

Dziesięć korzyści ze stosowania preparatów z ashwagandhą

Ten benefits of using Ashwagandha preparations



dr n. farm. Agnieszka Zielińska

Zakład Chemii Organicznej i Fizycznej, Wydział Farmaceutyczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny
ORCID: 0000-0002-2244-0627

Nr art. Lek.202312.04 © P

- **Słowa kluczowe:** ashwagandha, działanie uspokajające, działanie antystresowe, jakość snu.
- **Streszczenie:** *Withania somnifera*, znana również jako ashwagandha lub indyjski żeń-szeń, stanowi jedną z najważniejszych roślin stosowanych w medycynie ajurwedyjskiej. Jej składniki wykazują działanie przeciwutleniające, przeciwdrobnoustrojowe, przeciwzapalne i cytotoksyczne. Ekstrakty z ashwagandhy mają prozdrowotne właściwości, głównie przeciwstresowe i przeciwłękowe, łagodzą również objawy depresji i bezsenności. Obecnie obserwuje się duży wzrost zainteresowania tym surowcem. Dłuższa suplementacja jest ogólnie uważana za bezpieczną. Ekstrakty z *W. somnifera* mogą być zatem stosowane w łagodzeniu stresu, lęku i bezsenności oraz w celu ogólnej poprawy odporności organizmu.
- **Keywords:** Ashwagandha, sedative, stress-relieving, sleep quality.
- **Abstract:** *Withania somnifera*, also known as ashwagandha or Indian ginseng, is one of the most important plants used in Ayurvedic medicine. Its ingredients have antioxidant, antimicrobial, anti-inflammatory and cytotoxic properties. Ashwagandha extracts have a number of health-promoting properties, mainly anti-stress and anti-drug properties, they also alleviate the symptoms of depression and insomnia. Currently, there is a significant increase in interest in this medicinal plant. Longer-term use is generally considered safe. *W. somnifera* extracts can therefore be used to relieve stress, anxiety and insomnia, and to generally improve the body's immunity.

Wprowadzenie

Współczesność niesie wyzwania związane m.in. ze skomplikowanymi interakcjami rozwijających się technologii oraz mediów społecznościowych. Środki komunikacji zmieniają każdą część naszego życia tak szybko, że dostosowanie się do nich może być trudne. Organizm ludzki reaguje na bodźce zakłócające równowagę psychosomatyczną zjawiskiem stresu. Długotrwały stres prowadzi do lęku, depresji i bezsenności. Stanowi też duże wyzwanie dla układu odpornościowego. Obniżona odporność czyni organizm bardziej podatnym na infekcje i choroby. Stres może być przyczyną

chorób układu sercowo-naczyniowego, cukrzycy, otyłości, problemów skórnych czy zaburzeń hormonalnych, zwiększa też ryzyko schorzeń autoimmunologicznych. Dlatego bardzo ważne jest wzmocnienie układu odpornościowego, aby lepiej radził sobie z czynnikami stresogennymi.

Obecnie coraz więcej osób szuka profesjonalnej pomocy, by zapobiegać lub łagodzić skutki stresu. Stosowanie dostępnych na rynku leków o działaniu uspokajającym i przeciwstresowym często jest związane z działaniami niepożądanymi. Dlatego wielu pacjentów szuka terapii alternatywnych w fitomedycynie.

■ Adaptogeny

Adaptogeny to zioła poprawiające zdolność radzenia sobie ze stresem. W okresach wzmożonego stresu normalizują procesy fizjologiczne organizmu i pomagają mu przystosować się do zmian [1].

Do roślin adaptogennych zaliczana jest **ashwagandha** (*Withania somnifera*), znana jako indyjski żeń-szeń lub zimowa wiśnia. Stosowana jest od wieków w ajurwedzie, tradycyjnym systemie medycyny w Indiach. Jest to wiecznie zielony, prosty, rozgałęziony krzew pochodzący z zachodnich Indii i regionów śródziemnomorskich. Korzenie rośliny uważane są za najważniejszą jej część, ponieważ są bogate w substancje bioaktywne, zwłaszcza witanolidy, które odpowiadają za właściwości lecznicze *W. somnifera*. [2, 3] Związki te występują także w mniejszej ilości w innych częściach rośliny.

W medycynie ajurwedyjskiej ashwagandha stosowana jest w leczeniu wielu chorób [4].

Ekstrakty otrzymany z korzeni i liści używane są w terapii takich schorzeń jak ból reumatyczny (w tym w zapaleniu stawów), zaburzenia poznawcze, zaburzenia lękowe i stresowe, niepłodność męska oraz w poprawie wydolności fizycznej.

Obecnie obserwuje się wzrost zainteresowania ashwagandhą w postaci suplementów diety. Ekstrakty z korzenia, liści lub ich kombinacja są oferowane w wielu postaciach, ale najpowszechniejsze to pigułki i kapsułki. Badania wykazały, że ekstrakty te wykazują właściwości przeciwpalne, przeciwdrobnoustrojowe, przeciwnowotworowe, przeciwstresowe, przeciwutleniające i immunomodulujące [5]. Uważa się, że witanolidy, główne biologicznie aktywne składniki korzeni i liści, odpowiadają za większość funkcji biologicznych ashwagandhy.

■ Dziesięć korzyści ze stosowania ashwagandhy dla układu nerwowego

1. Ashwagandha zaliczana jest do roślin o **właściwościach adaptogennych**. Zawierają one składniki mające zdolność normalizowa-

nia funkcji organizmu i wzmacniania układów zagrożonych stresem. Adaptogeny chronią organizm przed negatywnym wpływem środowiska i wywołanych przez niego stanów stresowych, zwiększają odporność na szerokie spektrum niekorzystnych czynników biologicznych, chemicznych i fizycznych [6].

2. Ekstrakty z *W. somnifera* wykazują **właściwości przeciwstresowe**. Suplementacja normalizuje markery stresu (np. obniża poziom kortyzolu w surowicy w porównaniu do placebo) i jego objawy. Postuluje się, że za efekt antystresowy odpowiada kilka mechanizmów, w tym redukcja glikokortykosteroidów, kortyzolu i kortykosteronu, oraz ogólna poprawa odporności organizmu poprzez działanie immunostymulujące i przeciwzapalne [3].
3. Ashwagandha wykazuje również **właściwości zmniejszające uczucie lęku**. W badaniach wykorzystywano ekstrakty z liści i korzenia, a efekty analizowano na podstawie kwestionariuszy do oceny nasilenia lęku wypełnianych przez uczestników. Poprawę po suplementacji zaobserwowano w większości badań. Za działanie przeciwłękowe prawdopodobnie odpowiedzialny jest wpływ na układ receptora GABA. Wskazuje się także na rolę właściwości przeciwutleniających i przeciwzapalnych ekstraktów ze względu na to, że w patogenezie stanu lękowego bierze udział stres oksydacyjny indukujący stan zapalny [4].
4. Stosowanie ashwagandhy powoduje także **łagodzenie stanów depresyjnych**. W badaniach z udziałem ludzi zastosowano wodne i wodno-alkoholowe ekstrakty z liści i korzenia, w ilościach 240–1000 mg na dobę przez 8,5 tygodnia. Efekt ich działania oceniono na podstawie wypełnianych przez pacjentów kwestionariuszy, m.in. skali stresu depresyjnego i lękowego DASS. Wyniki tych badań sugerują, że suplementacja może być korzystna w przypadku zaburzeń depresyjnych [4].

5. Wiele badań poświęcono wpływowi wyciągów z *W. somnifera* na **poprawę jakości snu**. Wykazano klinicznie korzystny wpływ ekstraktu z ashwagandhy w porównaniu z placebo na poprawę snu. Zaobserwowano niewielką, ale znaczącą poprawę ogólnego snu. Oceniano takie parametry jak opóźnienie zasypiania, całkowity czas snu, czas budzenia się po zaśnięciu i efektywność snu. Skutki były bardziej widoczne u dorosłych, u których zdiagnozowano bezsenność. Dawkę leczniczą wynosiła ≥ 600 mg/dobę, czas trwania leczenia ≥ 8 tygodni [7].
6. Badania na zwierzętach wykazały, że oprócz poprawy snu ashwagandha łagodzi też niekorzystne skutki związane z brakiem snu. Szczurom podawano wodny ekstrakt z *W. somnifera* przez 15 dni, po czym pozbawiano je snu na 12 godzin. Zwierzęta, którym podano ekstrakty, wykazywały **lepszą zdolność uczenia się i pamięci** oraz utrzymały funkcje motoryczne w porównaniu z nieleczonymi szczurami pozbawionymi snu. W mysim modelu pozbawienia snu wstępne leczenie ekstraktem z korzenia chroniło przed utratą masy ciała wywołaną brakiem snu, zmniejszeniem zachowań przypominających lęk w porównaniu z nieleczonymi myszami pozbawionymi snu [8].
7. W ostatnich latach pojawiły się doniesienia wskazujące na rolę *W. somnifera* **we wspomaganiu leczenia chorób neurodegeneracyjnych**, takich jak choroba Parkinsona, Huntingtona i Alzheimerza. Badania na modelach zwierzęcych wskazywały na rolę głównych składników aktywnych ekstraktu, jak witanon, witaferyna A i witanolid A [9].
8. Badania potencjalnej roli *W. somnifera* w leczeniu zaburzeń poznawczych wykazały, że stosowanie ekstraktu wpłynęło na **poprawę pamięci** ogólnej oraz słuchowo-werbalnej pamięci roboczej. Wykazano także znaczne polepszenie funkcji wykonawczych, utrzymywania uwagi i szybkości przetwarzania informacji [10].
9. Suplementacja ashwagandhą wpływa znacząco na **poprawę jakości życia** pacjenta poprzez zmniejszenie objawów zmęczenia, bezsenności, lęku oraz poprzez polepszenie funkcji poznawczych [7].
10. Badania kliniczne z użyciem ashwagandhą **nie wykazały niepożądanych skutków zdrowotnych** podczas długotrwałego (do jednego roku) podawania preparatów (z wyjątkiem kobiet w ciąży). Ze względu na szerokie działanie biologiczne wskazana jest konsultacja z lekarzem lub farmaceutą przed rozpoczęciem przyjmowania preparatów. Biorąc pod uwagę, że *W. somnifera* jest włączana do szerokiej gamy dostępnej na rynku żywności i napojów, konieczne może być dokładniejsze rozważenie całkowitego dziennego spożycia takich produktów przez konsumentów [5].

■ Podsumowanie

Stosowanie suplementów diety zawierających *Withania somnifera* może być korzystne dla osób narażonych na długotrwały stres związany z pracą zawodową czy problemami w życiu osobistym. Może być także pomocne dla pacjentów cierpiących na bezsenność, stany lękowe czy depresyjne. Ekstrakt z korzenia ashwagandhy o pełnym spektrum działania bezpiecznie i skutecznie poprawia odporność człowieka na stres, a tym zwiększa samoocenę jakości życia.

Nadesłano: 19-12-2023

Adres do korespondencji: redakcja@lekwypolse.pl

■ Piśmiennictwo:

1. Panossian AG, Efferth T, Shikov AN, et al. Evolution of the adaptogenic concept from traditional use to medical systems: Pharmacology of stress- and aging-related diseases. *Med Res Rev*. 2022;141(1):630-703.
2. Singh N, Bhalla M, de Jager P, et al. An overview on ashwagandha: a Rasayana (rejuvenator) of Ayurveda. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. 2011;8(5 Suppl):208-13.
3. Chandrasekhar K, Kapoor J, Anishetty S. A prospective, randomized double-blind, placebo-controlled study of safety and efficacy of a high-concentration full-spectrum extract of ashwagandha root in reducing stress and anxiety in adults. *Indian J Psychol Med*. 2012;34(3):255-62.
4. 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):1468-95.
5. Sharifi-Rad J, Quispe C, Ayatollahi SA, et al. Chemical Composition,

- Biological Activity, and Health-Promoting Effects of *Withania somnifera* for Pharma-Food Industry Applications. *J Food Qual.* 2021;89:85179.
6. Bhattacharya SK, Muruganandam AV. Adaptogenic activity of *Withania somnifera*: an experimental study using a rat model of chronic stress. *Pharmacol Biochem Behav.* 2003;75(3):547-55.
 7. Cheah KL, Norhayati MN, Husniati Yaacob L, *et al.* Effect of Ashwagandha (*Withania somnifera*) extract on sleep: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2021;16(9): e0257843.
 8. Manchanda S, Mishra R, Singh R, *et al.* Aqueous Leaf Extract of *Withania somnifera* as a Potential Neuroprotective Agent in Sleep-deprived Rats: a Mechanistic Study. *Mol Neurobiol.* 2017;54(4):3050-61.
 9. Mikulska P, Malinowska M, Ignacyk M, *et al.* Ashwagandha (*Withania somnifera*)-Current Research on the Health-Promoting Activities: A Narrative Review. *Pharmaceutics.* 2023;15(4).
 10. Choudhary D, Bhattacharyya S, Bose S. Efficacy and Safety of Ashwagandha (*Withania somnifera* (L.) Dunal) Root Extract in Improving Memory and Cognitive Functions. *J Diet Suppl.* 2017;14(6):599-612.