

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

**Sinnvolle Kombination,
Ergänzung/Potenzierung der Einzeleffekte**

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

Somatovitaltherapie und Aromatherapie

- Sinnvolle Kombination, Ergänzung/Potenzierung der Einzeleffekte -

Prof. Dr. med. K. Jung

Einführung:

Düfte, ätherische Öle und Aromen sind (selbstverständliche) Bestandteile des täglichen Lebens. Oft werden sie gar nicht bewusst wahrgenommen.

Aber auch unbewusst reagieren die meisten Menschen auf diese, indem sie entscheidend zum Wohlbefinden, zur Überdeckung von Körpergerüchen und zur Therapie bestimmter Krankheiten beitragen können.

Für die therapeutische Anwendung über die Nase hat sich der Begriff Aromatherapie eingebürgert. Sie ist ein Teilgebiet der Phytotherapie. Der Begriff wurde 1928 von dem französischen Chemiker Gattefossé geprägt, um die Verwendung ‚essentieller‘ Öle ganzer Pflanzen bzw. deren oberirdischer Teile, von Wurzeln oder Samen in der Heilkunst zu beschreiben. Aromatherapie leitet sich von dem griechischen Wort ‚αρωμα‘ ab, gleichbedeutend mit Gewürz(pflanze), und steht für ‚Wohlgeruch, Wohlgeschmack‘.

Heute bezeichnet Aromatherapie die kontrollierte Anwendung ätherischer Öle in Prävention, Therapie und Rehabilitation zur nachhaltigen Beeinflussung von physischer und psychischer Gesundheit.

Die Aromatherapie ist ein bereits in der frühen Menschheitsgeschichte bekanntes Therapieverfahren. Duftstoffe wurden schon damals gezielt zur Linderung wie zur Vorbeugung von organischen Krankheiten und psychischen Befindensstörungen sowie zur Einleitung und Aufrechterhaltung spiritueller Erfahrungen und Bewusstseinszustände eingesetzt.

Erste Blütezeiten erfuhr die Aromatherapie in China, Indien, Ägypten und Griechenland, später in arabischen Ländern und in Europa.

Während früher mit den Pflanzen selbst therapiert wurde, erfolgt die Aromatherapie heute überwiegend über Extrakte (Essenzen) aus ätherischen Ölen entsprechender Pflanzenteile.

Nach moderner Auffassung ist die Aromatherapie eine rationale Therapie mit pflanzlichen Ölen und Wässern, wobei sich drei Therapiewege anbieten (nasal, intern, perkutan).

Biochemische Aspekte:

Chemisch handelt es sich bei Duftstoffen, ätherischen Ölen und Aromen um eine Vielfalt von Einzelkomponenten, die flüchtig sein, aus relativ kleinen Molekülen bestehen und auf einen konditionierten Geruchssinn treffen müssen.

Einzelne Menschen sprechen auf dieselben Duftkomponenten ganz unterschiedlich an, abhängig von genetischen Faktoren, insbesondere aber von frühkindlichen Erfahrungen, automatisierten Assoziationen und individuellen Befindlichkeiten.

Vor allem werden emotionale Ebenen aktiviert (Erfrischung, Stimulation, Rausch, Beruhigung).

Ätherische Öle werden durch Destillation und Extraktion aus Blüten und Samen gewonnen. Sie bestehen größtenteils aus Terpenen, kleinen Molekülen, penetrieren schnell durch die Haut, erzeugen ein angenehmes (je nach Wahl erfrischendes, kühlendes, erwärmendes oder belebendes) Gefühl und zeichnen sich durch charakteristische Duftwirkungen aus. Die Mikrozirkulation wird angeregt, vielfach wirken sie mikrobiell.

Unter *Extrakten* werden natürliche Stoffgemische mit oft multifunktionellen Wirkungen verstanden, feste Bestandteile der Natur-

kosmetik. Gewonnen werden sie aus Pflanzen (Früchte, Kerne, Samen, Wurzeln, Blüten, Blätter).

Duftstoffe stammen als Naturstoffe aus Pflanzenteilen (Blüten, Früchte, Blätter, Rinden, Harze, Wurzeln), nur noch selten aus tierischen Sekreten (Ambra aus Pottwalen, Moschus von Hirschen, Zibet von Katzen, Bibergeil von Bibern). Immer häufiger werden sie jedoch synthetisch hergestellt.

Die meisten Riechstoffe gehören zu den Stoffgruppen der Ester/Lactone, Phenole, Alkohole, Aldehyde/Ketone, Acetale/Ketale und Amine.

Parfums setzen sich in der Regel aus vielen Duftstoffen zusammen, die selbst wieder aus zahlreichen Einzelkomponenten bestehen. Dementsprechend kompliziert ist das Zusammenspiel aller Einzelteile. Sie enthalten eine Kopfnote (welche schnell verfliegt), eine Herznote (vermittelt den Hauptsinnesindruck) und eine Basisnote (von langanhaltender Dauer).

Wirkungen:

Bevor ätherische Öle eine Wirkung entfalten können, müssen sie in den Organismus eindringen. Dies wird erreicht entweder über die Lungen (Atmung), über den Magen-Darm-Kanal (Schlucken) oder über die Haut (Auftragung, Einreibung).

Die eingebrachten Stoffe entfalten ihre Wirkung lokal direkt vor Ort oder indirekt über den Transport mit dem Blut zu den Zielorganen. Zusätzlich erfolgt über die Geruchsrezeptoren eine Aktivierung des limbischen Systems im Gehirn mit einer entsprechenden Freisetzung von Neurotransmittern und Hormonen.

Was die *Einwirkung auf einzelne Organsysteme* betrifft, gelten als wissenschaftlich anerkannte Modulatoren des Verdauungstrakts vor allem Pfefferminze, Ingwer, Rosmarin, Kamille, Lavendel und schwarzer Pfeffer. Auf das Herz-Kreislauf-System wirken Ingwer, Majoran, Lavendel, Kamille und Wacholderbeeren. Das respiratorische System lässt sich mit Eukalyptus, Sandelholz, Rosmarin und Myrte beeinflussen. Der Bewegungsapparat reagiert auf Lavendel, Rosmarin, Majoran, Kamille, Ingwer und Wacholderbeeren. Immunaktiv zeigen sich Eukalyptus, Lavendel, Rosmarin und Teebaum.

Das *allgemeine Wirkungsspektrum* ätherischer Öle ist weit gefächert. Es reicht von antioxidativ über antiseptisch, antibakteriell, antiviral, fungizid bis zu insektizid und anthelmintisch.

Unter den *körperlichen Auswirkungen* sind einerseits die schmerzlindernden, krampflösenden und muskelentspannenden hervorzuheben, andererseits die immunstimulierenden und immunmodulierenden, desweiteren die Herz-Kreislauf-wirksamen (wie stärkende, anregende, dämpfende, gefäßerweiternde, blutdruckregulierende), die das Atmungssystem betreffenden (schleimlösende, sekretbefreiende, hustenstillende), die den Magen-Darm-Kanal beeinflussenden (appetitanregende, reinigende, verdauungsfördernde, galletreibende), die auf Nieren und ableitende Harnwege einwirkenden (harntreibende, entwässernde), die das Hormonsystem tangierenden (die Milchproduktion regulierende, schilddrüsenanregende) und die auf das Hautorgan bezogenen (durchblutungsanregende, granulationsfördernde, entzündungshemmende, blutstillende, geruchsneutralisierende, wundheilende). Auch *psychische Wirkungen* sind zu erzielen. Duftstoffe können, je nach Zusammensetzung, aktivierend, stimulierend, tonisierend, aufmunternd, antidepressiv, euphorisierend, beruhigend, schlaffördernd, entspannend, aphrodisierend, harmonisierend, angstlösend und nervenstärkend wirken.

Krankheitsbezogen werden Duftstoffe vielfach mit gutem Erfolg eingesetzt, dokumentiert durch Mitteilung von Betroffenen und Therapeuten sowie durch zahlreiche internationale wissenschaftliche Studien:

Atemwege: Asthma, Bronchitis akut /chronisch, COPD, Influenza, Laryngitis, Otitis media, Otitis externa, Pharyngitis, Rhinitis, Sinusitis, Tonsillitis

Herz-Kreislauf: Chronisch-venöse Insuffizienz, Hypertonie, Hypotonie, Morbus Raynaud, periphere arterielle

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

Verschlusskrankheit, Rhythmusstörungen, Ulcus cruris, Varicosis

Magen-Darm-Kanal: Colitis ulcerosa, Colon irritabile, Gastroenteritis, Hepatitis, Morbus Crohn, Parodontitis, Parodontose, Zahnschmerzen

Bewegungsapparat: Aktivierte Arthrose, Arthritis, Distorsion, Gicht, Hämatom, HWS-Syndrom, Lumbalgie, Lumbalsyndrom, LWS-Syndrom, Morbus Sudeck, Muskelkater, Myalgie, Schmerzen, Schulter-Arm-Syndrom, Sehnenaffektionen, Verstauchung

Ableitende Harnwege: Chronisch-rezidivierender Blaseninfekt, Dysurie, Prostatahypertrophie, Reizblase, Zystitis

Haut: Abszess, Akne, Alopezie, Dermatitis, Erysipel, Furunkel, Herpes, Hyperhidrosis, Intertrigo, Mykosen, Narben, Neurodermitis, Onychomykosen, Pararitium, Parasiten (Bienen, Mücken, Wespen, Zecken), Pityriasis, Pruritus, Psoriasis, Sonnenbrand, Soor, Strahlendermatitis, Tinea pedis, Ulcus cruris, Verbrennung, Warzen, Wundheilung, Zoster

Gynäkologie: Dysmenorrhoe, Endometriose, Klimakterium, Schmerzen, Vaginalinfekte

Onkologie: Angst, Atemprobleme, Haarausfall, Immunschwäche, Inappetenz, Infektionsgefahr, Lymphödem, Müdigkeit, Narben, Prävention, Schmerzen, Stress, Übelkeit, Verdauungsprobleme

Schmerzen

Psychosomatische Störungen: Angstzustände, depressive Versagenszustände, Gedächtnisstörungen, Konzentrationsstörungen, Schlafstörungen, Stressbelastung

Geriatric: Anti-Aging, Arthrose, COPD, chronisch-rezidivierende Harnwegsinfektion, Demenz, Dyspepsie, Hämorrhoiden, Hautalterung, Inappetenz, Herzinsuffizienz, Leistungsabfall, Lungeneinschränkung, Meteorismus, Muskelaffektionen, Obstipation, Prostatahypertrophie, Schlafstörungen, Stimmungsschwankungen.

Nebenwirkungen, Kontraindikationen:

Ätherische Öle müssen – wie pharmazeutische Wirkstoffe generell – im Rahmen der Aromatherapie sorgfältig dosiert werden.

Nebenwirkungen, auch toxische Erscheinungen könnten anderenfalls auftreten, insbesondere bei Kindern, Schwangeren und bei kranken, geschwächten, alten Menschen.

Bei allen Anwendungsarten sollten die behandelten Personen sich selbst beobachten bzw. beobachtet werden hinsichtlich körperlicher Reaktionen, des psychischen Befindens, Gefühlsreaktionen, Träumen und Assoziationen.

Auf empfindlicher Haut sind allergische Erscheinungen, phototoxische Auswirkungen, Reizungen bis hin zu Verätzungen möglich. Manche Aromaöle pflanzlicher Herkunft enthalten Giftstoffe (beispielsweise lebertoxische Terpene). Bei Epileptikern sind Anfälle, bei Hypertonikern blutdrucksteigernde und augeninnendruckerhöhende Wirkungen in wenigen Einzelfällen beschrieben. Einige Öle enthalten krebserzeugende Substanzen. Bestimmte Ketone sollen neurotoxische und abortive Wirkungen entfalten. Sie alle bleiben in der Aromatherapie ausgespart.

Bei Beachtung der gängigen Vorschriften und Empfehlungen wirken ätherische Öle in aller Regel positiv mit den erwünschten Effekten auf Psyche und Körper.

Darreichungsformen:

Jeder Wirkstoff kann erst dann wirksam werden, wenn er seinen erwünschten Wirkort erreicht hat und dort genügend lange und in ausreichender Konzentration einwirken kann. Haut und Schleimhäute spielen in diesem Zusammenhang als Resorptionsorgane eine entscheidende Rolle. Sie können ätherische Öle (überwiegend lipophile, kleine, unpolare Substanzen) aufnehmen und durchlassen, während großmolekulare, polare (wasserlösliche) Strukturen kaum resorbiert werden.

Zusätzlich können Penetration und Permeation verbessert werden durch sog. Penetrationsbeschleuniger (Liposomen, Nanodispersionen), durch kosmetische Eingriffe (Peeling, Mikrodermabrasion, Mikroneeding und Ultraschall), durch Iontophorese und moderate lokale Erwärmung (Infrarotbestrahlung, Radiowellentherapie).

Ätherische Öle können ihre Wirkung über die Atmung (nasal), über die Haut (perkutan) und über den Magen-Darm-Kanal (gastrointestinal) entfalten. Die Konzentration der Öle bzw. Mischungen ist dabei jeweils unterschiedlich (nasal: 1-5 Tropfen in heißem Wasser; perkutan: unverdünnt auf kleine Stellen, als Körper-/Massageöl 1%ig, als Badeöl 3%ig; gastrointestinal: unverdünnt 1-3 Tropfen im Mund ca. 10 min einspeicheln).

1. Nasale Applikation:

Sie ist die der Aromatherapie angemessenen Behandlungsform. Gearbeitet wird mit wenig verdünnten bis reinen ätherischen Ölen oder Mischungen. Die Inhalation kann direkt (über Taschentuch, Haut, Nasentampon) oder indirekt erfolgen (Raumbeduftung, Aromatisierung, Desinfizierung).

Zur Anwendung kommen dabei Duftlampen, Duftsteine, Duftringe, Sprayfläschchen, Diffuseure (Weiterentwicklung von Sprayfläschchen mit der Möglichkeit einer exakten Dosierung), Papiertaschentücher und sog. Potpourris (individuelle Zusammenstellung aus getrockneten Pflanzenteilen).

Über den Geruchssinn gibt es eine direkte Verbindung zum limbischen System, von wo aus das emotionale Verhalten, Sexualität und Gedächtnis sowie die Arbeit von Hypothalamus, Epiphyse, Hypophyse und vegetativem Nervensystem gesteuert werden.

2. Perkutane (topische) Anwendung:

Sie stellt die häufigste Applikationsform dar. Ätherische Öle werden seit Menschengedenken aus präventiven, therapeutischen und/oder kosmetischen Gründen auf die Haut aufgebracht. Ihre Resorptionsrate durch die Haut ins Unterhautfettgewebe wird einerseits durch die Penetration (Eintritt in die Haut) und andererseits durch die Permeation (Durchgang in den Körper) bestimmt. Ätherische Öle verändern die Membrandurchlässigkeit, Ionenflüsse, den Stofftransport, Enzymaktivitäten und Ausscheidungsvorgänge. Ihr lipophiler Charakter und die kleine Molekülgröße ermöglichen die gute Durchdringung der Phospholipidschicht von Zellen, sodass sie schon wenige Minuten nach ihrer Einreibung im Blut und 50 bis 120 Minuten danach in der Ausatemluft nachweisbar sind.

Bei Wunden, Verbrennungen, Dekubitus, Psoriasis, Neurodermitis, Allergien, Sonnenbrand und zur Desinfektion kann die direkte Wirkung auf der Haut von vorrangigem Interesse sein.

3. Gastrointestinale (innere) Applikation:

Während die innere Applikation ätherischer Öle in früheren Zeiten einen hohen Stellenwert in Prävention und Therapie zahlreicher Krankheiten hatte, ist sie heute meist von untergeordneter Bedeutung.

Grund ist die Erkenntnis, dass Verdauungsprozesse die Wirkung in im Einzelfall nicht vorhersehbarer Weise verändern können bis zur völligen Neutralisation. Andererseits bleibt bei Mischung der ätherischen Öle/Wässer mit fetten Ölen (Glyzerinester von ungesättigten Fettsäuren aus Pflanzen) meist auch dann ausreichend wirksame Substanz übrig für eine Resorption bzw. für eine Wirkung im Magen-Darm-Trakt selbst.

Exkurs Geruch:

Als weitere (übergeordnete) Applikationsform ist der Geruchssinn von hoher Bedeutung, der auch für alle anderen Applikationsformen im Nebenschluss aktiviert ist, mit besonderer Intensität bei der nasalen Anwendung.

Der Geruch wird (wie der Geschmack) auch als chemischer Sinn bezeichnet, weil eine chemische Bindung von Duftmolekülen an

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

membranständige Rezeptoren der Riechzellen als adäquater Reiz ihre Erregung einleitet. Die Geruchszellen werden dabei von weit durch die Luft transportierten Molekülen erregt („Fernsinn“), während Geschmack durch Kontakt von Lösungen mit Geschmacksknospen aktiviert wird („Kontaktsinn“).

Während die Geschmacksknospen auf Zunge und Gaumen „nur“ vier Qualitäten unterscheiden (süß, sauer, bitter, salzig), nehmen die 10-25 Millionen Riechzellen in der „Regio olfactoria“ (ca. 2,5 cm² beidseits in der Nasenkuppel) etwa 10 000 unterschiedliche Düfte wahr, die sich in 7 typische Geruchsklassen unterscheiden lassen (blumig wie Rosen, ätherisch wie Birnen, moschusartig, campherartig wie Eukalyptus, faulig, schweißig und stechend wie Essig). Die gesamte Nasenschleimhaut ist zusätzlich mit Endigungen des Nervus trigeminus zur Aufnahme von Geruchsreizen versehen, ebenso wie die Fasern des Nervus glossopharyngeus und des Nervus vagus. Letztere übernehmen eine Warnfunktion mit den Empfindungen: Scharf, brennend, kalt und stechend.

Voraussetzung für eine Erregung der Riechzellen ist der Kontakt zwischen ihrer schleimbedeckten und mit vielen Riechhärchen (Mikrovilli) bedeckten Außenseite (zur Nasenhöhle hin) mit Duftmolekülen. Diese müssen ausreichend flüchtig, hinreichend wasserlöslich und etwas fettlöslich sein, damit sie oberflächlich die rein wässrige, in den tieferen Schichten die stärker visköse Schleimschicht durchdringen und in die lipidhaltige Membran der Riechzellen eindringen und dort absorbiert werden können. Bei der Riechzellenerregung binden die in die Nasenschleimhaut diffundierten Duftmoleküle an spezifische Rezeptormoleküle in der Membran der Riechzellen (olfaktorische Dendriten). Dadurch wird ein intrazellulärer Signalübertragungsweg aktiviert, in den ein G-Protein (G-Protein-gekoppelte Rezeptoren) und das Effektorenzym Adenylat-Zyklase sowie der sekundäre Botenstoff zyklisches Adenosinmonophosphat (cAMP) eingebunden sind. Dadurch werden ionengesteuerte Membrankanäle geöffnet, vor allem der Ca⁺⁺-Einstrom forciert, mit der Folge einer Auslösung von Zelldepolarisation und der Sendung von Aktionspotentialen ins Gehirn. Die Adenylat-Zyklase katalysiert dabei die Synthese von cAMP, welches dadurch als 2. Bote (Second-messenger) fungiert. Ein hoher Gehalt an G-S-S-G (oxidiertes Glutathion) hemmt die Aktivität der Adenylat-Zyklase im Gehirn.

Die 10-25 Millionen Einzelaxone der Riechzellen ziehen zu den etwa 3 000-10 000 „Glomerula“ in den „Bulbi olfactorii“ - Voraussetzung für die hohe Geruchsempfindlichkeit -, von dort weiter zu den primären und sekundären Riechzentren sowie zu vielen nachgeordneten Hirnarealen (wie limbisches System – Hippocampus, Amygdala-, Thalamus, Hypothalamus, Formatio reticularis und orbitofrontaler Kortex).

Über diese direkten Verbindungen sind Duftstoffe ganz wesentlich an unserem Verhalten (Hunger, Durst, Aggression, Abwehr, Flucht, Sexualität) beteiligt, nehmen Einfluss auf Wahrnehmung und Emotion, steuern das neuro-immuno-hormonell-vegetative System.

Die starke emotionale Komponente von Duftstoffen bestimmt unser Leben von Geburt an (Frühprägung von Eigengeruch, basierend auf der immunologischen Selbst-/Fremderkennung, gekoppelt mit dem Haupthistokompatibilitätskomplex MHC; Voraussetzung für den Familiengeruch = Erkennung von Verwandtschaftsgraden).

Das limbische System ist die dem Hypothalamus direkt übergeordnete Zentrale des endokrinen und vegetativ-nervösen Regulationssystems. Vom limbischen Kortex können angeborene Trieb- und Instinkthandlungen ausgelöst und beeinflusst werden. Das gesamte System ist wesentlich für die affektive Tönung des Gesamtverhaltens, für emotionale Reaktionen wie Wut, Furcht und Zuneigung und spielt offenbar auch eine wichtige Rolle für die Gedächtnis- und Lernfunktion des Gehirns.

In der Aromatherapie lassen sich über diese zentralnervösen Querverschaltungen bestimmte physiologische Wirkungen ätherischer Öle erzielen. Muskatellersalbei, Jasmin und Ylang-Ylang bewirken über die Freisetzung/Aktivierung von Endorphinen aus der Hypophyse eine Verstärkung von Wohlbefinden und Libido. Serotonin aus dem Raphe-Kern wird durch Kamille, Lavendel und Majoran aktiviert und führt zu körperlicher und seelischer Entspannung. Noradrenalin aus dem „Locus coeruleus“ lässt sich durch

Cardamon, Wacholderbeeren und Rosmarin freisetzen, Anlass zu körperlicher, seelischer und geistiger Anregung. Rosen, Jasmin und Muskatellersalbei aktivieren Enzephaline und körpereigene Opiate im Thalamus, Auslösung von Wohlbefinden und Stimulationsanhebung.

Bei Beachtung der verschiedenen Aspekte ätherischer Öle (additive Anteile der Umgebungsluft, Eintrittspforten in den Organismus, biochemische Wirkmechanismen, Auswirkungen auf den Gesundheitsstatus) ergeben sich geradezu zwangsläufig Parallelen zur Somatovitaltherapie. Im Vordergrund einer vergleichenden Betrachtung und sich daraus ergebender Hypothesen stehen Fragen wie „Unterschiedliche Ansätze, gleiche Wirkung“, „Gegenseitige Verstärkung der Effekte“ und/oder „Gegenseitige Ergänzung der jeweiligen Wirkung“.

Zur Beantwortung ist, quasi als erster Schritt, die Somatovitaltherapie in ihren Grundzügen darzustellen, bevor die gegenseitigen Einwirkungs- und Verstärkungsmöglichkeiten herauszuarbeiten sind.

Somatovitaltherapie:

Die Somatovitalisierung beruht auf einer Vorrichtung zur Erzeugung von aktiviertem Sauerstoff (Singulett-Sauerstoff), der nach kurzer Zeit in den Grundzustand zurückfällt und dabei Photonenenergie emittiert, welche auf unterschiedlichen Wegen inkorporiert wird.

In der Praxis der **Spirovitaltherapie** (Energiezufuhr über die Atmung) saugt ein Gerät über einen Filter (gegen Staub, Keime) Umgebungsluft ein und führt diese unter Lichteinfluss definierter Wellenlänge an bestimmten Katalysatoren vorbei, wobei der in der Luft befindliche Triplett-Sauerstoff ($^3\text{O}_2$) in Singulett-Sauerstoff ($^1\text{O}_2$) überführt wird (Energiebereitstellung für den Prozess der Chemosiose). Anschließend strömt die „angeregte“ Luft zur Befeuchtung durch eine mit Wasser gefüllte Glasflasche und wird danach nochmals an der beschichteten Farbstoffoberfläche vorbeigeleitet. Die beim Rückfall in den Grundzustand freiwerdende Energie wird durch Wassermoleküle absorbiert (Wasserstoffbrückenbildung). Die wasserdampfgesättigte Luft strömt mit ca. 4 l/min durch einen Edelstahladapter, an den eine Atembrille angeschlossen ist. Die über Wasserstoffbrücken gespeicherte Photonenenergie wird einerseits mit der Atemluft eingeatmet und in die Lungen transportiert, wo sie über das Blut in die Mitochondrien gelangt und dort ihre Wirkung entfaltet. Andererseits kann sie, abgestrahlt von Wasserstoffbrücken, das Gewebe auch direkt durchdringen und so in jede einzelne Körperzelle gelangen.

Eine zusätzliche Eintrittspforte von ‚Energieüberträgern‘ in den Körper wird in der indischen Yoga-Lehre beschrieben, ohne dass bisher wissenschaftliche Ergebnisse dazu vorliegen. Danach soll Energie von außen über die Nase (Atmung) direkt in den Körper aufgenommen werden können, wobei als ‚Rezeptoren‘ bestimmte Nervenendigungen in den oberen Nasenflügeln dienen sollen. Die energetisierte Atemluft würde damit ihre ‚Energie‘ auf Nerven übertragen, welche sie direkt in Gehirnzentren, insbesondere die vegetativen Kontroll- und Schaltzentren weiterleiten und so die vielfach beschriebenen Harmonisierungsvorgänge im vegetativ-hormonell-immunologischen Bereich induzieren könnten.

Entsprechende Studien über die unterschiedlichen Auswirkungen von nasaler bzw. oraler Applikation der Spirovitaltherapie scheinen diese Erfahrungen eines direkten Zugangs zu den vegetativen Hirnzentren zu bestätigen (ausgeprägte Einwirkung auf die hormonelle Stressreaktion wie verbesserte Schilddrüsenfunktion, sinkende Cortisol-Adrenalin-Noradrenalin-Spiegel, steigende Produktion von Serotonin).

Eine Auswertung von Patientenangaben zur Effektivität der Spirovitalisierung ergab ihren erfolgreichen Einsatz bei Krankheiten des Nervensystems, der Atemwege, des Herz-Kreislauf-Systems, des Bewegungsapparats, des Hormonsystems, bei Stoffwechselkrankheiten, bei Schmerzen, bei Augenerkrankungen und bei Immunschwäche. Zusätzlich wurde der Energiestatus (Leistung,

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

Aktivität, Belastbarkeit, Kraft, Motivation), das Wohlbefinden (Schlafqualität, Stimmung, Atmung, Verdauung, Schmerzen, Immunlage), die Regeneration (Vertiefung, Beschleunigung, Entspannung, Pulsberuhigung) sowie das Sinnessystem (Geruch, Sehkraft, Haut, Schwindel) positiv beeinflusst. Diese Einschätzung teilten in einer eigenen Befragung übereinstimmend die betreuenden Therapeuten.

Als Ort der Generierung von Photonenenergie kommen bei der **Dermovitaltherapie** (Energiezufuhr über die Haut) theoretisch zwei Möglichkeiten in Frage (extern außerhalb des Körpers bzw. intern innerhalb des Körpers). Der Rückfall des energetisierten Sauerstoffs (1O_2) in den Grundzustand ist ebenfalls extern oder intern denkbar. Der genaue Mechanismus ist noch nicht vollständig aufgeklärt.

Die transkutan inkorporierte bzw. im subkutanen Gewebe freigesetzte Energie kann ihre Wirkung erstens direkt vor Ort (Haut, Gefäßsystem) entfalten, d.h. auf das lokale Endothel, lokale Leukozyten und Makrophagen Einfluss nehmen. Zweitens breitet sie sich transzellulär in die weitere Umgebung aus und wirkt auf diesem Wege vor allem auf den lokalen passiven und aktiven Bewegungsapparat ein. Drittens wird sie nach heutiger Kenntnis in Wasserstoffbrücken gespeichert und sowohl direkt (transzellulär) als auch indirekt (über das Gefäßsystem) zur Epiphyse weitertransportiert mit Auswirkung auf das vegetative Nervensystem.

Fragebogenaktionen unter Betroffenen, Stellungnahmen von Therapeuten und Berichte über Tierbehandlungen mit der DVT zeigten allgemein eine hohe Akzeptanz. Innerhalb von kurzer Zeit (nach wenigen Anwendungen) stellten sich bereits Besserungen ein, gerade auch bei Vorliegen chronischer Erkrankungen, insbesondere deren akuten, entzündlichen, schmerzhaften Schüben, und dies, obwohl sich zuvor trotz massiver Anwendung konventioneller Therapieverfahren keine Besserungen – weder in objektiver noch in subjektiver Hinsicht - ergeben hatten. Die meistzitierten Erfolge bezogen sich gleichermaßen auf funktionelle und organische Beschwerden, organbezogen auf den Bewegungsapparat, das Immunsystem, die Atemorgane und die Zähne, diagnosebezogen auf Arthrosen, Gelenke, Entzündungen, Verletzungen, Bronchitiden, NNH-Affektionen, Tinnitus und Zahnschmerzen, postoperativ und parodontose-bedingt. Der DVT-Effekt trat verstärkt bei akuten Problemen auf, insbesondere bei gleichzeitigem Vorliegen von Schmerzen.

Wie bei der Spirovitaltherapie strömt bei der **Gastrovitaltherapie** (Energiezufuhr über den Magen-Darm-Kanal) die „angeregte“ Luft zur Befeuchtung durch eine mit Wasser gefüllte Glasflasche. Die beim Rückfall in den Grundzustand freiwerdende Energie wird durch Wassermoleküle absorbiert (Wasserstoffbrückenbildung). Dieses Wasser kann während bzw. nach der SVT zusätzlich oder auch ohne SVT über den Tag verteilt getrunken werden. Die Inkorporation der Photonenenergie erfolgt im Bereich des Magen-Darm-Kanals (Absorption vorwiegend im Dün- und Dickdarm). Sie kann ihre Wirkung wie bei der DVT direkt vor Ort (Schleimhaut, Gefäßsystem) entfalten, d.h. auf das lokale Endothel, lokale Leukozyten und Makrophagen Einfluss nehmen. Zweitens breitet sie sich transzellulär in die weitere Umgebung aus und wirkt auf die lokale Umgebung (Drüsen, Lymphgewebe, Leber, Bauchspeicheldrüse) ein. Drittens wird sie nach heutiger Kenntnis in Form von Wasserstoffbrücken über das Gefäßsystem und über Lymphbahnen in die weitere Umgebung transportiert mit Auswirkung auf das vegetative Nervensystem.

Für drei lebenswichtige energieabhängige Stoffwechsellbereiche sind die Wirkmechanismen einer sauerstoffvermittelten Energie-tisierung des Organismus mittels des **Somatovital-Prinzips** theoretisch abgeleitet und praktisch durch entsprechende Studien bestätigt.

Eine deutliche Zunahme der **Sauerstoffabgabe** aus dem Blut ins Gewebe wird erreicht durch dessen erhöhte periphere Loslösung aus seiner Hämoglobin-Bindung in den Erythrozyten (Vermehrung von 2,3-Biphosphoglyzerat), wodurch eine Rechtsverschiebung der O_2 - Bindungskurve erfolgt, sodass bei gleichem Sauerstoffpartialdruck in den Erythrozyten die O_2 - Sättigung abgesenkt bzw. die Sauerstoffabgabe an das Gewebe, d.h. auch in die einzelnen Körperzellen und dort in die Mitochondrien, den Ort der ATP-Pro-

duktion, erhöht wird.

Infolge des höheren Sauerstoffangebots in den Mitochondrien kommt es zu einer verstärkten Zellatmung (Funktionskomplex aus Glykolyse, Citratzyklus und Atmungskette), durch Aktivierung des Enzyms Cytochromoxidase, welches eine vermehrte Reaktion von in der Atmungskette freiwerdenden Elektronen mit Sauerstoff und damit eine erhöhte oxidative Phosphorylierung induziert, Voraussetzung zur Generierung des wichtigsten Energielieferanten des Intermediärstoffwechsels ATP (Erhöhung der **Sauerstoffverwertung**).

Reaktiven Sauerstoffspezies (ROS, Radikale) kommt im Stoffwechselgeschehen (Aktivierung, Lipidperoxidation) wie bei der Abwehr von Gefahren (Schadstoffe, Mikroben) eine hohe Bedeutung zu. Bei ihrer Generierung ist meist die NADPH-Oxidase als Katalysator beteiligt, womit ihr eine wichtige Funktion für die allgemeine Gesunderhaltung zukommt. In Ausnahmesituationen (Stress, Krankheit, Alter, intensive körperliche Belastung) und unter langfristigen externen Extrembedingungen (UV-Strahlung) wie hoher Schadstoffbelastung (Rauchen, Abgase) werden unter ihrem Einfluss allerdings mehr ROS gebildet als die Kompensationskräfte des Körpers neutralisieren können (betroffen sind vorwiegend Endothelzellen, Fibroblasten, Korneozyten), sodass Funktionsstörungen und Krankheiten ausgelöst werden. Insbesondere die Arachidonsäurekaskade wird unter diesen Umständen aktiviert und die Lipidperoxidation initiiert. Die Somatovitaltherapie stabilisiert das **oxidative Gleichgewicht**, indem sie eine Überproduktion von reaktiven Sauerstoffspezies durch Hemmung der NADPH-Oxidase-Aktivität verhindert.

Eine Vielzahl von Stoffen wird in der Leber unter Beteiligung von NADPH-abhängigen Dehydrogenasen durch Oxidation entgiftet (wie polyzyklische Kohlenwasserstoffe und halogenierte Verbindungen). Die Synthese des Glückshormons Serotonin ist auf die Anwesenheit von Tetrahydropterin angewiesen, welches unter Anwesenheit von NADPH aus Dihydrobiopterin generiert wird. Die permanente H₂O₂-Entgiftung erfolgt unter Einbeziehung von NADPH über das Glutathionsystem und stellt damit eine Grundbedingung des aeroben Metabolismus dar. Die Somatovitalisierung bewirkt über die Hemmung der NADPH-Oxidase eine Anreicherung von **Reduktionsäquivalenten** (NADPH bzw. bei ihrer Anwesenheit generierte Elektronendonatoren).

Kooperative Aspekte von Aroma- und Somatovitaltherapie:

Aroma- und Somatovitaltherapie weisen viele Gemeinsamkeiten auf:

1. Beide Verfahren ergänzen (verbessern) die Einatemluft durch spezifische Additiva (Duftstoffe, Biophotonen).
2. Beide Verfahren wählen als Zugang in den Körper die Atmung, die Haut und/oder den Magen-Darm-Kanal.
3. Beide Verfahren stellen Naturheilverfahren dar und wirken ganzheitlich.
4. Besonders stark ist die Einwirkung beider Verfahren auf vegetativ-psychisch-hormonell-immunologische Regelvorgänge, wodurch sie heilenden Einfluss auf viele psychische Befindensstörungen und organische Krankheiten nehmen können.
5. Im Vordergrund der Wirkweisen stehen bei beiden Verfahren einerseits die Optimierung der Sauerstoffversorgung jeder einzelnen Körperzelle (besonders der stark sauerstoffabhängigen) und andererseits die Stabilisierung des oxidativen Gleichgewichts (über die Ausschaltung schädlicher Sauerstoffradikale).
6. Beide Verfahren lassen sich gleichermaßen in präventiver, kurativer und in rehabilitativer Hinsicht sowie im Sport und im Wellnessbereich mit Erfolg einsetzen.
7. Beide Verfahren erheben nicht den Anspruch von Ausschließlichkeit, sondern verstehen sich ganz im Gegenteil als ergänzende, vorsorgende und nachsorgende Therapieverfahren, jeweils im Kontext mit herkömmlichen, bewährten schulmedizinischen Behandlungsmethoden.
8. Beide Verfahren sind in der naturheilkundlichen Komplementärmedizin fest etabliert und erfreuen sich großen Zuspruchs

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

von Endanwendern wie von Therapeuten.

9. Beide Verfahren haben für sich ihre (oft ähnlichen) eigenen Indikationsbereiche, lassen sich mit gutem Erfolg einzeln und/oder kombiniert einsetzen.

10. Bei kombiniertem Einsatz kann die Effektivität in bestimmten Fällen weiter optimiert werden.

Dieser Aspekt einer Effektivitätsoptimierung bei kombiniertem Einsatz beider Verfahren führt zu zwei Kernfragen: a) Wie kann Aromatherapie die Somatovitalisierungseffekte optimieren? und b) Wie nimmt eine simultane Somatovitalisierung Einfluss auf die Effektivität der Aromatherapie?

a) Wie kann Aromatherapie die Effekte einer Somatovitalisierung optimieren?

Bei jedem präventiven, therapeutischen oder rehabilitativen Eingriff wird auf eine spontane Reaktion des Körpers gewartet, beispielsweise nach einer Injektion (wie Wärme, Geruch), während einer physikalischen Anwendung (wie Massage, Wärme, Kälte) oder nach der Gabe eines Medikaments (wie Geruch, Geschmack, Mundtrockenheit). Auch wenn diese Reaktion nicht mit der gezielten (erhofften) Auswirkung auf das gestörte Organ bzw. die gestörte Funktion gleichgesetzt werden kann, entsteht der Eindruck, da tut sich was, diese Therapie schlägt an.

Bei der Somatovitaltherapie wird diese anfängliche Begleitreaktion mitunter vermisst, ein psychologischer Nachteil. Der eigentlich erwünschte therapeutische Effekt auf das kranke Organ bzw. die gestörte Funktion stellt sich zwar in der Regel bereits nach wenigen Minuten (Dermovitalisierung) bis Tagen (Spirovitalisierung, Gastrovitalisierung), in wenigen Fällen erst nach Wochen ein (in schweren Fällen, bei Regulationsstarre der extrazellulären Matrix), aber der Eingriff selbst verläuft ohne direkte subjektive körperliche Empfindung.

Biophotonen riechen und schmecken nicht. Sie sind auch unsichtbar, was keineswegs gleichbedeutend mit unwirksam ist. Menschen verfügen (leider) über kein Sinnesorgan, mit dem sie diese Energetisierung sofort wahrnehmen könnten. Der Eingriff selbst wird nicht gespürt, sondern (zeitverzögert) dessen Auswirkung.

Diese Tatsache macht viele Menschen (zunächst, vorübergehend) skeptisch gegenüber der Somatovitaltherapie, sie wollen sofort eine Wirkung spüren.

In diesem Zusammenhang kann der gleichzeitige Einsatz der Aromatherapie wahre Wunder wirken, indem eine sofortige (!) Wirkung direkt über Geruch, Geschmack, Tastsinn, Wärme-/Kälte-Rezeptoren vermittelt wird und zusätzlich über die Auswahl des ätherischen Öls das gewünschte Organsystem bzw. subjektive Befinden angesteuert werden kann.

Diese unmittelbare Wahrnehmung des therapeutischen Eingriffs wird als eine wesentliche Erleichterung zur Akzeptanz, zur Motivation und zum Glauben an den Erfolg der Somatovitaltherapie verstanden. Umso nachhaltiger können sich ihre positiven Effekte einfinden und stabilisieren.

Interessant hört sich das Ergebnis einer Studie an, wonach bestimmte ätherische Öle (Limonen) die Produktion von Singulett-sauerstoff erhöhen sollen. Weitere Forschungen müssen genauere Auskunft darüber bringen, ob dieser Effekt ein therapeutisch verwertbares Ergebnis darstellt.

b) Wie nimmt die Somatovitaltherapie Einfluss auf die Effektivität einer Aromatherapie?

Hierzu wurden in den letzten Jahren erstaunliche Erkenntnisfortschritte erzielt. Der Einfluss bezieht sich vor allem auf die Eintrittspforte von Duftstoffen in den Körper und ihre ubiquitäre Verteilung (Penetration und Permeation).

Ätherische Öle sind gekennzeichnet durch ihre kleine Molekülgröße, ihren pH-Wert sowie ihren hydrophilen und lipophilen Charakter, Voraussetzung für eine gute Durchdringung der Phospholipidschicht von ‚Riechzellen‘.

Die in die Haut/Schleimhaut (Riechzellen, Alveolarzellen, Epidermis, Magen-Darm-Kanal) diffundierten Duftmoleküle binden an

spezifische membranständige Rezeptormoleküle (olfaktorische Dendriten). Diese aktivieren spezielle Rezeptor-Eiweiße, G-Proteine (G-Protein-gekoppelte Rezeptoren), welche das membranständige Effektorenzym Adenylat-Zyklase stimulieren. Die Adenylat-Zyklase ihrerseits katalysiert die Synthese des sekundären Botenstoffs zyklisches Adenosinmonophosphat (cAMP) aus ATP.

Das cAMP spielt eine wichtige Rolle im Energiestoffwechsel, indem es Proteinkinasen vom Typ A aktiviert, welche über eine Phosphorylierung von Ca⁺⁺-Kanälen deren Öffnung bewirkt. Folgen sind eine Auslösung der Zelldepolarisation und Sendung von Aktionspotentialen ins Gehirn.

Die Aktivität der Adenylat-Zyklase und damit die Generierung von cAMP wird durch oxidiertes Glutathion (G-S-S-G) gehemmt, Ansatz für einen effektiven Simultaneinsatz der Somatovitaltherapie.

Unter dem Dauerzwang der Katabolie über elektrophile Substanzen (Stoffwechsel) laufen bei oxidierenden Vielzellern ständig radikalische Prozesse ab, welche durch ein permanent reagierendes Redox-Recycling abgefangen, die Radikale neutralisiert bzw. ausgeschieden werden müssen.

Neben anderen antioxidativen Mechanismen stellt das Glutathionsystem ein herausragendes biologisches Oxido-Reduktions-System dar. G-S-S-G ist dabei die oxidierte Variante, das durch eine Disulfidbrücke verbundene Doppelmolekül Glutathiondisulfid G-SH die reduzierte Form.

Die physiologische Funktion von reduziertem Glutathion beruht auf seiner reduktiven Potenz durch seine eigene reversible Oxidation ($2 \text{ G-SH} + \text{NADP}^+ \rightarrow \text{G-S-S-G} + \text{NADPH}$). Es kann mit vielen toxischen Xenobiotika, mit endogen anfallenden Stoffwechselgiften, vor allem auch mit den meisten im Organismus anfallenden Radikalen und aktivierten Sauerstoffstufen reagieren. Das dadurch unter physiologischen Bedingungen intrazellulär ständig entstehende Redox-Ungleichgewicht zuungunsten von G-SH kann umgekehrt aufgrund der optimalen spezifischen biologischen Funktionalität und Adaptabilität des Glutathion-Systems bei Anwesenheit von genügend Reduktionsäquivalenten (NADPH) schnell beseitigt werden.

Das ungefähre Verhältnis von reduziertem (G-SH) zu oxidiertem Glutathion (G-S-S-G) beträgt 400:1, wobei G-SH wegen des hohen Bedarfs ständig mit Hilfe der Glutathion-Reduktase unter Verbrauch von NADPH resynthetisiert ($\text{G-S-S-G} + \text{NADPH} \rightarrow \text{G-SH} + \text{NADP}^+$) werden muss.

NADPH fungiert im anabolen Stoffwechselgeschehen als Reduktionsmittel, es dient in der reduzierenden Biosynthese als Lieferant von Elektronen und Protonen, ähnlich wie G-SH. Bei seinem Mangel werden bestimmte Biosynthesen (Fettsäuren) gehemmt, vor allem aber eine Destabilisierung der Redox-Homöostase und ein Defizit an G-SH vorprogrammiert.

Durch eine spirovital-bedingte Hemmung der NADPH-Oxidase steht ausreichend reduzierendes NADPH zur Biosynthese von G-SH und von cAMP zur Öffnung der Ca⁺⁺-Kanäle zur Verfügung.

Literaturverzeichnis:

Grundlagen für diese Ausarbeitung waren die folgenden Lehrbücher, sie sind gleichzeitig zur weiterführenden Lektüre empfohlen.

Ao, Y.; Satoh, K.; Shibano, K.; Kawahito, Y.; Shioda, S.: Singlet oxygen scavenging activity and cytotoxicity of essential oils from rutaceae. J Clin Biochem Nutr.43, 1 (2008) 6-12

Campbell, N.A.; Reece, J.B. (Hrsg.): Biologie. Heidelberg: Spektrum, 2003

Deetjen, P.; Speckmann, E.-J. (Hrsg.): Physiologie. München: Urban & Schwarzenberg, 1994

Deiniger, R.: „Die magische Welt der ätherischen Öle und Aromastoffe – insbesondere ihre Wirkung auf das Zentralnervensystem“ in Schnaubelt, K. (Hrsg.): Ganzheitliche Aromatherapie. Lübeck: Fischer, 1997

SOMATOVITALTHERAPIE UND AROMATHERAPIE

Elstner, E.F.: Der Sauerstoff. Mannheim: BI Wissenschaftsverlag, 1990

Erpenbach, K.: Veränderungen der Neurotransmitter und anderer Stresshormone unter Inhalation aktivierten Sauerstoffs.
Unveröffentlicht.

Hatt, H.; Dee, R.: Das kleine buch vom Riechen und Schmecken. München: Knaus, 2012

Lautenschläger, H.: Korneotherapie – Bindeglied zwischen Dermatologie und Kosmetik. Solingen: KOKO Kosmetikvertrieb, 2011

Mai, J.K.; Mallebrein, B. (Hrsg.): Sensi Divini: Bozen: Edition Raetia, 2005

Ohlenschläger, G.: Freie Radikale, oxidativer Stress und Antioxidantien. Köln; Reglin, 2000

Psychrembel, W.: Klinisches Wörterbuch. Berlin: de Gruyter, 1994

Rapoport, S.M.: Medizinische Biochemie, Berlin: VEB Verlag Volk und Gesundheit, 1984

Wabner, D.; Beier, Ch. (Hrsg.): Aromatherapie. München: Urban & Fischer, 2009

Werner, M.; v. Braunschweig, R.: Praxis Aromatherapie. Stuttgart: Haug, 2012

Zimmermann, E.: Aromatherapie für Pflege- und Heilberufe. Stuttgart: Johannes Sonntag Verlagsbuchhandlung, 1998

Verfasser:

Prof. Dr. med. Klaus Jung, freier Wissenschaftler und Medizinjournalist

(* 13. März 1942 in Speyer; † 10. Mai 2018 in Heidelberg)



Wehrstraße 24-26

Fon: 02242 9330-0

E-Mail: info@airnergy.com

D-53773 Hennef

Fax: 02242 9330-30

Web: www.airnergy.de