onkopedia

onkopedia leitlinien

Aromatherapie

Leitlinie

Empfehlungen der Fachgesellschaft zur Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen

DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie

ÖGHO Österreichische Gesellschaft für Hämatologie & Medizinische Onkologie

SSMO SSOM SGMO

SGH+SSH

CAM Cancer Complementary and Alternative Medicine for Cancer

KOKON Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie

krebsliga schweiz

krebsforschung schweiz
recherche suisse contre le cancer
ricerca svizzera contro il cancro
swiss cancer research

Herausgeber

DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und
Medizinische Onkologie e.V.
Bauhofstr. 12
10117 Berlin

Geschäftsführende Vorsitzende: Prof. Dr. med. Claudia Baldus

Telefon: +49 (0)30 27 87 60 89 - 0

info@dgho.de
www.dgho.de

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann
Medizinischer Leiter

Quelle

www.onkopedia.com

Die Empfehlungen der DGHO für die Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen entbinden die verantwortliche Ärztin / den verantwortlichen Arzt nicht davon, notwendige Diagnostik, Indikationen, Kontraindikationen und Dosierungen im Einzelfall zu überprüfen! Die DGHO übernimmt für Empfehlungen keine Gewähr.

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung ... 2

2 Beschreibung des Verfahrens ... 3

2.1 Begriffsklärung und Definition ... 3

2.2 Herkunft und Verbreitung ... 3

2.3 Anwendungsgebiete ... 4

2.4 Wirkprinzipien ... 4

2.5 Art der Anwendung und Anbieterqualifikation ... 4

3 Klinische Wirksamkeit ... 5

3.1 Antitumoröse Therapie ... 6

3.1.1 Leitlinien ... 6

3.2 Supportive/palliative Therapie ... 6

3.2.1 Leitlinien ... 6

3.2.2 Klinische Studien ... 6

3.2.2.1 Angst ... 6

3.2.2.2 Depressivität ... 7

3.2.2.3 Fatigue ... 7

3.2.2.4 Übelkeit und Erbrechen ... 8

3.2.2.5 Schmerz ... 8

3.2.2.6 Lebensqualität ... 9

3.2.2.7 Schlaf ... 9

3.2.2.8 Obstipation ... 9

3.2.2.9 Mundschleimhautentzündung ... 9

3.2.2.10 Xerostomie ... 10

3.3 Einsatz zur Prävention maligner Erkrankungen ... 10

3.3.1 Leitlinien ... 10

3.3.2 Klinische Studien ... 10

4 Sicherheit ... 10

4.1 Unerwünschte Wirkungen ... 10

4.2 Kontraindikationen ... 10

4.3 Interaktionen ... 11

4.4 Sonstiges/Warnungen ... 11

5 Randomised controlled trials of aromatherapy for cancer ... 11

6 Literatur ... 13

7 Anschriften der Experten ... 14

8 Erklärungen zu möglichen Interessenskonflikten ... 15

9 Mitwirkung ... 15

Aromatherapie

Die Inhalte der Leitlinie wurden von CAM Cancer und dem Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie (KOKON) erarbeitet, begutachtet und freigegeben. Sie liegen auf Onkopedia in deutscher und auf dem Informationsportal von CAM Cancer in englischer Sprache vor.

Stand: März 2022

Erstellung der Leitlinie:

- Regelwerk
- Interessenkonflikte

Autoren: CAM-Cancer Consortium, Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie - KOKON

Karen Pilkington, Helen Seers, Ali Behzad (Englische Originalversion: CAM-Cancer Consortium. Aromatherapy [online document]. https://cam-cancer.org/en/aromatherapy - February 14, 2020).
Übersetzung und Ergänzungen durch KOKON - Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie -

1 Zusammenfassung

Aromatherapie wird auch als ätherische Öltherapie bezeichnet. Sie beinhaltet die Anwendung ätherischer Öle aus unterschiedlichen pflanzlichen Quellen, üblicherweise in Form von Massagen, Inhalation oder Bädern.

Für folgende Zielparameter gibt es Anhaltspunkte, dass Aromatherapie-Massagen / Aromatherapie kurzfristige positive Wirkungen haben:

- Angstzustände: Es gibt Anhaltspunkte, (2 systemische Reviews (SR) und 3 randomisierte kontrollierte Studien (RCTs), dass Aromatherapie-Massage Ängstlichkeit mindern kann (sehr niedrige Ergebnissicherheit)
- Depressivität: Es gibt Anhaltspunkte (2 SR, 3 RCTs), dass Aromatherapie-Massage Depressivität vermindern kann (niedrige Ergebnissicherheit)
- Schlaf: Es gibt Anhaltspunkte von einem SR, dass Aromatherapie einen positiven Einfluss auf den Schlaf hat (sehr niedrige Ergebnissicherheit).
- Obstipation: es gibt einen Anhaltspunkt von einem kleinen RCT, dass eine Aromatherapie-Massage bei Patient*innen mit fortgeschrittenem Krebsleiden einen positiven Effekt auf die Obstipation hat (sehr niedrige Ergebnissicherheit)
- Mundschleimhautentzündung: Es gibt einen Anhaltspunkt aus einem kleinen RCT, dass eine Mundspülung mit Matricaria recutita und Mentha piperita die Mundschleimhautentzündung bei allogener Stammzelltransplantation mindern können und dass eine Mundspülung mit Manuka- und Kanukaöl die Mundschleimhautentzündung bei der Radiotherapie-induzierten Mukositis mindern können (sehr niedrige Ergebnissicherheit).
- Xerostomie: Es gibt einen Anhaltspunkt (1 RCT) für geringere Speicheldrüsenschäden unter Anwendung einer Inhalations-Aromatherapie (sehr niedrige Ergebnissicherheit)

Für folgende Zielparameter lassen die widersprüchlichen Ergebnisse der Aromatherapie-Massage keine Schlussfolgerung zur Wirksamkeit zu:

- Fatigue (2 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit).

- Übelkeit und Erbrechen (1 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit).
- Schmerz: (3 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit)
- Lebensqualität (2 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit)

Ätherische Öle können allergische Reaktionen hervorrufen. Bei gelegentlicher therapeutischer Anwendung von ätherischen Ölen ist nicht mit systemischen Wirkungen zu rechnen. Bei Aromatherapie-Massagen können Hautreizungen auftreten, die auch durch das Trägermittel verursacht sind.

2 Beschreibung des Verfahrens

2.1 Begriffsklärung und Definition

Die Aromatherapie umfasst das kontrollierte Anwenden aromatischer ätherischer Öle, die aus vielen verschiedenen Pflanzenarten (häufig aus der unzerkleinerten ganzen Pflanze) gewonnen werden, und von denen behauptet wird, dass sie therapeutische Eigenschaften besitzen und somit für eine Anzahl von Anwendungsmethoden nützlich sind. Die Aromatherapie wird auch als Therapie mit ätherischen Ölen oder, seltener, als aromatische Medizin oder Aromamedizin bezeichnet.

Ungefähr 40 verschiedene, aus verschiedenen Pflanzen gewonnene ätherische Öle werden für die Aromatherapie verwendet und entweder durch Destillation oder Kaltpressen (Expression) verarbeitet. Zu den meist angewandten Pflanzen zählen Lavendel, Rosmarin, Eukalyptus, Kamille, Majoran, Jasmin, Pfefferminze, Zitrone, Ylang-Ylang und Geranie [1; 2].

2.2 Herkunft und Verbreitung

Aromatische, parfümierte Öle wurden im alten Ägypten ebenso wie im alten China und in Indien zum Einbalsamieren von Mumien verwendet. Der persische Philosoph und Wissenschaftler Avicenna (ca. 980-1037 n. Chr.) war der erste, der Öl aus Rosenpflanzen destillierte [3]. Der Begriff „Aromatherapie“ wurde vom französischen Chemiker und Parfümeur René Maurice Gattefossé in seinem 1937 erschienenen Buch „Aromathérapie: Les Huiles essentielles hormones végétales“ als Unterkategorie der „Kräutermedizin“ geprägt. Gattefossé schlug vor, die Aromatherapie zur Behandlung von Erkrankungen praktisch aller Organsysteme einzusetzen, wobei er in erster Linie anekdotische und fallbasierte Belege anführte [4]. Weitere namhafte Aromatherapeuten, die die Grundlagen für die moderne Praxis schufen, sind Dr. Jean Valnet, der die Aromatherapie während des Zweiten Weltkriegs zur Behandlung von Soldaten einsetzte; Marguerite Maury, eine österreichische Biochemikerin, die die Aromatherapie in der Welt der Kosmetik einführte und ihre Anwendung im Rahmen von Massagen entwickelte; und Robert B. Tisserand, ein englischer Aromatherapeut, der die Aromatherapie in der englischsprachigen Welt verbreitete [4]. In den 1980er-Jahren gewann die Aromatherapie in den USA zunehmend an Popularität.

Heute ist die Aromatherapie in Ländern wie Australien, Kanada, Frankreich, Deutschland, Neuseeland, Kanada, der Schweiz und Großbritannien relativ umfassend etabliert [5]. Professionelle Aromatherapeuten, Krankenschwestern, Physiotherapeuten, Apotheker und Massagetherapeuten können topische oder inhalative Aromatherapie-Behandlungen durchführen [6]. Die Anwendung der Aromatherapie bei Krebspatient*innen variiert von Land zu Land. So ergab eine systematische Übersicht im Jahr 2011 beispielsweise folgende Werte: 1 % in Australien (drei Umfragen); zwischen <1 und 4 % in Kanada (zwei Umfragen); <1–2 % in Italien, Spanien und der Türkei; 40,6 % in GB (sechs Umfragen); 11 % in den USA, und 6 % in Neuseeland [7].

2.3 Anwendungsgebiete

Ätherische Öle werden zur Verbesserung des körperlichen, geistigen und emotionalen Wohlbefindens eingesetzt. Für die Wirkung bestimmter Öle wurde eine Vielzahl von Behauptungen aufgestellt, die von der Beeinflussung des „Energiekörpers“ oder der „Aura“ von Patient*innen bis hin zu antikonvulsiven und spasmolytischen Eigenschaften reichen. Es wurde nahegelegt, dass die topische Anwendung von Aromaölen antibakterielle, entzündungshemmende und schmerzstillende Wirkung haben kann [8].

Es wurde behauptet, dass eine Aromatherapie Patient*innen mit Stress, chronischen Schmerzen, Übelkeit und Depressionen helfen kann. Darüber hinaus könnten sie zur Linderung von bakteriellen Infektionen und zur Anregung des Immunsystems beitragen. Ebenfalls wurde nahegelegt, dass sie gegen Erkältungen und Halsschmerzen wirken, zur Steigerung der Urinproduktion und der Durchblutung sowie zur Linderung von Blasenentzündungen, Herpes simplex und Akne beitragen. Außerdem wurden Kopfschmerzen, Verdauungsstörungen, das prämenstruelles Syndrom und Muskelverspannungen angeführt. Die spezifischen Indikationen variieren je nach dem verwendeten Öl. [9] Gegenwärtig gibt es keine Belege für diese Behauptungen.

Die angeblichen Vorteile für Krebspatient*innen umfassen eine Verringerung der Ängste und das Lindern von emotionalem Stress, Schmerzen, Muskelverspannungen und Müdigkeit [8].

2.4 Wirkprinzipien

Die chemischen Eigenschaften und die Zusammensetzung einer bestimmten Art von ätherischem Öl bestimmen die jeweils möglichen therapeutischen Eigenschaften. Eine Reihe von Theorien, die in die beiden großen Kategorien „psychologische Aspekte“ oder „neurochemische Wirkung“ fallen, versuchen, die Wirkungsmechanismen zu erklären. Es wurde vermutet, dass Auswirkungen auf das limbische und olfaktorische System auch die Stimmung beeinflussen, jedoch werden derartige Mechanismen von nur sehr wenigen Untersuchungen bestätigt. [5] Die Befürworter von ätherischen Ölen/Aromatherapien gehen zudem davon aus, dass die Gesamtwirkung der Öle auf den Körper größer ist, als die Summe der einzelnen Bestandteile der Düfte [10].

2.5 Art der Anwendung und Anbieterqualifikation

Aromatherapien/Ätherische Öle können entweder selbst oder von einem Therapeuten verabreicht werden. Eine aromatherapeutische Massage dauert in der Regel zwischen 60 und 90 Minuten. Viele Aromatherapeuten sind in erster Linie als Massagetherapeuten ausgebildet und verwenden ätherische Öle im Rahmen ihrer Praxis. Meistens werden verdünnte Öle bei einer Massagebehandlung häufig zusammen mit einem Trägeröl topisch aufgetragen, um weiches Körpergewebe anzuregen. Zudem werden die Aromen mit einem Räuchergefäß oder über „Aromastäbchen“ inhaliert. Darüber hinaus werden einige ätherische Öle als Tee eingenommen sowie dem Badewasser, Kissen, Salben, Cremes und Kompressen beigegeben. Es wurde nahegelegt, dass eine sichere und wirksame Maximalverdünnung für die meisten Aromatherapie-/ätherischen Öle bei einer Massagetherapie für Erwachsene 2,5 % (2 Tropfen ätherisches Öl auf 100 Tropfen Trägeröl) sowie für ein Ganzkörperbad 5-10 Tropfen beträgt.

Es gibt keine einheitliche, eigens für Aromatherapien zuständige Regulierungsbehörde. Aromatherapeuten steht jedoch die Mitgliedschaft in einer Reihe von Berufsverbänden offen, so z. B. der International Federation of Aromatherapists. Zudem gelten in einigen Ländern rechtliche Einschränkungen aufgrund der Art und Weise, wie ätherische Öle verabreicht werden können, nämlich sowohl oral als auch rektal. In solchen Fällen muss die Anwendung durch eine medizinisch qualifizierte Person erfolgen.

Einige Krebskliniken oder andere Freiwilligenorganisationen bieten mittlerweile Aromatherapien oder Aromatherapie-Massagen kostenlos oder zu reduzierten Unkosten an. 60- bis 90-minütige Aromatherapie-Massagebehandlungen kosten in der Regel zwischen € 0 und €85 [2]. Aromatherapie-Öle können aus einer Vielzahl von Quellen bezogen werden, darunter Reformhäuser, größere Supermärkte und das Internet. Die Preise können stark variieren.

3 Klinische Wirksamkeit

Die Datenlage für die Aromatherapie, die auf systematischen Übersichtsarbeiten (SR) und randomisierten klinischen Studien (RCTs) beruht, liefert Anhaltspunkte dafür, dass die Aromatherapie kurzfristig positive Auswirkungen auf die Lebensqualität sowie die physischen und psychischen Beschwerden von Krebspatient*innen haben könnte. In den bewerteten Studien gab es große Unterschiede hinsichtlich der Art der verwendeten Aromatherapie, der Kontrollgruppen und der Ergebnisse. Die meisten Studien haben eine sehr niedrige Ergebnissicherheit.

Der jüngste Cochrane-Review (2016) nahm eine Bewertung von Massagen mit oder ohne Aromatherapie zur Symptomlinderung bei Krebspatient*innen vor [11]. Diese systematische Übersicht berücksichtigte die Ergebnisse von sechs Studien, in denen Aromatherapie-Massage mit Aromatherapie ohne Massage verglichen wurde sowie zwei Studien, in denen die Aromatherapie-Massage mit Massagen ohne Aromatherapie verglichen wurden. Die Übersichtsarbeit kommt zu dem Schluss, dass es Anhaltspunkte dafür gibt, dass die Aromatherapie für Krebspatient*innen im Hinblick auf das Lindern von Schmerzen und Ängsten nützlich sein könnte. Die vorsichtige Formulierung ist auf methodische Mängel der eingeschlossenen Studien zurückzuführen. In der Folge wurden zwei weitere systematische Übersichtsarbeiten sowie mehrere RCTs veröffentlicht. Die Übersichtsarbeit von Farahani et al 2019 [12] schloss 43 Studien ein (31 RCTs, 11 quasi-experimentale Studien und eine Fallserie) und Chen 2016 [13] nahm drei RCTs zu Schmerzen auf. Die Gesamtergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Für folgende Zielparameter gibt es Anhaltspunkte, dass Aromatherapie-Massagen / Aromatherapie kurzfristige postive Wirkungen haben:

- Angstzustände: Es gibt Anhaltspunkte, (2 SR und 3 RCTs), dass Aromatherapie-Massage Ängstlichkeit mindern kann (sehr niedrige Ergebnissicherheit)
- Depressivität: Es gibt Anhaltspunkte (2 SR, 3 RCTs), dass Aromatherapie-Massage Depressivität vermindern kann (niedrige Ergebnissicherheit)
- Schlaf: Es gibt Anhaltspunkte von einem SR, dass Aromatherapie einen positiven Einfluss auf den Schlaf hat (sehr niedrige Ergebnissicherheit).
- Obstipation: es gibt einen Anhaltspunkt von einem kleinen RCT, dass eine Aromatherapie-Massage bei Patient*innen mit fortgeschrittenem Krebsleiden einen positiven Effekt auf die Obstipation hat (sehr niedrige Ergebnisssicherheit)
- Mundschleimhautentzündung: Es gibt einen Anhaltspunkt aus einem kleinen RCT, dass eine Mundspülung mit Matricaria recutita und Mentha piperita die Mundschleimhautentzündung bei allogener Stammzelltransplantation mindern können und dass eine Mundspülung mit Manuka- und Kanukaöl die Mundschleimhautentzündung bei der Radiotherapie-induzierten Mukositis mindern können (sehr niedrige Ergebnissicherheit).
- Xerostomie: Es gibt einen Anhaltspunkt (1 RCT) für geringere Speicheldrüsenschäden unter Anwendung einer Inhalations-Aromatherapie (sehr niedrige Ergebnissicherheit)

Für folgende Zielparameter lassen die widersprüchlichen Ergebnisse der Aromatherapie-Massage keine Schlussfolgerung zur Wirksamkeit zu:

- Fatigue (2 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit).

- Übelkeit und Erbrechen (1 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit).
- Schmerz: (3 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit)
- Lebensqualität (2 SR, sehr niedrige Ergebnissicherheit)

3.1 Antitumoröse Therapie

3.1.1 Leitlinien

-

3.2 Supportive/palliative Therapie

3.2.1 Leitlinien

Die S3-Leitlinie Komplementärmedizin in der Behandlung onkologischer Patient*innen in ihrer Version vom September 2021 befasst sich mit der Massage, unter anderem auch mit der Aromatherapie-Massage, gibt aber je nach Symptom „aufgrund der geringen Datenlage“ oder „aufgrund der widersprüchlichen Datenlage“ keine Empfehlung dazu [14].

3.2.2 Klinische Studien

3.2.2.1 Angst

Der Cochrane-Review aus dem Jahr 2016 zur Symptomlinderung bei Krebspatient*innen durch Massagen mit oder ohne Aromatherapie umfasste fünf RCTs, in denen die Wirkung in Bezug auf Angst bewertet wurde [11]. In vier der Studien wurden Massagen mit Aromatherapie verglichen Aromatherapie ohne Massagen, eine der Studien schloss ebenfalls eine Vergleichsgruppe mit Massage ohne Aromatherapie ein. In einer weiteren Studie wurden Aromatherapie-Massagen mit Massagen ohne Aromatherapie verglichen. Es gibt bei sehr niedriger Ergebnissicherheit einen Anhaltspunkt für eine geringfügige, positive Wirksamkeit der Aromatherapie-Massagen verglichen mit keiner Behandlung von Angstzuständen (zwei RCTs, n=253, kombiniert MD -4,50, 95 % CI -7,70 bis -1,30). Die Wirksamkeit geht jedoch nicht über die Effekte der alleinigen Massage hinaus.

Der im Jahr 2019 veröffentlichte systematische Review von Farahani et al umfasste 16 Studien, die die Wirkung einer Aromatherapie auf Ängste untersuchten, wobei die Mehrzahl der Studien Aromatherapien in Kombination mit Massagen und der Verwendung von Lavendelöl anwendeten [12]. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass die Aromatherapie „eine Reihe von krebsbedingten Symptomen linderte, darunter Angst...“. Sechs dieser Studien waren nicht randomisiert und vier der RCTs waren bereits im oben angeführten Cochrane-Review enthalten. Von den sechs RCTs, die nicht in den Cochrane-Review aufgenommen wurden, bezogen sich vier auf die Anwendung einer Aromatherapie bei Angstzuständen im Zusammenhang mit verschiedenen onkologischen Verfahren. Eine Aromatherapie-Massage mit Lavendelöl vor einer Darmoperation erwies sich in einer Studie als wirksamer als keine Behandlung. Gemischte Ergebnisse wurden für das Inhalieren verschiedener ätherischer Öle während einer Chemotherapie, Strahlentherapie und Stammzelleninfusion berichtet. Zwei RCTs mit Brustkrebspatient*innen, bei den die eine Aromatherapie-Inhalation und die andere Aromatherapie-Massage untersuchten, vermeldeten eine positive Wirkung. Alle RCTs wurden auf der Jadad-Skala mit mindestens 3 von 5 bewertet. Die Ergebnisse haben ein hohes Verzerrungspotential, da keine Verblindung möglich ist, und dass die Wirksamkeit über die Selbsteinschätzung der Patient*innen erfolgte.

Drei weitere RCTs, die in keiner der oben genannten Übersichtsarbeiten enthalten sind, umfassen eine Machbarkeitsstudie über Aromatherapie-Massage im Vergleich zu einer kognitiven Verhaltenstherapie, die eine Verbesserung beider Gruppen ohne eindeutigen Unterschied zwischen den Gruppen zeigte [15], eine Studie über Citrus aurantium (Orangenöl) im Vergleich zu Diazepam und Kochsalzlösung. Die Autoren berichten über eine Reduktion der Angst-Symptome in der Citrus aurantium Gruppe. Die Gruppen zu Studienbeginn waren aufgrund erheblicher Unterschiede nicht repräsentativ vergleichbar [16], und eine Studie, in der keine signifikanten Unterschiede zwischen Akupressur mit ätherischen Ölen und einer reinen Akupressur festgestellt wurden [17].

Somit scheint es, dass die Schlussfolgerungen des Cochrane-Reviews nach wie vor zutreffen: Es gibt einen Anhaltspunkt, dass die Aromatherapie-Massage auf die Angst eine positive Wirkung haben könnte (sehr niedrige Ergebnissicherheit). Für die Inhalations-Aromatherapie lassen die Daten zur Wirksamkeit bei Angst aufgrund der sehr niedrigen Ergebnissicherheit keine Schlussfolgerung zu.

3.2.2.2 Depressivität

Der Cochrane-Review umfasste vier RCTs, in denen die Aromatherapie-Massage mit einem Behandlungsverzicht verglichen wurde [11]. Drei davon waren klein (n=32 bis 66 Teilnehmer), und in einer größeren Studie (n=221) wurden verschiedene Zielparameter verwendet. In keinem der Fälle wurde jedoch ein signifikanter Unterschied festgestellt. Bei den psychischen Symptomen wurde kein Unterschied zwischen einer aromatherapeutischen und einer reinen Massage festgestellt.

In dem systematischen Review von Farahani et al hieß es, dass sechs der berücksichtigten Studien die Wirkung einer Aromatherapie-Massage (n=5) und einer Inhalations-Aromatherapie (n=1) auf Depressionen untersuchten [12]. In der Übersicht heißt es, dass die Inhalations-Aromatherapie keine signifikante Wirkung zeigte, und dass die Aromatherapie-Massage in allen Studien einen Rückgang der Depressionen bei Krebspatient*innen herbeiführte. Lavendel war das dabei am häufigsten verwendete Aroma.

Die Tabelle der Studien (siehe Kapitel 5) zeigt jedoch, dass Depressionen in elf Studien gemessen wurden. Daher ist unklar, warum nur sechs Studien zusammengefasst wurden.

Es wurde eine weitere RCT veröffentlicht: In dieser Studie führte sowohl die Aromatherapie-Massage als auch die kognitive Verhaltenstherapie (CBT zu einer Verbesserung der der Stimmung, Depression und Angst, jedoch ohne eindeutigen Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen [15]. Bei der Studie handelte es sich jedoch um eine Pilotstudie, die möglicherweise nicht groß genug war, um einen Unterschied festzustellen. Sie gibt einen Anhaltspunkt, dass sowohl eine Aromatherapie-Massage, als auch die CBT Stimmung, depressive Symptome und Angst verbessern können (niedrige Ergebnissicherheit).

3.2.2.3 Fatigue

Der Cochrane-Review enthielt zwei Studien, in denen die Auswirkungen auf die Fatigue untersucht wurden [11]. In einer großen RCT (n=221) wurde kein erheblicher Unterschied zwischen einer Aromatherapie-Massage mit einer Reihe von ätherischen Ölen und der üblichen Behandlung (ohne Massage) festgestellt. In der zweiten, kleineren Studie wurde zwar ein Unterschied festgestellt, für eine Meta-Analyse standen jedoch keine geeigneten Daten zur Verfügung.

Der systematische Review von Farahani et al schloss vier Studien zur Fatigue ein, die alle über positive Auswirkungen der Aromatherapie berichteten [12]. Eine dieser Studien wurde in den Cochrane-Review aufgenommen, bei einer handelt es sich nicht um eine RCT. Die beiden ver-

bleibenden RCTs, eine neuere (n=46) und eine ältere Studie (n=87), umfassten beide Kamille-Anwendungen. Beide legten eine geringere Fatigue in Folge der Aromatherapie-Massage im Vergleich zur üblichen Behandlung oder einer reinen Massage nahe.

Eine weitere RCT verglich die drei Gruppen Akupressur mit ätherischen Ölen, reine Akupressur oder Scheinakupressur miteinander. Sie fand einen Anhaltspunkt, dass sowohl Akupressur als auch Akupressur mit ätherischen Ölen die Fatigue mindern kann (niedrige Ergebnissicherheit) [17].

3.2.2.4 Übelkeit und Erbrechen

Keine der Studien, die die Wirkung einer Aromatherapie bei Übelkeit und Erbrechen untersuchte, wurde in den Cochrane-Review aufgenommen [11].

Neun Studien, darunter sieben RCTs, wurden in den systematischen Review von Farahani et al aufgenommen. [12] Zwei Studien (n=66, n=87) vermeldeten neben verschiedenen anderen Ergebnissen eine positive Wirkung der Aromatherapie-Massage mit Ingwer/Kokosnuss bzw. Kamille bei Übelkeit. Die übrigen fünf RCTs befassten sich mit einer Inhalation: Zwei Studien mit Ingwer und eine mit Bergamotte zeigten keine Wirkung. Eine Studie (n=66) vermeldete eine positive Wirkung von Kardamom bei Übelkeit, während sich eine andere (n=100) mit Pfefferminzöl befasste und eine zwar signifikante, jedoch geringe Wirksamkeit ergab.

Aufgrund der großen Verschiedenartigkeit der verwendeten Öle ist derzeit unklar, ob einige Öle eine positive Wirkung haben und andere nicht. Nur einzelne kleine Studien haben positive Ergebnisse erbracht. Daher ist eine Schlussfolgerung zur Wirksamkeit aufgrund der aktuellen Daten nicht möglich.

3.2.2.5 Schmerz

Der Cochrane-Review aus dem Jahr 2016 zur Symptomlinderung bei Krebspatient*innen durch Massagen mit oder ohne Aromatherapie umfasste fünf RCTs, in denen die Wirkung in Bezug auf Schmerz bewertet wurde [11]. In allen fünf wurden Massagen mit Aromatherapie mit Aromatherapie ohne Massagen sowie in einer weiteren Studie zusätzlich mit reinen Massagen verglichen. Die Qualität der Evidenz wurde aufgrund des hohen Risikos Bias als sehr gering eingeschätzt. Zwar gab es einige Anhaltspunkte für einen Nutzen der Aromatherapie-Massagen gegenüber der Standardbehandlung von Angstzuständen (mittelfristig: eine RCT, n=86, MD 5,30, 95 % CI 1,52 bis 9,08; langfristig: eine RCT, n=86, MD 3,80, 95 % CI 0,19 bis 7,41), doch die Wirksamkeit wurde als gering und klinisch nicht signifikant eingestuft.

Hinsichtlich des potenziellen Nutzens einer zusätzlichen Aromatherapie gegenüber einer reinen Massage lässt die aktuelle Datenlage keine Schlussfolgerung zu.

Chen et al führten eine Meta-Analyse von RCTs durch, um die klinische Wirksamkeit der Aromatherapie-Massage bei der Schmerzlinderung zu untersuchen [13]. Die Autoren fanden drei Studien, die ihre Kriterien für die Aufnahme in die Meta-Analyse erfüllten; nur eine dieser Studien wurde auch in den oben genannten Cochrane-Review von Shin et al. [11] aufgenommen. In der Meta-Analyse von Chen et al wurden die Daten von 278 Teilnehmern gepoolt (135 in der Aromatherapie- und 143 Teilnehmer in der Kontrollgruppe). Laut Autoren hatte die Aromatherapie eine nicht signifikante Wirkung auf die Schmerzreduktion (standardisierte Mittelwertdifferenz, SMD=0,01; 95 % CI -0,23, 0,24). [13]

Der systematische Review von Farahani et al umfasste insgesamt 13 Studien zu Schmerzen: Drei der in den Cochrane-Review einbezogenen Studien plus zehn zusätzliche Studien [12]. Sechs der zusätzlichen Studien waren nicht randomisiert. Die vier zusätzlichen RCTs umfassten

eine Studie mit ätherischen Ölen, die bei Mundschleimhautentzündung und den damit verbundenen Schmerzen in einem Gurgelwasser verabreicht wurden, sowie eine Studie mit einer ätherischen Ölmischung, die bei strahlenbedingten Hautreizungen auf die Haut aufgetragen wurde. Eine dritte befasste sich mit einer Inhalationsaromatherapie vor der Sichelzellen-Infusionstherapie, während es sich bei der vierten um eine in chinesischer Sprache veröffentlichte Studie handelte, die eine Aromatherapie- und Musikbehandlung beinhaltete. Die Überprüfung kam zu dem Schluss, dass die Aromatherapie Schmerzen linderte. Die Schlussfolgerung wird nicht genauer erläutert und wird nicht von den in der Arbeit präsentierten Daten gestützt.

3.2.2.6 Lebensqualität

Bei der Bewertung der Wirkung einer zusätzlichen Aromatherapie im Vergleich zur alleinigen Massage kam der Cochrane-Review zu dem Schluss, dass die Qualität der Evidenz bei Studien mit einem hohen Risiko für Bias sehr gering war [11]. Es gab einige Anhaltspunkte für einen Nutzen der Aromatherapie-Massage, da der mittelfristige Wert (4 bis 8 Wochen) für die Lebensqualität niedriger (besser) als in einer Gruppe ohne Massage war (eine RCT, n=30, MD – 2,00, 95 % CI -3,46 bis -0,54). In zwei Studien, in denen die Ergebnisse differenziert gemessen wurden, konnte kein Unterschied festgestellt werden. Die Autoren folgerten, dass es keine ausreichenden Belege dafür gibt, eine reine Massage um eine Aromatherapie zu ergänzen.

Der systematischen Review von Farahani umfasste neun Studien zur Lebensqualität, von denen drei in den Cochrane-Review aufgenommen wurden [12]. In drei RCTs wurde die Aromatherapie-Massage, in zwei Studien die Inhalations-Aromatherapie und in einer Studie beide Formen untersucht. Die Inhalations-Aromatherapie war in einer Studie gar nicht und in einer anderen Studie weniger wirksam als die Aromatherapie-Massage. Drei der vier RCTs hielten die Aromatherapie-Massage für wirksam. Insgesamt sahen die Autoren die Wirksamkeitsnachweise für die Aromatherapie-Massage als größer als für die Inhalations-Aromatherapie.

3.2.2.7 Schlaf

Der Cochrane-Review bietet keine Ergebnisse zum Schlaf [11].

In den systematischen Review von Farahani wurden vier Studien zum Thema Schlaf aufgenommen, an denen zwischen 45 und 80 Personen teilnahmen: Drei untersuchten die Inhalation verschiedener ätherischer Öle und eine verglich eine Lavendelöl-Massage mit der Standardbehandlung [12]. Alle vier vermeldeten positive Ergebnisse und wurden in der Überprüfung als von guter Qualität bewertet (Jadad-Score von mindestens 3), doch war eine Verblindung nicht möglich, und die Schlafqualität wurde selbst bewertet (Risiko für Bias).

Eine weitere RCT gibt einen Anhaltspunkt, dass sowohl die Akupressur als auch die Akupressur mit ätherischen Ölen die Schlafqualität verbessern können (niedrige Ergebnissicherheit) [17].

3.2.2.8 Obstipation

Eine klinische Studie, die in den systematischen Review von Farahani aufgenommen wurde [12] gibt einen Anhaltspunkt, dass Aromatherapie-Massage im Vergleich zur reinen Massage ohne Aromatherapie eine positive Wirkung auf die Obstipation hat (sehr niedrige Ergebnissicherheit).

3.2.2.9 Mundschleimhautentzündung

Der systematische Review von Farahani schloss zwei RCTs mit jeweils Mundspülung/Gurgeln mit ätherischen Ölen (Matricaria recutita und Mentha piperita, n=60, bei allogener Stammzelltrans-

plantation) und Manuka- und Kanukaöl, n=19, bei der Radiotherapie-induzierten Mukositis) geben zusammenfassend Anhaltspunkte für eine positive Wirkung auf die Mundschleimhautentzündung (sehr niedrige Ergebnissicherheit) [12].

3.2.2.10 Xerostomie

Aus einer Studie, die in den systematischen Review von Farahani aufgenommen wurde, mit 71 Patient*innen während einer Radiojod-Therapie gab es einen Anhaltspunkt für geringere Speicheldrüsenschäden unter Anwendung einer Inhalations-Aromatherapie (sehr niedrige Ergebnissicherheit) [12].

3.3 Einsatz zur Prävention maligner Erkrankungen

3.3.1 Leitlinien

-

3.3.2 Klinische Studien

-

4 Sicherheit

Aromatherapie-Öl: Sicherheitstests mit ätherischen Ölen haben minimale negative Auswirkungen gezeigt. Eine Reihe von Ölen wurde daher für die Verwendung als Lebensmittelzusatzstoff zugelassen und von der US Food and Drug Administration als GRAS (Generally Recognized as Safe) eingestuft [18]. Nichtsdestotrotz ist die Verabreichung von ätherischen Ölen mit einem Risiko verbunden. Auch eine Überprüfung der Sicherheitsbewertung von Johanniskraut-Öl (Hypericum perforatum) hat ergeben, dass die verfügbaren Daten nicht ausreichen, um die Verwendung der Inhaltsstoffe dieser Pflanze als sicher für die Verwendung in kosmetischen Formeln zu untermauern [19].

4.1 Unerwünschte Wirkungen

Einige ätherische Öle (z. B. Kampferöl) können lokale Reizungen verursachen. Die Hauptsorge bei ätherischen Ölen scheint sich auf Fälle von Kontaktdermatitis zu beziehen, die meist von Aromatherapeuten berichtet wurden, die im Rahmen einer Aromatherapie-Massage längeren Hautkontakt mit Ölen hatten. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass eine Phototoxizität auftritt, wenn ätherische Öle (insbesondere Zitrusöle) vor einer Sonnenexposition direkt auf die Haut aufgetragen werden [20].

Die Gerüche von ätherischen Ölen können zu negativen psychologischen Reaktionen führen, insbesondere wenn die Erinnerung an einen bestimmten Duft starke Emotionen hervorruft [21]. Darüber hinaus berichten Hongratanaworakit et al., dass Süßorangenöl (Citrus sinensis) eine stimulierende Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System haben kann [22].

4.2 Kontraindikationen

Eine Studie ergab, dass eine wiederholte topische Exposition mit Lavendel- und Teebaumölen durch topische Verabreichung mit reversibler präpubertärer Gynäkomastie in Zusammenhang stand [23]. Daher könnten diese beiden ätherischen Öle bei Patient*innen mit östrogenabhängigen Tumoren Probleme verursachen.

Weitere Kontraindikationen, insbesondere für Krebspatient*innen, sind mit ansteckenden Krankheiten, Hautrissen, Krampfadern und Durchblutungsstörungen verbunden [24]. Vorsicht ist zudem bei Personen geboten, die schwanger sind oder versuchen, schwanger zu werden, die stillen, oder die an Nieren- oder Lebererkrankungen, Asthma oder Epilepsie leiden [25].

4.3 Interaktionen

Medikamente, die als Depressiva auf das zentrale Nervensystem wirken, können sich nachteilig auf die Aromatherapie auswirken. Zu diesen Medikamenten zählen Betäubungsmittel wie z. B. Morphin oder Oxycodon (OxyContin) gegen Schmerzen sowie Beruhigungs- und Anti-Angstmittel wie z. B. Lorazepam (Ativan), Diazepam (Valium) und Alprazolam (Xanax) [26]. Einige Aromatherapien können Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen.

4.4 Sonstiges/Warnungen

Die Aromatherapie-Inhalation sollte nicht von Menschen mit Asthma angewendet werden.

5 Randomised controlled trials of aromatherapy for cancer

Source: Karen Pilkington, Helen Seers, CAM-Cancer Consortium. Aromatherapy [online document], February 2020.

Outcome	First author year	Type of study	Participants (diagnosis, N)	Intervention groups	Results (significant)	Comments
Symptomatic						
Fatigue/ sleep	Tang 2014 [17]	RCT (Pilot)	57 lung cancer patients, various stages undergoing chemotherapy	(1) Acupressure and essential oils (2) Acupressure only (3) Sham acupressure Daily for 5 months	(1) and (2) less fatigue but difference from (3) not significant. Some differences in sleep quality but not consistent at both time points.	Randomisation adequate; allocation concealment unclear Blinding not possible and outcome self-assessed Power calculated and sample size achieved Intention to treat analysis was not used and attrition was marked in one group
Overall well-being/ QoL/comfort	Serfaty 2012 [15]	RCT (pilot)	39 patients with various types of cancer	(1) Treatment as Usual (TAU) plus up to eight sessions weekly of aromatherapy massage (2) TAU plus up to eight sessions weekly of CBT	No significant differences after 3 and 6 months' follow-up in EuroQoL between groups. EuroQol scores suggested an improvement with both interventions.	Randomisation and allocation concealment adequate Blinding not possible Power: only post-hoc calculation Intention to treat unclear but very low attrition
Psychological						
Anxiety	Serfaty 2012 [15]	RCT	39 patients with various types and stages of cancer	(1) standard care + up to 8 sessions / week of aromatherapy massage (2) standard care + up to 8 sessions / week of CBT	Significant improvements in POMS but only pre/post within groups	Randomisation and allocation concealment adequate Blinding not possible Power: only post-hoc calculation Intention to treat unclear but very low attrition
	Pimenta 2016 [16]	RCT	42 patients with chronic myeloid Leukaemia	1. Diazepam 2. Citrus aurantium L. essential oil diffused into room 3. Control saline solution diffused into room for 30 minutes	Inhalation of Citrus oil associated with decrease in STAI-S and improved physiological measures of stress (blood pressure, cardiac and respiratory frequency – showing a reduction in anxiety after aromatherapy), compared to placebo in diazepam group where only blood pressure decreased.	Randomisation and allocation concealment unclear Blinding not possible Power not mentioned Intention-to-treat not mentioned; unclear on attrition
Depression	Surfaty 2011		39 patients with various types and stages of cancer	(1) standard care + up to 8 sessions / week of aromatherapy massage (2) standard care + up to 8 sessions / week of CBT	Between-group comparison showed a non-significant trend towards greater improvement in depression with CBT.	Randomisation and allocation concealment adequate Blinding not possible Power: only post-hoc calculation Intention to treat unclear but very low attrition

Outcome	First author year	Type of study	Participants (diagnosis, N)	Intervention groups	Results (significant)	Comments
	Tang 2014 [17]	RCT (Pilot)	57 lung cancer patients, various stages undergoing chemotherapy	(1) Acupressure and essential oils (2) Acupressure only (3) Sham acupressure Daily for 5 months	(1) and (2) lower depression but difference from (3) not significant.	Randomisation adequate; allocation concealment unclear Blinding not possible and outcome self-assessed Power calculated and sample size achieved Intention to treat analysis was not used and attrition was marked in one group

Legende:
RCT = randomised controlled trial
QoL = Quality of life

6 Literatur

1. Tisserand R, Balacs T. Essential oil safety. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1995.
2. Cancer Research UK. Aromatherapy, [website], accessed 15th November 2019.
3. Tisserand R. Essential oils as psychotherapeutic agents. In: Van Toller S, Dodd GH, eds. Perfumery: The Psychology and Biology of Fragrance. New York, NY: Chapman and Hall, 1988, pp 167-80.
4. Gattefossé RM. Gattefossé's Aromatherapy. Edited by R Tisserand, Translated by L Davies. Saffron Waldon: The CW Daniel Company, 1993.
5. Boehm K, Büssing A, Ostermann T. Aromatherapy as an adjuvant treatment in cancer care--a descriptive systematic review. Afr J Tradit Complement Altern Med 2012;9:503-18. eCollection 2012. Review.
6. Wilkinson S, Barnes K, Storey L. Massage for symptom relief in patients with cancer: systematic review. J Adv Nurs 2008;63:430-9.
7. Horneber M, Bueschel G, Dennert G, Less D, Ritter E, Zwahlen M. How many cancer patients use complementary and alternative medicine: a systematic review and meta-analysis. Integr Cancer Ther 2012;11:187-203.
8. NMD, Natural Medicines Database. Aromatherapy [web resource, requires subscription], accessed 15th November 2019.
9. Hudson R. The value of lavender for the rest and activity in the elderly patient. Complement Ther Med. 1996;4:52–7.
10. Perry N, Perry E. Aromatherapy in the management of psychiatric disorders: clinical and neuropharmacological perspectives. CNS Drugs 2006;20: 257-80.
11. Shin ES, Seo KH, Lee SH, Jang JE, Jung YM, Kim MJ, et al. Massage with or without aromatherapy for symptom relief in people with cancer. The Cochrane database of systematic reviews. 2016(6):Cd009873.
12. Farahani MA, Afsargharehbagh R, Marandi F, Moradi M, Hashemi SM, Moghadam MP, Balouchi A. Effect of aromatherapy on cancer complications: A systematic review. Complement Ther Med. 2019;47:102169.
13. Chen TH, Tung TH, Chen PS, Wang SH, Chao CM, Hsiung NH, et al. The Clinical Effects of Aromatherapy Massage on Reducing Pain for the Cancer Patients: Meta-Analysis of Ran-

domized Controlled Trials. Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM. 2016;2016:9147974.

14. S-3 Leitlinie, Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen, Langversion 1.1, 2021, AWMF Registernummer: 032/055OL, https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/komplementaermedizin/, accessed 24th January 2022.
15. Serfaty M, Wilkinson S, Freeman C, Mannix K, King M. The ToT Study: Helping with Touch or Talk (ToT): a pilot randomised controlled trial to examine the clinical effectiveness of aromatherapy massage versus cognitive behaviour therapy for emotional distress in patients in cancer/palliative care. Psychooncology 2012;21:563-9.
16. Pimenta F, Alves M, Pimenta M, Melo S, Almeida A, Leite J, et al. Anxiolytic effect of Citrus aurantium L. on patients with chronic myeloid leukemia. Phytother Res 2016;30:613-7.
17. Tang WR, Chen WJ, Yu CT, Chang YC, Chen CM, Wang CH, Yang SH. Effects of acupressure on fatigue of lung cancer patients undergoing chemotherapy: an experimental pilot study. Complement Ther Med 2014;22:581-91.
18. FDA, US Food and Drug Administration. CFR - Code of Federal Regulations Title 21. April 1st 2020.
19. Anonymous. Final report on the safety assessment of Hypericum perforatum extract and Hypericum perforatum oil. International Journal of Toxicology. 2001;20 Suppl 2:31-9.
20. Clark SM, Wilkinson SM. Phototoxic contact dermatitis from 5-methoxypsoralen in aromatherapy oil. Contact Dermatitis 1998;38: 289–90.
21. Holmes C, Ballard C. Aromatherapy in dementia. Advances in Psychiatric Treatment 2004; 10: 296–300.
22. Hongratanaworakit T, Buchbauer G. Human behavioral and physiological reactions to inhalation of sweet orange oil. Acta Hort 2005;679:75-81.
23. Henley DV, Lipson N, Korach KS, et al. Prepubertal gynecomastia linked to lavender and tea tree oils. N Engl J Med 2007; 356:479-85.
24. Ernst E, Pittler MH, Wider B, Boddy K. The Oxford Handbook of Complementary Medicine. Oxford: Oxford University Press, 2008.
25. Alliance of International Aromatherapists. Aromatherapy safety. Accessed 9th February 2022.
26. Drugs.com. Treatment Options Herbal Supplementation: Lavender. Available online, accessed 15th November 2019.

7 Anschriften der Experten

CAM-Cancer Consortium
NAFKAM - The National Research Center
in Complementary and Alternative Medicine
UiT The Arctic University of Norway
NO 9037 Tromsø
nafkam@helsefak.uit.no

Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie - KOKON
Klinik für Innere Medizin 5, Schwerpunkt Onkologie/Hämatologie
Universitätsklinik der Paracelsus Medizinische Privatuniversität
Klinikum Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1
90419 Nürnberg
kokon@klinikum-nuernberg.de

8 Erklärungen zu möglichen Interessenskonflikten

KOKON wurde gefördert durch die Deutsche Krebshilfe und wird gefördert durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA)

CAM-Cancer erhält finanzielle Unterstützung von der Krebsliga Schweiz und der Stiftung Krebsforschung Schweiz für die deutschen Übersetzungen.

9 Mitwirkung

Dieser Fachtext wurde auf der Basis einer übersetzten Monographie des europäischen Projektes CAM Cancer erstellt. Die Monographien von CAM Cancer fassen den aktuellen Kenntnisstand zu Grundlagen, klinischer Wirksamkeit und Sicherheit von Verfahren aus dem Bereich der Komplementärmedizin in der Onkologie zusammen. Sie werden von Expertinnen und Experten des Fachbereichs erstellt, sind systematisch recherchiert, folgen den Kriterien der evidenzbasierten Medizin und werden fachlich begutachtet (Peer Review). Die Bearbeitung der Übersetzungen erfolgte in Abstimmung mit den Schriftleitungen von CAM-Cancer und des Kompetenznetzes Komplementärmedizin in der Onkologie (KOKON).