

Maestría en

**NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN
ENFERMEDADES METABÓLICAS, OBESIDAD Y DIABETES.**

**Trabajo de investigación previo a la obtención de título de
Magister en Nutrición y Dietética con Mención en
Enfermedades Metabólicas, Obesidad y Diabetes.**

AUTOR: Dra. Verónica Anabelle Vallejo Cerón

TUTOR: Dr. Ronny Richard Mera Flores

Intervenciones en el estilo de vida de las personas que
viven con Síndrome de Down. Análisis de revisiones
sistemáticas.

RESUMEN

Introducción: El síndrome de Down (SD) es la anomalía cromosómica más frecuente de discapacidad intelectual, que está vinculada a una gran cantidad de comorbilidades, entre las cuales se incluyen trastornos endocrinos y cardiovasculares, obesidad e hipotonía. La calidad de vida de estas personas se ve perjudicada por estas condiciones, que se combinan con factores sociales y medioambientales, lo cual los vuelve más propensos a ser vulnerables. En los últimos diez años, múltiples análisis sistemáticos han evaluado las medidas de estilo de vida con el objetivo de optimizar la salud y el bienestar en individuos afectados por SD. Objetivo: Analizar la evidencia científica disponible en revisiones sistemáticas acerca del impacto de las intervenciones sobre el estilo de vida en la calidad de vida de individuos con síndrome de Down. Metodos: Se realizó una búsqueda sistemática de revisiones sistemáticas publicadas en inglés y español en la base de datos internacional Epistemonikos durante los últimos cinco años. La herramienta AMSTAR-2 se utilizó para evaluar la calidad metodológica de las investigaciones. Resultados: Se identificaron 35 artículos, de los cuales se incorporaron 12 según criterios de inclusión. El ejercicio físico, ya sea aeróbico, de fuerza o una combinación de ambos, tuvo un impacto positivo en la composición del cuerpo, la fuerza muscular, la flexibilidad, el equilibrio y la movilidad. También mejoró los niveles de autonomía funcional y presentó efectos positivos sobre las mediciones cognitivas y cardiovasculares. Las intervenciones nutricionales, pese a contar con evidencia escasa, tienen la capacidad de prevenir la obesidad y rectificar carencias particulares en términos nutricionales. La suplementación nutricional tiene evidencia limitada y requiere de más estudios. En general, las investigaciones indican que las intervenciones combinadas (educación nutricional + ejercicio o apoyo familiar) obtienen resultados más favorables que las intervenciones individuales. Conclusiones: Los programas combinados y estructurados que intervienen en el estilo de vida favorecen la salud física, mental y social de quienes tienen SD. Sin embargo, la evidencia existente tiene limitaciones debido a la heterogeneidad de las intervenciones, al tamaño pequeño de las muestras y a cuestiones metodológicas. Para elaborar recomendaciones clínicas sólidas y estrategias viables y rentables para su implementación, se requieren investigaciones de mejor calidad y con una mayor cantidad de participantes.

Palabras clave: Síndrome de Down; Actividad física; Suplementación; Calidad de vida.

ABSTRACT

Introduction: Down syndrome (DS) is the most common chromosomal anomaly associated with intellectual disability and is linked to numerous comorbidities, including endocrine and cardiovascular disorders, obesity, and hypotonia. The quality of life of affected individuals is compromised by these conditions, which, combined with social and environmental factors, increase their vulnerability. Over the past decade, multiple systematic reviews have evaluated lifestyle interventions (such as supplementation, nutrition, and physical activity) aimed at optimizing health and well-being in individuals with DS.

Objective: To analyze the available scientific evidence from systematic reviews regarding the impact of lifestyle interventions on the quality of life of individuals with Down syndrome.

Methods: A systematic search was conducted for systematic reviews published in English and Spanish in the international database Epistemonikos over the last five years. The AMSTAR-2 tool was used to assess the methodological quality of the studies.

Results: Thirty-five articles were found and twelve were included considering the inclusion criteria. Physical exercise—whether aerobic, strength training, or a combination thereof—had a positive impact on body composition, muscle strength, flexibility, balance, and mobility. It also improved levels of functional autonomy and showed positive effects on cognitive and cardiovascular measures. Although nutritional interventions had limited evidence, they demonstrated potential in preventing obesity and correcting specific nutritional deficiencies. Nutritional supplementation had limited evidence and required further study. Overall, research indicates that combined interventions (nutritional education plus exercise or family support) yield more favorable outcomes than individual interventions.

Conclusions: Structured, combined lifestyle intervention programs promote physical, mental, and social health in individuals with DS. However, existing evidence is limited by heterogeneity of interventions, small sample sizes, and methodological issues. Higher-quality research with larger sample sizes is necessary to develop robust clinical recommendations and viable, cost-effective implementation strategies.

Keywords: Down Syndrome; Physical Activity; Supplementation; Quality of Life.