmodell bestätigt: Die Entwicklung einer experimentellen Endometriose kann gehemmt werden, wobei dies über die VEGF-A-Suppression und eine Verringerung der Gefäßdichte realisiert wird [19]. Außerdem kann EGCG neben der Angiogenese auch die VEGF-C- sowie die VEGFR-2-Expression unterdrücken und somit Einfluss auf verschiedene Signaltransduktionswege nehmen [20]. Zwischenzeitlich konnte ein Prodrug des EGCG entwickelt werden, das die Bioverfügbarkeit und die Wirksamkeit im Vergleich zum EGCG im Endometriose-Mausmodell verbesserte [21].

Eine signifikante Reduktion der Zellproliferation und der Gefäßdichte sowie eine zunehmende Apoptose konnte in humanen Zellkulturen sowie im Mausmodell bestätigt werden [22]. Derzeit liegen noch keine Studien am Menschen vor. Hier würden sich zunächst randomisierte Placebo-Studien anbieten oder aber der Ansatz Dienogest versus Dienogest + EGCG über sechs Monate. Man sollte nach den vorliegenden Daten mit mindestens 600 mg/d sechs Monate lang behandeln.

EGCG und Uterus myomatosus

Im Gegensatz zur Endometriose liegt für den symptomatischen Uterus myomatosus eine doppelblind placebokontrollierte randomisierte klinische Studie vor [23]. 33 Frauen mit symptomatischem Uterus myomatosus ($\text{Myome} > 2 \text{ cm}^3$) erhielten für vier Monate 800 mg Grüntee-Extrakt ($n = 22$; EGCG 45%) bzw. 800 mg Placebo ($n = 17$, brauner Reis). Ausgewertet wurde: Myomvolumen, Symptombeschwerden, Health-related Quality of Life (HRQL), der Blutverlust (ml/Monat) sowie das Hämoglobin (Hb, g/dL). In der Placebo-Gruppe kam es zu sechs Drop-outs. Insgesamt zeigte sich, dass es in der Placebo-Gruppe zu einer Myomvergrößerung (24,3%) im Studienverlauf kam, während in der Verum-Gruppe eine Myomreduktion von 32,6% zu verzeichnen war. Dieser Effekt entspricht auch anderen modernen Therapieansätzen. Hinsichtlich der Symptomschwere zeigte sich unter EGCG eine signifikante Verbesserung im Vergleich zu Placebo (32,4%, $p = 0,0001$). Gleiches galt für die HRQL (18,53%, $p = 0,01$).

Auch bei den Anämieparametern Blutverlust (in ml) und Hämoglobin zeigten sich signifikante Effekte zugunsten EGCG im Vergleich zu Placebo. Die Reduktion des Myomvolumens wird auf die Apoptoseinduktion zurückgeführt, während antiinflammatorische Effekte nicht zu den primären Wirkmechanismen zu zählen sind [24–26].

Zusammenfassung

Epigallocatechin-3-Gallat wird intensiv untersucht. Die Substanz verfügt über zahlreiche interessante Wirkmechanismen, wie z.B. Hemmung des Zellzyklus, Antioxidanz, Apoptoseinduktion, Antiinflammation, Antiproliferation, Angiogenesemodulation, Metastasierungshemmung (über MMP, TIMP-2, Vimentin), Beeinflussung der Expression und Funktion von Wachstums- und Transkriptionsfaktoren sowie von verschiedenen Proteinkinasen [15–17].

Der Einsatz des als Nahrungsergänzungsmittel in Deutschland freiverkäuflichen EGCG bei Endometriose muss in klinischen Studien weiter untersucht werden, wie dies auch bei anderen komplementären Behandlungsformen geschieht [27]. Sollten sich die beschriebenen Befunde beim symptomatischen Uterus myomatosus in größeren Studien reproduzieren lassen, so wäre der Einsatz von EGCG therapeutisch, aber auch i.S. der Chemoprävention [28] sicher, effektiv und kostengünstig sowie für eine breite Bevölkerung (z.B. in der zweiten und dritten Welt) erhältlich.

Das EGCG kann derzeit in freiverkäuflichen Kapseln verabreicht werden, um die entsprechenden Wirkspiegel zu gewährleisten, die mit dem Genuss von grünem Tee leider nicht zu erreichen sind.

Literatur beim Verfasser

Prof. Dr. med. Dr. phil. Dr. h. c. mult. Andreas D. Ebert

Praxis für Frauengesundheit, Gynäkologie und Geburtshilfe, Berlin
Nürnberger Str. 67, 10787 Berlin
E-Mail: info@prof-ebert.de
Internet: www.prof-ebert.de

Prof. Dr. med. Matthias David

Klinik für Gynäkologie,
Campus Virchow-Klinikum
Charité-Universitätsmedizin Berlin

NATUM-Tag Baden-Baden

mit Verleihung des Forschungspreises
Komplementärmedizin

1. November 2015

Ort

Kongresshaus Baden-Baden

Information/Anmeldung

www.natum.de/fortbildung

Intensivkurs Komplementärmedizin: Benigne gynäkolog. Erkrankungen

14. November 2015

Ort

Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke

Information/Anmeldung

www.natum.de/intensivkurs

Intensivkurs Komplementärmedizin: Gynäkologische Onkologie

23. Januar 2016

Ort

Habichtswaldklinik Kassel

Information/Anmeldung

www.natum.de/intensivkurs

Zertifizierung Ganzheitliche Gynäkologische Onkologie

Modul A (Mamma-Ca.):

20. Februar 2016

Modul B (Endometrium-/Ovarial-Ca.):

28. Mai 2016

Modul C (Maligne Erkrankungen der Zervix uteri, Vulva, Vagina und Vorstufen): 24. Sept. 2016

Universitätsfrauenklinik Essen

Information/Anmeldung

www.natum.de/ggo

Internationaler Kongress TCM im Dialog

26.–27. Februar 2016

Ort

Congress Center Mannheim

Information/Anmeldung

www.TCM-im-Dialog.de