

Potencial de la combinación de adaptógenos y ejercicio físico en la depresión: revisión integradora sistemática

Potential of the Combination of Adaptogens and Physical Exercise in Depression: A Systematic Integrative Review

Potencial da combinação de adaptogénos e exercício físico em depressão: uma revisão sistemática integrativa

María Camila Pineda¹
Jaime Andrés Cuchimba¹
Isabel Adriana Sánchez Rojas¹
Diego Alexander Forero²
Diego Alexander Bonilla³

1. Universidad Santo Tomás, seccional Bogotá. Colombia.
mariaepineda@usantotomas.edu.co , jaimecuchimba@usantotomas.edu.co ,
Isabel.sanchez@usantotomas.edu.co

2. Fundación Universitaria Área Andina, Bogotá, Colombia.
diego.forero@areandina.edu.co

3. Research Division, Dynamical Business & Science Society - DBSS International SAS, Bogotá, Colombia.
dabonilla@dbss.pro

Resumen

Los objetivos de este trabajo fueron describir los efectos de la suplementación con adaptógenos sobre variables relacionadas con la depresión en adultos e informar sobre su nivel de actividad física. Se hizo una revisión integradora con base en la declaración PRISMA. 24 artículos cumplieron los criterios de inclusión y obtuvieron un índice de Price del 50 %. Participaron 5808 adultos. Los adaptógenos más estudiados son el *Hypericum perforatum* (62.5 %) y *Rhodiola rosea* (16.6 %), demostrando mejoras significativas con respecto al placebo o a los valores de base, debido a la mejora de la alostasis celular. Solo el 8.3 % de los trabajos reportó sobre los niveles de actividad física, mientras que no se encontró ninguno que informara

sobre la combinación de ejercicio con el consumo de adaptógenos. Se sugieren ensayos clínicos para evaluar el consumo de extractos herbales junto con programas de ejercicio físico, principalmente de fuerza, como tratamiento de la depresión.

Palabras Clave: alostasis; depresión; ejercicio físico; extractos vegetales; suplementos dietéticos.

Abstract

This work aimed to describe the effects of adaptogen supplementation on depression-related variables in adults and to report on their level of physical activity. An integrative review was performed based on the PRISMA statement. 24 articles met the inclusion criteria and obtained a Price index of 50 %. A total of 5808 adult participated. *Hypericum perforatum* (62.5 %) and *Rhodiola rosea* (16.6 %) are the most studied adaptogens, showing significant improvements over placebo or baseline values, due to improvement in cellular allostasis. Only 8.3 % of studies reported on physical activity levels, while none were found that reported on the combination of exercise with adaptogen consumption. Clinical trials are suggested to evaluate consumption of herbal extracts together with physical exercise programs, mainly strength training, as a treatment for depression.

Keywords: Allostasis; depression; exercise; plant extracts; dietary supplements.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi descrever os efeitos da suplementação de adaptógenos nas variáveis relacionadas à depressão em adultos e relatar seu nível de atividade física. Uma revisão integrativa foi realizada com base na declaração do PRISMA. 24 artigos preencheram os critérios de inclusão e alcançaram um índice de Price de 50 %. Um total de 5808 adultos participou. Os adaptógenos mais estudados são *Hypericum perforatum* (62.5 %) e *Rhodiola rosea* (16.6 %), que mostram melhorias significativas em relação ao placebo ou valores de base devido à melhora

da alostase celular. Apenas 8.3 % dos estudos reportaram os níveis de atividade física, enquanto nenhum foi encontrado que tenha reportado a combinação de exercício e consumo de adaptógenos. São sugeridos ensaios clínicos para avaliar o consumo de extratos de ervas em conjunto com programas de exercícios físicos, particularmente o treinamento de força, como tratamento para a depressão.

Palavras chave: alostase; depressão; exercício físico; extratos vegetais; suplementos nutricionais.

Referencias

1. Bartra Alegría, A. F.; Guerra Sánchez, E. F.; Carranza Esteban, R. F. (2016). Autoconcepto y depresión en estudiantes universitarios de una universidad privada. *Apuntes Universitarios*, 6(2), 53-68. <https://doi.org/10.17162/au.v6i2.212>
2. Beevers, C. G. (2015). Editorial Overview: The Assessment, Etiology, and Treatment of Unipolar Depression. *Current Opinion in Psychology*, 4, v-viii. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.05.003>
3. Bogaert García, H. (2012). La depresión: etiología y tratamiento, *Ciencia y sociedad*, 37(2), 183-197. <https://doi.org/10.22206/cys.2012.v37i2.pp183-197>
4. Bueno-Notivol, J.; Gracia-García, P.; Olaya, B.; Lasheras, I.; López-Antón, R.; Santabárbara, J. (2021). Prevalence of Depression during the COVID-19 Outbreak: A Meta-analysis of Community-based Studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(1), 100196. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>
5. Dishman, R. K.; McDowell, C. P.; Herring, M. P. (2021). Customary Physical Activity and Odds of Depression: A Systematic Review and Meta-analysis of 111 Prospective Cohort Studies. *British Journal of Sports Medicine*, 55(16), 926-934. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103140>

6. Herrman, H.; Kieling, C.; McGorry, P.; Horton, R.; Sargent, J.; Patel, V. (2019). Reducing the Global Burden of Depression: A Lancet-World Psychiatric Association Commission. *Lancet*, 393(10189), e42-e43.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32408-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32408-5)
7. Hopia, H.; Latvala, E.; Liimatainen, L. (2016). Reviewing the Methodology of an Integrative Review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(4), 662-669.
<https://doi.org/10.1111/scs.12327>
8. Leoni de Sousa, R. A.; Improtá-Caria, A. C.; Aras-Júnior, R.; Menezes de Oliveira, E.; Reno Soci, Ú. P.; Cardoso Cassilhas, R. (2021). Physical Exercise Effects on the Brain during COVID-19 Pandemic: Links between Mental and Cardiovascular Health. *Neurological Sciences*, 42(4), 1325-1334.
<https://doi.org/10.1007/s10072-021-05082-9>
9. Montesó-Curto, P.; Aguilar-Martín, C. (2014). Depresión según la edad y el género: análisis en una comunidad. *Atencion primaria*, 46(3), 167-168.
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.07.009>
10. Oberste, M.; Medele, M.; Javelle, F.; Lioba Wunram, H.; Walter, D.; Bloch, W.; Bender, S.; Fricke, O.; Joisten, N.; Walzik, D.; Großheinrich, N.; Zimmer, P. (2020). Physical Activity for the Treatment of Adolescent Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Physiology*, 11, 185.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00185>
11. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L.; Tetzlaff, J. M.; Akl, E. A.; Brennan, S. E.; Chou, R.; Glanville, J.; Grimshaw, J. M.; Hróbjartsson, A.; Lalu, M. M.; Li, T.; Loder, E. W.; Mayo-Wilson, E.; McDonald, S.; McGuinness, L. A.; Stewart, L. A.; Thomas, J.; Tricco, A. C.; Welch, V. A.; Whiting, P.; Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

12.

13. Panossian, A.; Wikman, G. (2010). Effects of Adaptogens on the Central Nervous System and the Molecular Mechanisms Associated with Their Stress-Protective

Activity. *Pharmaceuticals*, 3(1), 188-224. <https://doi.org/10.3390/ph3010188>

14. Wegner, M.; Amatriain-Fernández, S.; Kaulitzky, A.; Murillo-Rodríguez, E.; Machado, S.; Budde, H. (2020). Systematic Review of Meta-Analyses: Exercise Effects on Depression in Children and Adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, 11: 81.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00081>

15. Whitemore, R.; Knafl, K. (2005). The Integrative Review: Updated Methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>