

LOS MÚLTIPLES USOS DE LA ASHWAGANDHA

La Ashwagandha tiene varios usos bien definidos, la mayoría enfocados a reducir el impacto del estrés y la ansiedad sobre el organismo. Es considerado uno de los mejores adaptógenos.



Podemos dar varios nombres a este suplemento, el más conocido (y difícil de pronunciar probablemente) es Ashwagandha. Su nombre científico es **Withania Somnifera** y en la medicina ayurvédica es conocido como ginseng indio. Ashwagandha proviene del sánscrito, *Ashva* por caballo y *gandha* por olor, esto es así debido a que el aroma de la raíz se asemeja al olor a caballo.

La planta de Ashwagandha es un pequeño arbusto de unos dos pies de altura que se puede encontrar en África, Mediterráneo y ciertas zonas de Europa del este y la India. Esto resulta en un amplio abanico de crecimiento y variaciones morfológicas según la variedad de la zona, aunque aparentemente los alcaloides principales son los mismos en todas las variedades. Las **raíces son su principal atractivo terapéutico**, aunque también se usa en combinación con la planta.

Introducción a los usos de la ashwagandha

Esta planta la relacionamos principalmente con el tratamiento del **estrés y el insomnio** pero posee múltiples cualidades, todas ellas relacionadas. Resumiendo, se trata de un **“adaptógeno”** (biorregulador natural que aumenta la capacidad de adaptación a factores ambientales como el estrés) con una fuerte relación sobre el eje HHA (Hipofisario-Hipotalámico-Adrenal), un eje esencial de nuestro sistema endocrino.

En la actualidad se usa mucho para regular y mejorar el insomnio y trastornos del sueño, no obstante la realidad es que no es un suplemento para el tratamiento directo del insomnio. Su principal función se relaciona con la **reducción de cortisol** (si hablamos de cortisol podemos hablar de estrés) y, por lo tanto, sí sería útil para el tratamiento de insomnio y descanso poco eficaz siempre que sea secundario a niveles de estrés elevados. En cambio, en trastornos del sueño no relacionados con el estrés no ha demostrado tener una eficacia tan clara.

El cortisol y ese sistema HHA, en la actualidad tienden a ir sobre estimulados. Vivimos en una época de estrés y competitividad, de falta de tiempo, de desregulaciones en los ritmos circadianos, con poco contacto con la naturaleza y la luz solar. Todo esto favorece que los niveles de cortisol de nuestra sociedad sean cada vez sean más altos, y un cortisol crónico no solo afecta al descanso sino que de forma secundaria, favorece patologías como la diabetes, hipertensión, síndrome de intestino irritable y muchas patologías relacionadas con sistema endocrino, intestinal e inmunológico.

En relación a la **diabetes mellitus** (DM), se vio en una revisión sistemática (Durg, Bavage, & Shivakumar, 2020) que la suplementación con Ashwagandha podría tener una utilidad significativa en los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c), insulina, perfil lipídico, estrés oxidativo, etc. Sin embargo, la literatura científica de mayor rigor aún es limitada para este suplemento por lo que **se requieren más estudios** para asegurar hasta donde puede llegar su utilidad en el tratamiento de patologías como la DM.

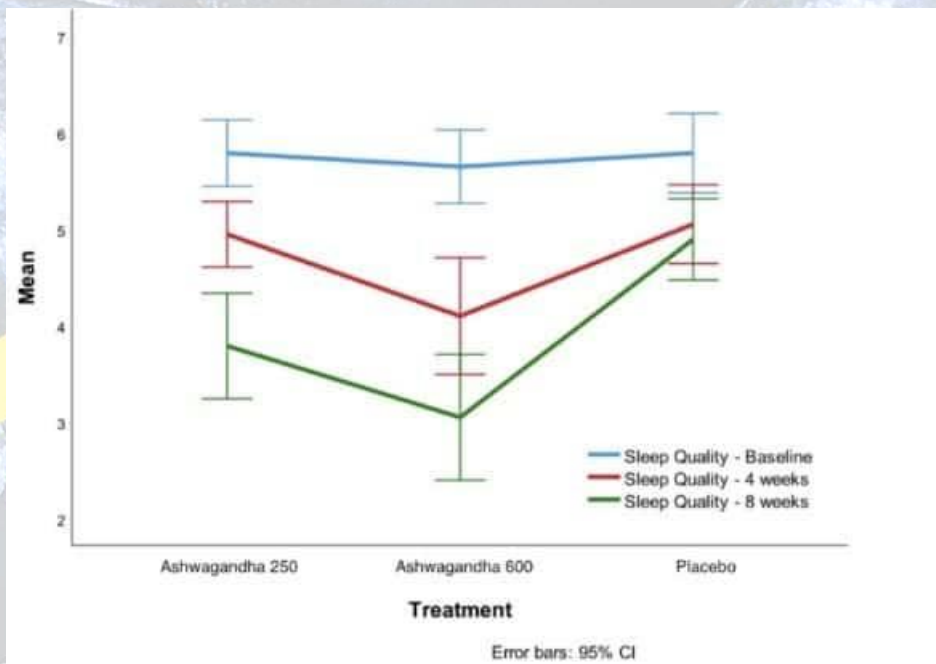
Ashwagandha y cortisol

Aunque para muchos este suplemento es algo muy reciente, la realidad es que con una búsqueda bibliográfica simple tenemos **multitud de estudios de alto valor**, desde hace ya varios años.

Por ejemplo, Morgan Pratte y colaboradores en 2014 (Pratte, Nanavati, Young, & Morley, 2014) ya hicieron una revisión sistemática sobre su utilidad en el tratamiento para la ansiedad. Concretamente analizaron un total de 62 estudios procedentes de diversas bases de datos como PubMed, SCOPUS, CINHALL, etc. De todos ellos se centraron en los 5 estudios de mayor calidad y rigor científico que cumplían todos los criterios de inclusión y en los que se vieron una mejoría significativa en comparación a los grupos placebo.

En un estudio de 2019 (Salve, Pate, Debnath, & Langade, 2019) se usó dos rangos de dosis de una Ashwagandha con la patente KSM-66 (la cual asegura un 5% de whitanolidos). Fue una intervención de 8 semanas en sujetos estresados donde un grupo recibió diariamente 250mg de extracto, otro grupo 600mg y finalmente un grupo placebo. A las 4 y 8 semanas se midieron varios parámetros relacionados con el estrés (Hamilton Anxiety Rating Scale y PSS-10 o Percived Stress Scale 10), el cortisol sérico, la calidad del sueño, etc. Entre los resultados, aunque

previamente he comentado que no hay una implicación directa con el descanso, **podemos observar en la siguiente imagen como hubo una mejora significativa.**



Marcadores en la calidad del sueño al suplementar con Ashwagandha KSM-66. (Salve, Pate, Debnath, & Langade, 2019)

No obstante, escalas como la calidad del sueño o el nivel de estrés son **sustancialmente subjetivas** y pueden mejorar ante un placebo. En cambio, cuando analizamos niveles de **cortisol sérico es donde vemos una mejora** más objetiva:

Table 2

Serum cortisol (mcg/dL)

* and *** indicate $p < 0.05$ and $p < 0.0001$ respectively for Dunnett 2-sided t-test for improvement from baseline being higher than for placebo.

	Ashwagandha 250			Ashwagandha 600			Placebo		
	N	Mean (SD)	95% CI	N	Mean (SD)	95% CI	N	Mean (SD)	95% CI
Baseline	20	16.30 (4.72)	14.09-18.51	20	16.12 (3.97)	14.26-17.98	20	16.15 (4.80)	13.90-18.39
Week 4	19	14.74 (4.83)	12.41-17.07	20	14.30 (3.75)	12.55-16.06	19	15.52 (4.57)	13.31-17.73
Week 8	19	13.61 (4.57) *	11.41-15.82	20	10.86 (3.80) ***	9.08-12.64	19	15.52 (4.57)	13.32-17.72

Cambios en el cortisol sérico después de la suplementación con Ashwagandha KSM-66 a las 4 y 8 semanas. (Salve, Pate, Debnath, & Langade, 2019)

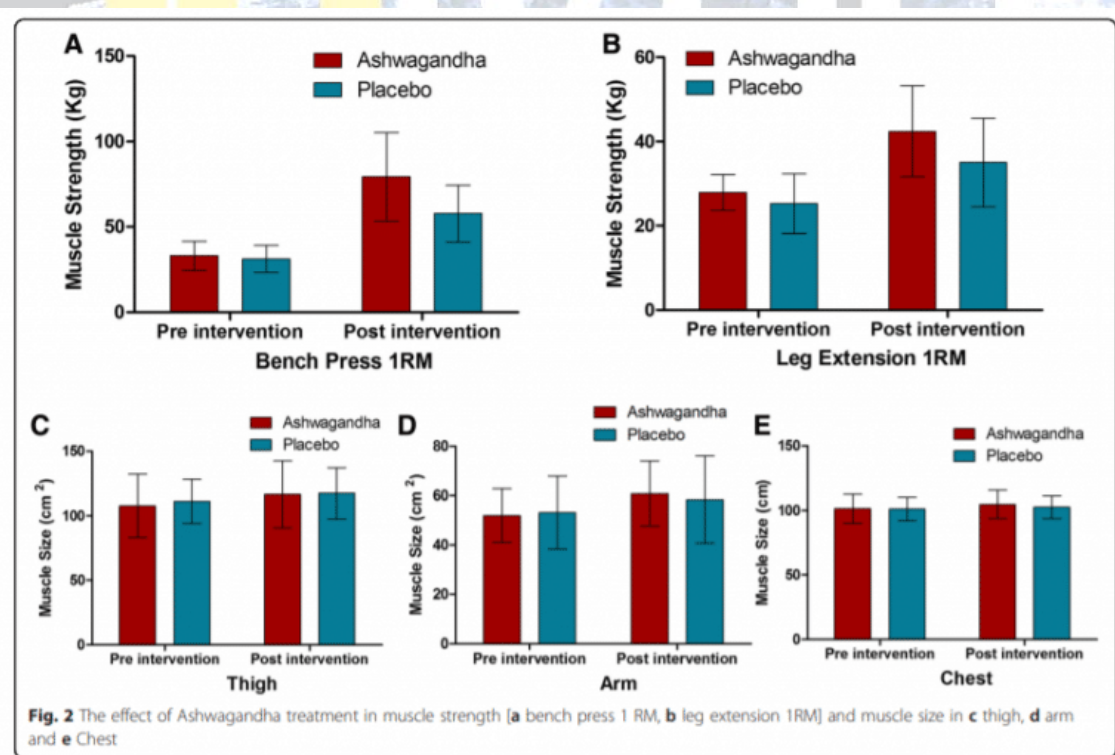
Podemos ver claramente como el placebo mantiene estables sus niveles séricos, el grupo de 250mg diarios a las 8 semanas reduce un 16.5% y el grupo de **600mg diarios los reduce un 32.5%.**

Ashwagandha y testosterona

Lo cierto es que el cortisol es una hormona necesaria pero muy competitiva ante otras como puede ser la testosterona o los estrógenos. Es por ello que existen numerosos estudios en los que el principal uso que se le da es el de afrodisíaco y potenciador de la testosterona. En 2009 Zahara Kiasalari y colaboradores realizaron un estudio en ratas diabéticas donde se observó una mejora en hormonas sexuales.

Pero no fue hasta 2011 cuando se midió en un estudio (Mahdi et al., 2011) la testosterona (entre otras hormonas) a humanos. En este se observó como aumentaba significativamente la hormona luteinizante (LH), la testosterona y una significativa e interesante reducción de la prolactina.

Finalmente, en 2015 tenemos otro estudio en el que además de examinar la relación con la testosterona, lo hicieron en hombres sanos y que realizaban entrenamiento de pesas, usaron Ashwagandha con patente KSM-66. En los resultados podemos ver que **el grupo suplementado aumentó los niveles de testosterona en un 15%** con mayores aumentos de fuerza en las mediciones de press banca o extensiones de pierna, así como una reducción del daño muscular (ver siguiente tabla).



Wankhede, Langade, Joshi, Sinha, & Bhattacharyya (2015)

Entonces, si tenemos en cuenta esta fuerte relación con el sistema endocrino, se entiende porqué entre los múltiples beneficios de la Ashwagandha también encontramos que **favorece la pérdida de grasa y el aumento de masa muscular**. Todos estos y muchos otros muy probablemente **no son beneficios directos**,

como es en el caso del descanso. Es decir, probablemente la Ashwagandha no produce un aumento directo en la testosterona pero sí que influya en sus niveles y en la mejora del rendimiento debido a una reducción del estrés. Por ello mismo no se puede considerar un suplemento de tipo anabolizante sino más bien un adaptógeno reductor de estrés y potenciador de la fertilidad.

En otro estudio de 2019 (Lopresti, Drummond, & Smith, 2019), se usó Ashwagandha en sujetos mayores de entre 40 y 70 años con sobrepeso y fatiga leve. Se les administró 21mg de whitanólidos por día durante 8 semanas (en este caso la dosis nos la da en whitanólidos). Se observaron mejoras significativas en los niveles de DHEA y testosterona, en cambio en este caso no hubo mejoras en cortisol y estradiol ni tuvo una mejora subjetiva en síntomas de fatiga, bienestar sexual o psicológico. Cabe destacar que en este estudio no se usó la patente KSM-66 sino la Shoden, la cual tiene una composición distinta al combinar extracto de la raíz y de las hojas.

Tipos de Ashwagandha y dosis

Como habrás leído en los puntos anteriores, la patente **KSM-66** aparece con frecuencia. Esta patente es sobre un método de extracción de los **whitanólidos** (lactonas esteroideas, principio activo de la Ashwagandha) que asegura una **pureza mínima de los mismos del 5%**. Principalmente nos interesa la **withaferina A** y el **whitanolido D**, siendo los dos con mayor acción adaptógena.

Existen otras patentes como pueden ser la **Shoden** o la **Sensoril** con ciertas diferencias, por ejemplo Sensoril consigue un mayor porcentaje combinando extracto de raíz y de la planta, aunque, además de un precio superior, se asocia a cierta capacidad somnifera debido a otros compuestos presentes en la planta. Shoden utiliza su sistema patentado de extracción, el Sistema de Protección de Ingredientes Bioactivos (BIPS) que combina extracto de raíz y hoja.



No podemos considerar que unas sean mejores que otras pero la realidad es que la más comercializada a día de hoy es la KSM-66, con mayor cantidad de estudios con efectos positivos y a un precio más asequible.

Hay que remarcar que hoy en día se venden aún muchos suplementos de Ashwagandha siendo extractos sin estandarizar y sin podernos asegurar el porcentaje de pureza en whitanólidos. Al ser estos el principio activo causante de la mayoría de sus beneficios, nos encontramos que muy probablemente **la mayoría de suplementos sin patente y que no aseguran un porcentaje mínimos, tendrán un potencial ergogénico muy bajo**. Por eso desde aquí

recomendamos que en caso de suplementar con Ashwaganda siempre se utilice una con la patente KSM-66 o sus homólogos.

Respecto a la dosis, como se ha expuesto en los estudios anteriores, se han visto resultados de una reducción de más del 30% en 8 semanas con el consumo de 600mg de Aswagandha KSM-66. Esto serían un total de 30mg de whitanólidos diarios. Precisamente la dosis de 500-600mg diarios de KSM66 es la que se suele recomendar y se demuestra que a largo plazo sí se respalda con una mejora significativa.

No obstante, en la práctica se usan dosis superiores para lograr efectos agudos en el manejo del estrés y ansiedad. Una dosis de hasta 100mg de whitanólidos (2000mg de extracto KSM-66) es potencialmente segura y ejerce un efecto agudo sobre la reducción del cortisol y el estrés percibido.

Debido a su margen de seguridad, en ausencia de patologías se puede tomar de forma segura durante períodos prolongados de tiempo, así que, en ese abanico de dosis deberemos decidir la necesidad de un efecto más agudo o crónico. En caso de buscar una mejora a largo plazo y quizá más centrada en los niveles de hormonas sexuales, probablemente sería más interesante mantener unas dosis de **500-1000mg diarios (25-50mg de whitanólidos)** durante varias semanas. Y en caso de querer un efecto agudo en uno o varios días de un estrés elevado, la dosis aumentaría útil se mantendría entre **1000 y 2000mg diarios (50-100mg whitanólidos)**, siempre hablando de cantidades en relación a la KSM-66.

Seguridad y efectos secundarios

Hasta ahora se han estudiado en un consumo a distintas dosis y los posibles efectos secundarios por lo general son leves y más relacionados con intolerancias a nivel gastrointestinal al consumirla. En un estudio de 2012 (Raut et al., 2012) se probaron distintos rangos de dosis cada 10 días en 18 sujetos, hasta un total de 30 días. Los primeros 10 días empezaron con una dosis diaria de 750mg, los siguientes 10 con 1000mg y los últimos 10 días con 1250mg.

En los resultados, además de los ya mencionados efectos beneficiosos de su consumo (aumento de la libido, mejora del sueño, reducción del porcentaje de grasa, aumento de la fuerza...), se comprobó que no hubo ningún parámetro alterado que pudiese indicar cierta toxicidad o efecto negativo.

Por lo tanto, las dosis máximas de 2000mg diarios en tomas puntuales para efectos agudos se sobre entienden potencialmente seguras. Igual que dosis a medio/largo plazo de entre 500 y 1000mg diarios.

Curiosidad: Ashwagandha y COVID-19

Como curiosidad y para cerrar el tema, en julio de 2020 (Tripathi et al., 2020) salió este estudio en el que, mediante un programa de simulación de acoplamiento molecular, se revisaron 40 componentes químicos presentes en la Ashwagandha en relación a la inhibición a la principal proteasa del Sars-CoV-2, la cual juega un papel fundamental en la propagación de la enfermedad y su replicación.

Se descubrió que el **Whitanólido V es el más potente inhibidor** de dicha proteasa de los presentes en la Ashwagandha. Esto sugiere que la Ashwagandha puede resultar útil como un tratamiento adyuvante a los ya presentes.

Puntos clave

- Adaptógeno natural con fuerte relación sobre los niveles de estrés y ansiedad.
- Múltiples beneficios secundarios como mejora en diabéticos, reducción de inflamación intestinal, menor estrés oxidativo, mejora del sueño...
- Potente reductor de cortisol y potencial uso para mejorar niveles de hormonas sexuales.
- Priorizar patentes como KSM-66 y evitar productos que aseguran grandes concentraciones de whitanólidos a precios bajos.
- Dosis útil y potencialmente segura: 500-1000mg (KSM-66) en consumo de larga duración o 1000-2000mg (KSM-66) en periodos de corta duración para efectos agudos sobre el estrés.
- Consultar con un profesional para hacer un uso correcto de este suplemento.

BIBLIOGRAFÍA

- Durg, S., Bavage, S., & Shivakumar, B. S. (2020). Withania somnifera (Indian ginseng) in diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of scientific evidence from experimental research to clinical application. *Phytotherapy Research*, 34(5), 1041-1059. <https://doi.org/10.1002/ptr.6589>
- Lopresti, A. L., Drummond, P. D., & Smith, S. J. (2019). A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Crossover Study Examining the Hormonal and Vitality Effects of Ashwagandha (Withania somnifera) in Aging, Overweight Males. *American Journal of Men's Health*, 13(2). <https://doi.org/10.1177/1557988319835985>

- Mahdi, A. A., Shukla, K. K., Ahmad, M. K., Rajender, S., Shankhwar, S. N., Singh, V., & Dalela, D. (2011). Withania somnifera Improves Semen Quality in Stress-Related Male Fertility. *Evid Based Complement Alternat Med*. <https://doi.org/10.1093/ecam/nep138>
- Pratte, M. A., Nanavati, K. B., Young, V., & Morley, C. P. (2014). An alternative treatment for anxiety: a systematic review of human trial results reported for the Ayurvedic herb ashwagandha (Withania somnifera). *THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE*, 20(12), 901-908. <https://doi.org/10.1089/acm.2014.0177>
- Raut, A. A., Rege, N. N., Tadvi, F. M., Solanki, P. V, Kene, K. R., Shirolkar, S. G., ... Vaidya, A. B. (2012). Exploratory study to evaluate tolerability, safety, and activity of Ashwagandha (Withania somnifera) in healthy volunteers. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 3(3), 111-114. <https://doi.org/10.4103/0975-9476.100168>
- Salve, J., Pate, S., Debnath, K., & Langade, D. (2019). Adaptogenic and Anxiolytic Effects of Ashwagandha Root Extract in Healthy Adults: A Double-blind, Randomized, Placebo-controlled Clinical Study. *Cureus*, 11(12). <https://doi.org/10.7759/cureus.6466>
- Tripathi, M. K., Singh, P., Sharma, S., Singh, T. P., Ethayathulla, A. S., & Kaur, P. (2020). Identification of bioactive molecule from Withania somnifera (Ashwagandha) as SARS-CoV-2 main protease inhibitor. *Journal of Biomolecular Structure & Dynamics*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1790425>
- Wankhede, S., Langade, D., Joshi, K., Sinha, S. R., & Bhattacharyya, S. (2015). Examining the effect of Withania somnifera supplementation on muscle strength and recovery: a randomized controlled trial. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(43). <https://doi.org/10.1186/s12970-015-0104-9>
- Zahra, K., Mohsen, K., & Mahbobeh, A. (2009). of SID Effect of withania somnifera on levels of sex hormones in the diabetic male rats. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 7(4), 163-168.

Personal Trainer