IASP 2024
GLOBAL YEAR
Sex and Gender Disparities in Pain

BROSZURA INFORMACYJNA

Produkty naturalne: fitoterapia i aromaterapia

- Barbara Riedl, Psychotherapy & Psychosomatic Medicine, 4P – Private Practice, Burgdorf, Switzerland
- Christine Huber, Institute for Complementary & Integrative Medicine, University Hospital, Zurich, Switzerland
- Beatrix Falch, Division of Natural Chemistry & Phytopharmacy, University of Applied Sciences, Zurich, Switzerland
- Heather Tick, Departments of Family Medicine, Anesthesiology & Pain Medicine, University of Washington, Seattle, WA
- Florian Reisig, Department of Anesthesiology & Pain Medicine, Inselspital, University Hospital, Bern, Switzerland

Zioła lecznicze i ich ekstrakty jako element zintegrowanego leczenia pacjentów z przewlekłym bólem nienowotworowym

Lecznicze wykorzystywanie roślin, czyli fitoterapia, jest doświadczeniem ludzkości od początku jej istnienia i zostało opisane w pismach wielu starożytnych kultur sięgających co najmniej pięć tysięcy lat wstecz. Często zapomina się, że fitomedycyna stanowi łącznik między standardową medycyną współczesną, a szeregiem starożytnych praktyk leczniczych. Rośliny stanowiły podstawę dużej części współczesnej farmakologii, a terapeutyczne działanie wielu roślin udowodniono w badaniach klinicznych i farmakologicznych.

W fitoterapii wykorzystywane mogą być całe rośliny, ich części lub preparaty uzyskane za pomocą szeregu procedur, na przykład olejki eteryczne, ekstrakty płynne lub suszone ekstrakty oraz wywary. W fitoterapii można stosować pojedyncze rośliny lub mieszanki różnych roślin i ekstraktów. Fitoterapeutyki można dostarczać wieloma drogami: doustnie w tabletkach, kapsułkach, nalewkach lub naparach, miejscowo na skórę lub błony śluzowe lub drogą wziewną. Aromaterapia, wykorzystująca pochodzące z roślin substancje aromatyczne, jest poddziedziną fitoterapii.

Termin „medycyna integracyjna" odnosi się do holistycznej praktyki medycznej dążącej do stworzenia zintegrowanej przestrzeni, w której wybór opcji leczenia łączy standardowe praktyki medyczne z niestandardową opieką i dyscyplinami mogącymi obejmować nawet starożytne tradycje praktyki leczniczej. Wybór opcji leczenia opiera się na potrzebach i preferencjach medycznych pacjenta. Istnieje solidna podstawowa literatura naukowa dla szeregu praktyk medycyny integracyjnej, wskazująca na prawdopodobne mechanizmy prowadzące do uzyskiwania pożądanych rezultatów. Działanie wielu z tego rodzaju opiera się na mechanizmach epigenetycznych i mechanizmach utrzymywania allostazy autonomicznego układu nerwowego [1, 2]. Rośnie zainteresowanie poszerzaniem bazy dowodów klinicznych dla integracyjnych opcji opieki nad pacjentem, w tym fitoterapii.

Fitoterapia jest integralną częścią medycyny integracyjnej, a także podstawą wielu osiągnięć w standardowej nowoczesnej medycynie. Dobrze znanym przykładem rozwoju leków na podstawie fitoterapii jest, dokonany przez Bayer AG, rozwój kwasu acetylosalicylowego, środka przeciwbólowego XIX i XX wieku, w oparciu na pochodnych kwasu salicylowego ekstrahowanych z kory wierzby białej. Kora wierzby białej (łac. *Salix alba*) była intensywnie wykorzystywana w Europie od połowy XVIII wieku [3], jednak pierwsze wzmianki o jej medycznym zastosowaniu – wraz z mirtem (łac. *Myrtus communis*) – pochodzą z papirusu Ebersa sprzed 1550 r. p.n.e.: „w celu złagodzenia stanów zapalnych i bolesnych objawów" [4]. Kora wierzby białej jest nadal dostępna jako suplement ziołowy i powoduje mniej działań niepożądanych ze strony przewodu pokarmowego niż jej farmakologiczna krewna.

W odniesieniu do nocyceptywnego bólu układu mięśniowo-szkieletowego z pierwotnym lub wtórnym stanem zapalnym, uznane klinicznie i zatwierdzone również w badaniach klinicznych są doustne leki ziołowe, takie jak ekstrakt z korzenia czarciego pazura (łac. *Harpagophytum procumbens*) [5], kadzidłowiec (łac. *Boswellia serrata*) [6] i kurkuma (łac. *Curcuma longa*) [7, 8].

Na potrzeby radzenia sobie z bolesną spastycznością mięśni w stwardnieniu rozsianym opracowano charakteryzujący się dobrą skutecznością ($p = 0{,}0002$) preparat tetrahydrokannabinolu (THC) i kannabidiolu (CBD) z konopii siewnych

(łac. *Cannabis sativa*) [9]. Ogólne stosowanie medycznej marihuany w leczeniu ośrodkowego i obwodowego bólu neuropatycznego bądź bólu przewlekłego nie jest jednak obecnie wskazane ze względu na psychotropowe działania niepożądane THC (liczba potrzebna do wyleczenia (NNT) = 24 *vs* liczba potrzebna do zaszkodzenia (NNH) = 4) [10].

Badania nad medycznymi kannabinoidami koncentrują się obecnie na CBD, który wykazuje właściwości przeciwzapalne w modelach zwierzęcych. Postuluje się pozytywny wpływ CBD na patomechanizmy neurozapalne, takie jak aktywacja komórek glejowych i wynikające z tego zaburzenie homeostazy glutaminianu w przestrzeni międzysynaptycznej. Poznanie mechanizmu leżącego u podstaw tego działania CBD jest konieczne do zrozumienia centralnego uwrażliwienia na ból i chronifikacji bólu [11], a także do zrozumienia przyczyn chorób neurodegeneracyjnych [12].

Standardową metodą leczenia obwodowego bólu neuropatycznego są plastry z wysoką dawką kapsaicyny (8%), chociaż wartość NNT (10,6) jest niska [13], zaś wartość NNH (2,5) dla niepożądanych reakcji skórnych jest wysoka [14]. Roztwór kapsaicyny do płukania jamy ustnej (0,02%) również wydaje się powodować znaczne zmniejszenie bólu w „zespole pieczenia w jamie ustnej" poprzez odczulanie receptora TRPV1 [15].

Fitoterapeutyki są z powodzeniem stosowane w leczeniu różnych objawów neuropsychowegetatywnych, towarzyszących przewlekłemu bólowi; ich stosowanie jest związane z faktem, że wielu pacjentów cierpi na rozległą nietolerancję standardowych leków. Bardziej szczegółowy wywiad z pacjentem często ujawnia związek między bólem przewlekłym a innymi „zespołami sensytyzacji ośrodkowej" [16], co z kolei sugeruje znaczący udział bólu nociplastycznego jako cechę uogólnionego wzmocnienia percepcji [17]. Olejek lawendowy (łac. *Lavandula angustifolia*) stosuje się w leczeniu objawów lękowych [18], zaś ziele dziurawca (łac. *Hypericum perforatum*) w leczeniu objawów depresji [19], które można łatwo i systematycznie rejestrować i monitorować za pomocą kwestionariusza PHQ-4. Stwierdzono umiarkowany wpływ rumianku (łac. *Matricaria chamomilla* L.) na oba zespoły objawów [20]; to samo dotyczy wywodzącej się z medycyny ajurwedyjskiej ashwagandhy (łac. *Withania somnifera*), nawet jeśli konkretny mechanizm jej działania pozostaje niejasny [21]. Miłorząb japoński (łac. *Ginkgo biloba*) stosuje się w łagodzeniu objawów neurosensorycznych, co zostało dobrze udokumentowane np. u pacjentów z demencją [22], zaś olejek z mięty pieprzowej (łac. *Mentha piperita*) (10%) – w przewlekłym pierwotnym bólu głowy [23] oraz w zespole jelita drażliwego (NNT 7) [24]. Waleriana (łac. *Valeriana officinalis*) i chmiel (łac. *Humulus lupulus*) są substancjami klinicznie uznanymi w leczeniu zaburzeń snu [25].

Zarówno lekarze, jak i osoby niezwiązane z medycyną zazwyczaj zalecają preparaty doustne. Dodatkowymi elementami terapii skoncentrowanej ma ciele (ergoterapia/fizjoterapia) stosowanymi przez wyspecjalizowanych pielęgniarzy – zazwyczaj w onkologii i opiece paliatywnej – są aromaterapia i fitoterapie miejscowe. Oprócz efektów farmakologicznych miejscowe stosowanie produktów roślinnych lub aromaterapii w sposób zintegrowany pomaga zwiększyć samoświadomość, zdolność samoopieki, uważność i radość życia, będące sprawdzonymi elementami skutecznej multimodalnej terapii bólu [26, 27].

Większość preparatów można uzyskać bez recepty, np. w postaci maści lub naparów, umożliwiając pacjentowi samodzielne radzenie sobie z objawami. Częścią działania wielu naparów, kremów i maści są doznania sensoryczne związane z piciem lub stosowaniem preparatu miejscowego. W dłuższej perspektywie można zachęcać pacjentów do planowania własnych ogrodów/balkonów z ziołami. Włączenie uprawy regionalnych roślin leczniczych pozwoliłoby na dalsze zintegrowanie elementów medytacyjnych i elementów terapii skoncentrowanej na ciele ze schematem samoleczenia.

„Przeciwzapalny" styl życia [28] obejmuje dostosowanie diety (np. utratę masy ciała w przypadku otyłości, kuchnię śródziemnomorską, zioła z substancjami gorzkimi i stosowanie kwasów tłuszczowych omega-3) [29] i czynniki regulujące: ustrukturyzowanie dnia, higiena snu, redukcja stresu, techniki relaksacyjne, medytacja i ćwiczenia *mindfulness* (np. *MBSR*, *mind-body medicine*, *shinrin yoku*, czyli kąpiele leśne), a także regularne ćwiczenia fizyczne dostosowane do choroby podstawowej [30]. Przeciwzapalny styl życia jest kolejną koncepcją leczenia powiązaną z wykorzystaniem roślin (leczniczych). Stosowanie preparatów ziołowych i dostosowanie diety może dodatkowo sprzyjać lepszemu zrozumieniu długoperspektywicznej zależności między ludźmi a samą naturą w zakresie zrównoważonego stylu życia i odpowiedzialnego korzystania z dostępnych na świecie zasobów [31].

Piśmiennictwo

[1] Hansen MM, Jones R, Tocchini K. Shinrin-Yoku (Forest Bathing) and Nature Therapy: A State-of-the-Art Review. Int J Environ Res Public Health. 2017 Jul 28;14(8). pii: E851.

[2] Goldstein DS. Concepts of scientific integrative medicine applied to the physiology and pathophysiology of catecholamine systems. Compr Physiol. 2013 Oct;3(4):1569-610

[3] Lichterman BL. Aspirin: The Story of a Wonder Drug. BMJ. 2004 Dec 11;329(7479):1408.

[4] Montinari MR, Minelli S, De Caterina R. The first 3500 years of aspirin history from its roots - A concise summary. Vascul Pharmacol. 2019 Feb;113:1-8.

[5] Menghini L, Recinella L, Leone S et al. Devil's claw (Harpagophytum procumbens) and chronic inflammatory diseases: A concise overview on preclinical and clinical data. Phytother Res. 2019 Sep;33(9):2152-2162.

[6] Cameron M, Chrubasik S. Oral herbal therapies for treating osteoarthritis. Cochrane Database Syst Rev. 2014 May 22;2014(5):CD002947.

[7] Daily JW, Yang M, Park S. Efficacy of Turmeric Extracts and Curcumin for Alleviating the Symptoms of Joint Arthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. J Med Food. 2016 Aug;19(8):717-29.

[8] Gaffey A, Slater H, Porritt K, Campbell JM. The effects of curcuminoids on musculoskeletal pain: a systematic review. JBI Database System Rev Implement Rep. 2017 Feb;15(2):486-516

[9] Novotna A, Mares J, Ratcliffe S et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group, enriched-design study of nabiximols* (Sativex(®)), as add-on therapy, in subjects with refractory spasticity caused by multiple sclerosis. Eur J Neurol. 2011 Sep;18(9):1122-31.

[10] Goel A. Review: In chronic noncancer pain, cannabinoids reduce pain (NNT 24) but increase adverse events (NNH 6). Ann Intern Med. 2018 Dec 18;169(12):JC62.

[11] Ji RR, Nackley A, Huh Y, Terrando N et al. Neuroin Infammation and Central Sensitization in Chronic and Widespread Pain. Anesthesiology. 2018 Aug;129(2):343-366.

[12] Clark IA, Vissel B. Excess cerebral TNF causing glutamate excitotoxicity rationalizes treatment of neurodegenerative diseases and neurogenic pain by anti-TNF agents. J Neuroin Infammation. 2016 Sep 5;13(1):236

[13] Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, McNicol E et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. 2015;14:162-73.

[14] Mason L, Moore RA, Derry et al. Systematic review of topical capsaicin for the treatment of chronic pain. BMJ. 2004 Apr 24;328:991.

[15] Jankovskis V, Selga G. Vitamin B and Zinc Supplements and Capsaicin Oral Rinse Treatment Options for Burning Mouth Syndrome. Medicina (Kaunas). 2021 Apr 17;57(4):391

[16] den Boer C, Dries L, Terluin B et al. Central sensitization in chronic pain and medically unexplained symptom research: A systematic review of definitions, operationalisations and measurement instruments. J Psychosom Res. 2019 Feb;117:32-40

[17] Nijs J, Lahousse A, Kapreli E et al. Nociplastic Pain Criteria or Recognition of Central Sensitization? Pain Phenotyping in the Past, Present and Future. J Clin Med. 2021 Jul 21;10(15):3203

[18] Donelli D, Antonelli M, Bellinazzi C et al. Effects of lavender on anxiety: A systematic review and meta-analysis. Phytomedicine. 2019 Dec;65:153099

[19] Zirak N, Shaffee M, Soltani G et al. Hypericum perforatum in the treatment of psychiatric and neurodegenerative disorders: Current evidence and potential mechanisms of action. J Cell Physiol. 2019 Jun;234(6):8496-8508.

[20] Amsterdam JD, Li Y, Soeller I, Rockwell K, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral Matricaria recutita (chamomile) extract therapy for generalized anxiety disorder. J Clin Psychopharmacol. 2009 Aug;29(4):378-82

[21] Speers AB, Cabey KA, Soumyanath A et al. Effects of Withania somnifera (Ashwagandha) on Stress and the Stress-Related Neuropsychiatric Disorders Anxiety, Depression, and Insomnia. Curr Neuropharmacol. 2021;19(9):1468-1495.

[22] Spiegel R, Kalla R, Mantokoudis G et al. Ginkgo biloba extract EGb 761® alleviates neurosensory symptoms in patients with dementia: a meta-analysis of treatment effects on tinnitus and dizziness in randomized, placebo-controlled trials. Clin Interv Aging. 2018 Jun 13;13:1121-1127.

[23] Goebel H, Heinze A et al. [Peppermint oil in the acute treatment of tension-type headache].in German Schmerz. 2016 Jun;30(3):295-310.

[24] Ingrosso MR, Ianiro G, Nee J et al. Systematic review and meta-analysis: efficacy of peppermint oil in irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther. 2022 Sep;56(6):932-941.

[25] Salter S, Brownie S. Treating primary insomnia - the efficacy of valerian and hops. Aust Fam Physician. 2010 Jun;39(6):433-7.

[26] Tick H, Nielsen A, Pelletier KR et al. Pain Task Force of the Academic Consortium for Integrative Medicine and Health. Evidence-Based Nonpharmacologic Strategies for Comprehensive Pain Care: The Consortium Pain Task Force White Paper. Explore (NY). 2018 May-Jun;14(3):177-211.

[27] Lin YC, Wan L, Jamison RN. Using Integrative Medicine in Pain Management: An Evaluation of Current Evidence. Anesth Analg. 2017 Dec;125(6):2081-2093

[28] Ford ES, Bergmann MM, Kröger J, Schienkiewitz A et al. Healthy living is the best revenge: findings from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition-Potsdam study. Arch Intern Med. 2009 Aug 10;169(15):1355-62.

[29] Daien C, Czernichow S, Letarouilly JG et al. Dietary recommendations of the French Society for Rheumatology for patients with chronic inflammatory rheumatic diseases. Joint Bone Spine. 2022 Mar;89(2):105319.

[30] Gautam S, Tolahunase M, Kumar U et al. Impact of yoga based mind-body intervention on systemic inflammatory markers and co-morbid depression in active Rheumatoid arthritis patients: A randomized controlled trial. Restor Neurol Neurosci. 2019;37(1):41-59.

[31] Kjærgård B, Land B, Bransholm Pedersen K. Health and sustainability. Health Promot Int. 2014 Sep;29(3):558-68