

AQUAGYM PARA PREVENIR O CONTROLAR SÍNTOMAS DEPRESIVOS

FLÁVIA YÁZIGI



IDEAS PRINCIPALES

- El ejercicio acuático tiene beneficios demostrados para la salud física, mental y emocional.
- El aquagym tiene características muy específicas que lo distinguen en el control y la prevención de los síntomas depresivos.
- Existen una serie de principios y precauciones a tener en cuenta a la hora de plantear y dirigir la sesión de ejercicio acuático que pueden contribuir a la prevención de los síntomas depresivos.
- El profesional acuático desempeña un papel decisivo en los efectos de la sesión sobre sus alumnos.

INTRODUCCIÓN

La ansiedad y la depresión son problemas de salud mental prevalentes que afectan a individuos de todas las edades (Joshi et al., 2023; Pedroso-Chaparro et al., 2023), y los trastornos de ansiedad son también un factor de riesgo para la instauración de la depresión. En general, hallazgos recientes sugieren que el ejercicio físico desempeña un papel clave en el control de los trastornos del estado de ánimo y de ansiedad (Illesca-Matus et al., 2023).

El ejercicio puede utilizarse para reducir la depresión influyendo en los neurotransmisores, aumentando la dopamina, la acetilcolina, la serotonina y disminuyendo los mediadores inflamatorios como la IL-6 y la IL-1beta. Con respecto al ejercicio acuático/hidroginástica, la investigación ha demostrado sus efectos positivos en una amplia variedad de condiciones y edades (Ciolac, 2023; Tang et al., 2022) y ha sido recomendado por los principales manuales de salud, fitness, deportes y guías clínicas ([AEA](#); [ACSM](#); [OARSI](#); [ACR](#), [ACOG](#), etc.).

Las propiedades hidrostáticas e hidrodinámicas únicas del agua (Alberton et al., 2017; Barbosa et al., 2009) crean un entorno ideal para tratar la ansiedad y la depresión en diferentes poblaciones, pero especialmente en las personas mayores.

Este recurso pedagógico pretende presentar estrategias prácticas para que las clases de aquagym actúen positivamente, no sólo sobre la aptitud física, sino también sobre la salud mental de sus practicantes, especialmente en el control y la prevención de los síntomas depresivos.

DIEZ ESTRATEGIAS PARA QUE LAS AQUAGYM TENGAN UN EFECTO POSITIVO EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES:

1. Ejercicio aeróbico: además de prevenir las enfermedades cardiovasculares, el ejercicio aeróbico mejora las vías de la serotonina y la dopamina, lo que conlleva un efecto positivo en la salud mental; reduce la ansiedad, la depresión, el estado de ánimo negativo y mejora la calidad del sueño, la autoestima y la función cognitiva (Patel et al., 2017). Además, el ejercicio acuático regular mejora la salud cardiovascular, lo que mejora la circulación sanguínea y el aporte de oxígeno al cerebro. Esta mejora del flujo sanguíneo puede mejorar el estado de ánimo y la función cognitiva, lo que es crucial para controlar los síntomas de la ansiedad y la depresión.

En los ejercicios acuáticos, el entrenamiento cardiorrespiratorio puede realizarse de forma coreografiada o no coreografiada. La coreografía, por sencilla que sea, es crucial para estimular la función cognitiva y debe utilizarse. Sin embargo, cuando hay que prestar más atención a la zona objetivo del entrenamiento aeróbico, es decir, a la intensidad deseada para un entrenamiento eficaz, el trabajo no coreografiado puede ser más

eficiente. Cuando una persona mayor se concentra en la coreografía, es posible que no aplique suficiente fuerza en el agua para aumentar su frecuencia cardiaca y entrenar a la intensidad recomendada por la ACSM. En cambio, si se incorporan a la coreografía momentos de mayor intensidad, como 8 saltos consecutivos, *sprints* cortos o algunos patrones de movimiento con mayor aceleración o impulso, se puede garantizar un entrenamiento de intensidad baja a moderada, que además tiene efectos positivos sobre algunas variables, como la producción de dopamina. Equilibrio entre elementos coreografiados y no coreografiados, ya que cada uno tiene propósitos únicos e importantes.

Hay que recordar la importancia de explorar tres niveles de intensidad del ejercicio -baja, moderada y alta-, incluso para las personas mayores. Se puede utilizar la Escala de *Borg* u otra escala de autopercepción para asegurarse de que, sobre todo en el segmento no coreografiado, se puede entrenar dentro de la zona objetivo adecuada. En la parte no coreografiada, la simplicidad es esencial; se puede considerar la posibilidad de utilizar series cortas con un único patrón de ejercicios. Realizar seis series de 30 segundos cada una haciendo el movimiento «Esquí» con aceleración o «Jogging». En este caso, el instructor debe sugerir la intensidad para cada serie, como por ejemplo proporcionar 30 segundos de esquí a una intensidad de 7-8 en una escala de 0-10.

2. Musicoterapia: a veces el silencio puede ser estupendo, pero la música, cuando se utiliza bien, incluso la música de ejercicios aeróbicos, puede ser muy útil y eficaz para controlar los síntomas de la ansiedad y la depresión (Lin et al., 2022). Se debe preguntar a los alumnos qué tipo de música prefieren. Entendemos que puede no ser posible complacer a todos en la misma clase, pero sí es posible utilizar música según los gustos de cada alumno, al menos al final de cada sesión. Utilizar música diversa y apropiada puede funcionar como musicoterapia, despertando emociones positivas durante la clase.

“ La música puede utilizarse como terapia sencilla, barata y eficaz contra el estrés (Baste y Gadkari, 2014) y mejora la función cognitiva en las personas mayores (Yeh et al., 2015). ”



3. Clases en grupo/interacción social: las clases de aquagym en grupo ofrecen una valiosa oportunidad para la interacción social, fomentando un sentimiento de comunidad y apoyo entre los participantes. El compañerismo que se desarrolla en estas clases puede combatir los sentimientos de soledad y mejorar el bienestar general. Es recomendable elegir estrategias para trabajar en parejas (incluso sin contacto físico), intercambiar parejas, trabajar en círculo, ejercicios cara a cara o simplemente proporcionar momentos de interacción.

4. Entrenamiento de fuerza/resistencia: la confianza en uno mismo y la autoimagen que proporciona el ejercicio es uno de los mayores beneficios del entrenamiento de fuerza. El entrenamiento de resistencia reduce las proteínas C reactivas en la sangre, lo que produce efectos reductores de la ansiedad (Khodadad Kashi et al., 2023). Pensar en los principales grupos musculares que es importante ejercitar. Crear series específicas para estos grupos, trabajando agonistas y antagonistas. Hay que recordar consultar las pautas de prescripción de ejercicios antes de diseñar las series. No olvidar que la potencia también es importante. Explorar el movimiento en ambas direcciones, con diferentes tempos, y prestar atención a la amplitud del movimiento, ya que los compases de la música no deben comprometer la ejecución.

5. Gestión del dolor crónico: el dolor mecánico tiene el potencial de inducir irritabilidad, insomnio, depresión (Pereira et al., 2013) y cambios tanto físicos como psicológicos que pueden dar lugar a una disminución general de la funcionalidad, lo que posteriormente conduce a la inactividad. Un número significativo de individuos que sufren dolor crónico no alcanzan los niveles recomendados de actividad física (Farr et al., 2008), lo que exacerba los síntomas depresivos. El ejercicio acuático puede ayudar a controlar el dolor crónico.

La presión hidrostática mejora la circulación periférica y actúa sobre los receptores del dolor y, cuando se combina con la relajación muscular que proporciona la flotabilidad, favorece la reducción del dolor. Además, la temperatura del agua de la piscina, superior a 28°C, puede contribuir a reducir el dolor. El agua permite realizar ejercicios de bajo impacto, como caminar o correr, con una reducción variable del peso corporal en función del nivel de inmersión. Este efecto se debe a la flotabilidad, que reduce la carga mecánica sobre las articulaciones de los miembros inferiores, especialmente importante para las personas obesas. Los ejercicios de este tipo que duran más de 3 minutos desempeñan un papel importante en el control del dolor (Yázigi et al., 2019).

“ La evaluación y el seguimiento del dolor crónico en los usuarios de actividades acuáticas es crucial. Promover la educación para la autoconciencia del dolor y enseñar estrategias de gestión. ”

Incorporar calentamientos aeróbicos intercalados con movimientos de movilidad articular. Utilizar ejercicios de resistencia para estimular la producción de endorfinas, una sustancia analgésica. Proporcionar opciones de ejercicio para que las personas con dolor puedan adaptarse en consecuencia. Controlar el dolor es una forma de mitigar los factores de riesgo de los síntomas depresivos.

6. Reducción del estrés: debido a la acción de la fuerza de flotabilidad, la inmersión en el agua favorece la relajación y reduce el estrés al disminuir el impacto de la gravedad sobre el cuerpo, lo que puede aliviar la tensión y favorecer una sensación de ligereza. Esta sensación puede ser especialmente reconfortante para los clientes mayores que pueden experimentar dolor crónico o malestar en tierra.

7. Confianza y autoestima: alcanzar objetivos de forma física en un entorno de apoyo puede aumentar la autoestima y la confianza de una persona. A medida que los clientes mayores experimentan mejoras en su salud física y sus capacidades gracias al ejercicio acuático, también pueden comprobar un cambio positivo en su autopercepción, lo que reduce los síntomas de ansiedad y depresión.

8. Conexión cuerpo-mente: el ejercicio acuático, principalmente Ai-Chi (Pérez-De la Cruz y Lambeck, 2015), AquaYoga, AquaPilates o Watsu, fomenta la atención plena, ya que los clientes se centran en sus movimientos y en la experiencia sensorial de estar en el agua. Esta mayor conexión cuerpo-mente puede reducir la rumiación y ayudar a los clientes a gestionar mejor sus estados emocionales. El agua tiene efectos positivos sobre algunos de los factores que influyen en el estado de ánimo y la calidad de vida de las personas con enfermedad de *Parkinson* (Pérez-de la Cruz, 2019), por lo que sería interesante probar a utilizar algunas propuestas de Ai-Chi al menos en la parte final de las clases, si la temperatura del agua es adecuada.



9. Ejercicio de bajo impacto: los clientes mayores suelen tener limitaciones físicas, como dolores articulares o movilidad reducida. El ejercicio acuático ofrece una opción de bajo impacto que es suave para las articulaciones y permite entrenar todo el cuerpo. Este bajo impacto es esencial para reducir las barreras físicas al ejercicio y hacerlo accesible a un amplio conjunto de personas.

10. Calidad del liderazgo y la orientación: es esencial para la motivación y la salud mental. Mejorar el liderazgo en la enseñanza acuática puede lograrse con varios consejos. En primer lugar, dar la bienvenida a los alumnos antes de que entren en el agua establece un tono positivo. Transmitir buen humor y dar una

bienvenida personalizada establece una conexión. Es crucial no subestimar a los alumnos y explotar varios canales de comunicación simultáneamente para lograr una mayor eficacia. Garantizar la calidad, claridad y precisión de la información es clave. Ofrecer un *feedback* general e individual fomenta la mejora. Estimular la autonomía y la memoria, sobre todo en relación con la acetilcolina, mejora el proceso de aprendizaje. Crear un espacio para el diálogo fomenta la comunicación abierta. Es esencial ofrecer un *feedback* reforzante y motivador, asociado a la dopamina. Explicar claramente cualquier orden previa es importante, al igual que apagar la música cuando sea necesario para mejorar la comunicación.



Crear empatía comprendiendo las limitaciones o comportamientos de los alumnos contribuye a un liderazgo eficaz.



CONCLUSIONES

El ejercicio acuático destaca como un enfoque eficaz y holístico para mitigar los síntomas de ansiedad y depresión en personas mayores. Al planificar una clase de ejercicio acuático, hay que recordar que una persona tiene necesidades diversas. A la hora de establecer objetivos, las estrategias para prevenir y controlar los síntomas depresivos y de ansiedad son otro componente a tener en cuenta. El objetivo de este artículo es detallar todas estas recomendaciones para ver si puede incorporar algunos de estos consejos a las propuestas de trabajo.

REFERENCIAS

- Alberton, C. L., Pinto, S. S., Nunes, G. N., Rau, D., Finatto, P., Antunes, A. H., & Kruehl, L. F. M. (2017). Horizontal ground reaction forces to stationary running performed in the water and on dry land at different physiological intensities. *European Journal of Sport Science*, 17(8), 1013-1020. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1337814>
- Barbosa, T. M., Marinho, D. A., Reis, V. M., Silva, A. J., & Bragada, J. A. (2009). Physiological assessment of head-out aquatic exercises in healthy subjects: a qualitative review [Review]. *Journal of Sports Science & Medicine*, 8(2), 179-189. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24149524>
- Baste, V. S., & Gadkari, J. V. (2014). Study of stress, self-esteem and depression in medical students and effect of music on perceived stress. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 58(3), 298-301.
- Campos, D. M., Ferreira, D. L., Goncalves, G. H., Farche, A. C. S., de Oliveira, J. C., & Ansai, J. H. (2021). Effects of aquatic physical exercise on neuropsychological factors in older people: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 96, 104435. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104435>
- Ciolac, E. G. (2023). Aquatic exercise in adults with chronic disease: Evidence of benefit for individuals with hypertension. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 33(8), 1576-1578. <https://doi.org/10.1111/sms.14422>
- Farr, J. N., Going, S. B., Lohman, T. G., Rankin, L., Kastle, S., Cornett, M., & Cussler, E. (2008). Physical activity levels in patients with early knee osteoarthritis measured by accelerometry [Randomized Controlled Trial Research Support, N.I.H., Extramural]. *Arthritis and Rheumatism*, 59(9), 1229-1236. <https://doi.org/10.1002/art.24007>
- Illesca-Matus, R., Ardiles, N. M., Munoz, F., & Moya, P. R. (2023). Implications of Physical Exercise on Episodic Memory and Anxiety: The Role of the Serotonergic System. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(14). <https://doi.org/10.3390/ijms241411372>

- Joshi, K., Cambron-Mellott, M. J., Costantino, H., Pfau, A., & Jha, M. K. (2023). The real-world burden of adults with major depressive disorder with moderate or severe insomnia symptoms in the United States. *Journal of Affective Disorders*, 323, 698-706. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.12.005>
- Khodadad Kashi, S., Mirzazadeh, Z. S., & Saatchian, V. (2023). A Systematic Review and Meta-Analysis of Resistance Training on Quality of Life, Depression, Muscle Strength, and Functional Exercise Capacity in Older Adults Aged 60 Years or More. *Biological Research for Nursing*, 25(1), 88-106. <https://doi.org/10.1177/10998004221120945>
- Khorvash, M., Askari, A., Rafiemanzelat, F., Botshekan, M., & Khorvash, F. (2012). An investigation on the effect of strength and endurance training on depression, anxiety, and C-reactive protein's inflammatory biomarker changes. *Journal of Research in Medical Sciences*, 17(11), 1072-1076. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23833584>
- Lin, P. C., Lay, Y. L., Chiu, H. L., Chen, I. H., & Peters, K. (2022). Effectiveness of a musical fitness programme for older adults with cognitive impairment in long-term care facilities: A quasi-experimental study. *Journal of Clinical Nursing*, 31(7-8), 995-1004. <https://doi.org/10.1111/jocn.15956>
- Patel, H., Alkhawam, H., Madanieh, R., Shah, N., Kosmas, C. E., & Vittorio, T. J. (2017). Aerobic vs anaerobic exercise training effects on the cardiovascular system. *World Journal of Cardiology*, 9(2), 134-138. <https://doi.org/10.4330/wjc.v9.i2.134>
- Pedroso-Chaparro, M. D. S., Cabrera, I., Marquez-Gonzalez, M., Ribeiro, O., & Losada-Baltar, A. (2023). Comorbid Depressive and Anxiety Symptomatology in Older Adults: The Role of Aging Self-Stereotypes, Loneliness, and Feelings of Guilt Associated with Self-Perception as a Burden. *The Spanish Journal of Psychology*, 26, e26. <https://doi.org/10.1017/SJP.2023.26>
- Pereira, D., Severo, M., Barros, H., Branco, J., Santos, R., & Ramos, E. (2013). The effect of depressive symptoms on the association between radiographic osteoarthritis and knee pain: a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 14(1), 214. <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/14/214>
- Perez-de la Cruz, S. (2019). Mental health in Parkinson's disease after receiving aquatic therapy: a clinical trial. *Acta Neurologica Belgica*, 119(2), 193-200. <https://doi.org/10.1007/s13760-018-1034-5>
- Perez-De la Cruz, S., & Lambeck, J. (2015). [Effects of a programme of aquatic Ai Chi exercise in patients with fibromyalgia. A pilot study] [Clinical Trial Controlled Clinical Trial]. *Revista de Neurologia*, 60(2), 59-65. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25583588> (Efectos de un programa de Ai Chi acuatico en pacientes con fibromialgia. Estudio piloto.)
- Tang, Z., Wang, Y., Liu, J., & Liu, Y. (2022). Effects of aquatic exercise on mood and anxiety symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers Psychiatry*, 13, 1051551. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1051551>
- Yázigi, F., Veiga, D., Marcos-Pardo, P., & Espanha, M. (2019). Responsiveness of pain and symptom's items of knee injury and osteoarthritis outcome score (koos) to the aquatic exercise. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas: monográfico especial de actividades acuáticas y salud*, 3(5), 24-28.