

Efectos del ejercicio acuático en variables relacionadas con la composición corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática

Daniel González-Devesa¹, Miguel Adriano Sanchez-Lastra^{1,2}, Daniel Meis-García³, Carlos Áyan-Pérez^{1,2}

¹Well-Move Research Group. Galicia-Sur Health Research Institute (IIS Galicia Sur). SERGAS-UVIGO. Vigo. ²Departamento de Didácticas Especiales. Universidad de Vigo. Vigo.

³Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte. Universidad de Vigo. Campus a Xunqueira. Pontevedra.

doi: 10.18176/archmeddeporte.00165

Recibido: 08/08/2023

Aceptado: 08/03/2024

Resumen

Objetivo: El objetivo de este estudio fue analizar la evidencia científica actual sobre los efectos del ejercicio acuático en variables relacionadas con la composición corporal de niños y adolescentes.

Material y método: Se identificaron artículos publicados hasta marzo de 2022 en seis bases de datos utilizando la siguiente estrategia de búsqueda y palabras clave: ["aquatic exercise"] OR ["water based exercise"] AND ["children"] OR ["weight loss"] OR ["body composition"]. Se evaluó la calidad metodológica utilizando las escalas de *Physiotherapy Evidence Database*, *Methodological Index for Non-Randomized Studies* y *Quality Assessment Tool for Before-After Studies with No Control Group*. Además, se aplicó la escala *Consensus on Exercise Reporting Template* para analizar la calidad de las intervenciones.

Resultados: Se seleccionaron finalmente 8 artículos (349 participantes). Seis de ellos fueron considerados como artículos de "alta" calidad y dos de "baja" calidad. Tras aplicar la escala *Consensus on Exercise Reporting Template* para conocer la calidad de la descripción de las intervenciones, cuatro de ellas fueron calificadas como "buenas", mientras que las otras cuatro fueron calificadas como "malas" o "poco fiables". Los programas de ejercicio acuático demostraron ser eficaces para mejorar variables relacionadas con la composición corporal como el peso, el IMC o el porcentaje de grasa. Además, las variables relacionadas con la capacidad física de los participantes también se encontraron beneficiadas.

Conclusión: La realización de programas de ejercicio acuático parece ser útil para mejorar variables relacionadas con la composición corporal de niños y adolescentes. Además, también podrían ser una intervención valiosa para mejorar las capacidades físicas de estos. Sin embargo, dado que la calidad metodológica de las intervenciones no era alta, es necesario seguir explorando estas relaciones.

Palabras clave:

Adiposidades. Composición corporal.
Ejercicio acuático. Niños.
Pérdida de peso corporal.

Effects of aquatic exercise on body-composition variables in children and adolescents: a systematic review

Summary

Objective: The aim of this study was to analyse the current scientific evidence on the effects of aquatic exercise on variables related to body composition in children and adolescents.

Material and method: Articles published up to March 2022 were identified in six databases using the following search strategy: ["aquatic exercise"] OR ["water based exercise"] AND ["children"] OR ["weight loss"] OR ["body composition"]. Methodological quality was evaluated using the *Physiotherapy Evidence Database*, *Methodological Index for Non-Randomized Studies*, and *Quality Assessment Tool for Before-After Studies with No Control Group* scales. Additionally, the *Consensus on Exercise Reporting Template* was applied to analyse the quality of the interventions.

Results: Finally, 8 studies (349 participants) were selected. Six of them were considered "high" quality and two were "low" quality. After applying the *Consensus on Exercise Reporting Template* to assess the quality of intervention descriptions, four were rated as "good", while the other four were rated as "poor" or "unreliable." Aquatic exercise programs were found to be effective in improving variables related to body composition such as body weight, body mass index, and body fat percentage. Additionally, variables related to the physical capacity of participants were also found to benefit.

Conclusion: The implementation of aquatic exercise programs appears to be useful in improving variables related to body composition in children and adolescents. Additionally, they could be a valuable intervention to improve their physical capabilities. However, given that the methodological quality of the interventions was not high, further exploration of these relationships is necessary.

Key words:

Adiposity. Aquatic therapy.
Body composition.
Child. Weight loss.

Correspondencia: Daniel González-Devesa

E-mail: danidevesa4@gmail.com