

Intervenciones basadas en la comunidad para la prevención de enfermedades crónicas. Revisión sistemática

Community-based interventions for the prevention of chronic diseases. Systematic review

Jonathan Alexander González-Cano
jgonzalezc@unemi.edu.ec
Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Guayas, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-3420-6109>

RESUMEN

Objetivo: analizar intervenciones basadas en la comunidad para la prevención de enfermedades crónicas. **Método:** Revisión sistemática PRISMA. Se procesaron 30 artículos como población final, ubicados en base de datos como: Scopus, PubMed, Web of Science. **Resultados y conclusión:** Las intervenciones comunitarias representan una estrategia fundamental en salud pública para la prevención y manejo de enfermedades crónicas y transmisibles, al fomentar estilos de vida saludables y reducir factores de riesgo. Programas integrales que involucran escuelas, familias y comunidades han demostrado efectividad en la prevención de la obesidad infantil, mientras que las estrategias culturalmente adaptadas y el uso de tecnologías han optimizado el control de enfermedades como la diabetes y la hipertensión. Asimismo, los trabajadores comunitarios de salud desempeñan un rol estratégico al fortalecer el vínculo entre las comunidades y los sistemas de salud, promoviendo la adherencia a los servicios y la participación activa.

Descriptores: enfermedad crónica; susceptibilidad a enfermedades; enfermedades asintomáticas. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: analyze community-based interventions for the prevention of chronic diseases. **Method:** PRISMA systematic review. Thirty articles were processed as the final population, located in databases such as: Scopus, PubMed, Web of Science. **Results and conclusion:** Community interventions represent a fundamental public health strategy for the prevention and management of chronic and communicable diseases, by promoting healthy lifestyles and reducing risk factors. Comprehensive programs involving schools, families and communities have proven effective in preventing childhood obesity, while culturally adapted strategies and the use of technologies have optimized the control of diseases such as diabetes and hypertension. Likewise, community health workers play a strategic role in strengthening the link between communities and health systems, promoting adherence to services and active participation.

Descriptors: chronic disease; disease susceptibility; asymptomatic diseases. (Source, DeCS).

Recibido: 02/11/2024. Revisado: 20/11/2024. Aprobado: 21/12/2024. Publicado: 17/02/2025.

Artículo original



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, afectando de manera desproporcionada a las poblaciones más vulnerables. Estas condiciones, como la diabetes, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares y respiratorias, están estrechamente relacionadas con factores de riesgo modificables, como el sedentarismo, la mala alimentación y el tabaquismo (7). En este contexto, las intervenciones basadas en la comunidad han surgido como una estrategia para abordar estos factores, al promover cambios en el comportamiento de salud y mejorar el acceso a servicios preventivos (28).

Por otro lado, la implementación de programas de ejercicio comunitario, como los descritos por Butler et al. (22), ha mostrado beneficios significativos en la mejora de la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Así mismo, la revisión de Cotonieto-Martínez y Rodríguez-Terán (7) presenta la importancia de integrar las intervenciones comunitarias con la atención primaria, lo que permite un enfoque más holístico y centrado en las necesidades de la población. Siendo importante profundizar en la educación comunitaria para la prevención y control de enfermedades (9) (29).

Se presenta como objetivo analizar intervenciones basadas en la comunidad para la prevención de enfermedades crónicas.

MÉTODO

Revisión sistemática PRISMA

Se procesaron 30 artículos como población final, ubicados en base de datos como: Scopus, PubMed, Web of Science.



Se utilizó una estrategia de búsqueda basada en términos MeSH y palabras clave, como "intervenciones comunitarias", "prevención de enfermedades crónicas", "trabajadores comunitarios de salud", "promoción de la salud", "diabetes", "hipertensión", "obesidad", "EPOC" y "actividad física".

Se incluyeron estudios que evaluaron intervenciones comunitarias dirigidas a la prevención y manejo de enfermedades crónicas, como obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, publicados entre 2008 y 2024.

Los estudios debían ser ensayos clínicos aleatorizados, estudios observacionales o revisiones sistemáticas que reportaran resultados cuantitativos o cualitativos relacionados con cambios en factores de riesgo, adherencia a tratamientos, mejora en la calidad de vida o acceso a servicios preventivos.

Se excluyeron artículos de opinión, revisiones narrativas, estudios sin acceso al texto completo y aquellos que no abordaran intervenciones comunitarias.

RESULTADOS

En el ámbito de la prevención de la obesidad infantil, estudios como el de Strugnell et al. (1) y Waters et al. (2) han evidenciado que los programas comunitarios que integran escuelas y familias pueden reducir significativamente los índices de obesidad en niños y adolescentes. Estas intervenciones, al incorporar un enfoque de pensamiento sistémico y promoción de la salud, logran cambios sostenibles en los hábitos alimenticios y niveles de actividad física. Por otro lado, Ferrari et al. (15) comentan que los patrones de actividad física y sedentarismo están influenciados por factores sociodemográficos, lo que indica la importancia de adaptar las intervenciones a las características específicas de cada comunidad.



En el manejo de enfermedades crónicas como la hipertensión y la diabetes, las intervenciones culturalmente adaptadas y lideradas por trabajadores comunitarios de salud han mostrado resultados favorables, en este sentido, Nguyen et al. (3), destacaron la efectividad de narrativas culturales para mejorar el control de la hipertensión, mientras que Lin et al. (12) y Feng et al. (14) demostraron que el coaching en salud y el uso de tecnologías como aplicaciones móviles pueden mejorar el control glucémico y los estilos de vida en pacientes con diabetes. Por su parte, Cisneros-Zumba et al. (16) y Placencia López et al. (17) validan la importancia de la educación en salud para prevenir la diabetes en poblaciones vulnerables, especialmente en adultos mayores y comunidades rurales.

En el caso de enfermedades respiratorias crónicas, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), los programas de ejercicio comunitario han sido efectivos para mejorar la calidad de vida y reducir costos asociados al manejo de la enfermedad (21, 22). Mientras que Yuan et al. (24) y Chen et al. (30) exponen que intervenciones basadas en ejercicios tradicionales, como el Baduanjin, o programas integrados en áreas rurales pueden mejorar significativamente la funcionalidad y el estado de salud de los pacientes. Asimismo, el trabajo de Zuo et al. (20) demostró que terapias innovadoras, como la arteterapia expresiva, pueden tener un impacto positivo en la salud de pacientes con EPOC.

El papel de los trabajadores comunitarios de salud es fundamental en estas intervenciones, por cuanto actúan como enlaces entre los sistemas de salud y las comunidades, Coker et al. (5) y Chang et al. (8) plantean cómo su participación mejora la adherencia a los servicios de salud y fomenta la participación activa de las comunidades en su propio cuidado. En complemento, Gore et al. (10) también destacan que la integración de estos trabajadores en la atención primaria puede ser fundamental para la prevención de enfermedades como la diabetes, especialmente en poblaciones de bajos recursos.



En el contexto de enfermedades cardiovasculares, He et al. (6) y Vallejo-Valdivieso et al. (25) comentan la efectividad de intervenciones comunitarias para el control de factores de riesgo, como la hipertensión y la obesidad, en poblaciones vulnerables. Estas estrategias también han sido útiles en la prevención de complicaciones postquirúrgicas, como lo demuestra Berkel et al. (13) en pacientes sometidos a cirugía colorrectal.

Por otro lado, en el manejo de enfermedades transmisibles, Tao et al. (4) y Intriago-Guillén et al. (26) evidencian que las intervenciones comunitarias pueden mejorar el conocimiento y las conductas preventivas frente a enfermedades como la influenza y las enfermedades transmitidas por vectores, estas estrategias son especialmente relevantes en contextos de alta vulnerabilidad, donde el acceso a servicios de salud es limitado.

En cuanto a la promoción de la actividad física, Moore et al. (27) y Pedley et al. (23) advierten que los programas comunitarios pueden aumentar los niveles de actividad física y reducir el tiempo sedentario, lo que contribuye a la prevención de enfermedades crónicas como la diabetes y la obesidad. Asimismo, Jinnouchi et al. (18), demostraron que la educación en ejercicios breves puede ser efectiva para el manejo del dolor lumbar crónico, mientras que Cushman et al. (19) resaltan la importancia de integrar enfoques híbridos para abordar enfermedades como el asma.

Por consiguiente, estudios como el de Dambha-Miller et al. (11) y Herrera-Valdés et al. (29), argumentan que la relación entre el cambio de comportamiento, la pérdida de peso y la remisión de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2 y la enfermedad renal crónica, lo cual proyecta la necesidad de intervenciones comunitarias que promuevan estilos de vida saludables y reduzcan los factores de riesgo asociados.



CONCLUSIÓN

Las intervenciones comunitarias representan una estrategia fundamental en salud pública para la prevención y manejo de enfermedades crónicas y transmisibles, al fomentar estilos de vida saludables y reducir factores de riesgo. Programas integrales que involucran escuelas, familias y comunidades han demostrado efectividad en la prevención de la obesidad infantil, mientras que las estrategias culturalmente adaptadas y el uso de tecnologías han optimizado el control de enfermedades como la diabetes y la hipertensión. Asimismo, los trabajadores comunitarios de salud desempeñan un rol estratégico al fortalecer el vínculo entre las comunidades y los sistemas de salud, promoviendo la adherencia a los servicios y la participación activa. Por lo tanto, la promoción de la actividad física, la educación en salud y los programas de ejercicio comunitario se consolidan como pilares esenciales para mejorar la calidad de vida y reducir inequidades en salud, especialmente en poblaciones vulnerables.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Guayas, Ecuador.



REFERENCIAS

1. Strugnell C, Orellana L, Crooks N, et al. Healthy together Victoria and childhood obesity study: effects of a large scale, community-based cluster randomised trial of a systems thinking approach for the prevention of childhood obesity among secondary school students 2014-2016. *BMC Public Health*. 2024;24(1):355. Published 2024 Feb 2. doi:10.1186/s12889-024-17906-2
2. Waters E, Gibbs L, Tadic M, et al. Cluster randomised trial of a school-community child health promotion and obesity prevention intervention: findings from the evaluation of fun 'n healthy in Moreland! [published correction appears in BMC Public Health. 2017 Sep 22;17(1):736. doi: 10.1186/s12889-017-4709-6.]. *BMC Public Health*. 2017;18(1):92. Published 2017 Aug 3. doi:10.1186/s12889-017-4625-9
3. Nguyen HL, Ha DA, Goldberg RJ, et al. Culturally adaptive storytelling intervention versus didactic intervention to improve hypertension control in Vietnam- 12 month follow up results: A cluster randomized controlled feasibility trial. *PLoS One*. 2018;13(12):e0209912. Published 2018 Dec 31. doi:10.1371/journal.pone.0209912
4. Tao L, Lu M, Wang X, Han X, Li S, Wang H. The influence of a community intervention on influenza vaccination knowledge and behavior among diabetic patients. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1747. Published 2019 Dec 27. doi:10.1186/s12889-019-8101-6
5. Coker TR, Liljenquist K, Lowry SJ, et al. Community Health Workers in Early Childhood Well-Child Care for Medicaid-Insured Children: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2023;329(20):1757-1767. doi:10.1001/jama.2023.7197
6. He J, Ouyang N, Guo X, et al. Effectiveness of a non-physician community health-care provider-led intensive blood pressure intervention versus usual care on cardiovascular disease (CRHCP): an open-label, blinded-endpoint, cluster-randomised trial. *Lancet*. 2023;401(10380):928-938. doi:10.1016/S0140-6736(22)02603-4
7. Cotonieto-Martínez Ernesto, Rodríguez-Terán Rodrigo. Community health: a review of pillars, approaches, intervention tools and its integration with primary care. *JONNPR [Internet]*. 2021; 6(2): 393-410.
8. Chang LW, Mbabali I, Hutton H, et al. Novel community health worker strategy for HIV service engagement in a hyperendemic community in Rakai, Uganda: A pragmatic, cluster-randomized trial. *PLoS Med*. 2021;18(1):e1003475. Published 2021 Jan 6. doi:10.1371/journal.pmed.1003475
9. Dandicourt Thomas Caridad. Nursing care with a community approach. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]*. 2018 ;34(1): 55-62.



10. Gore R, Brown A, Wong G, Sherman S, Schwartz M, Islam N. Integrating Community Health Workers into Safety-Net Primary Care for Diabetes Prevention: Qualitative Analysis of Clinicians' Perspectives. *J Gen Intern Med*. 2020;35(4):1199-1210. doi:10.1007/s11606-019-05581-8
11. Dambha-Miller H, Day AJ, Strelitz J, Irving G, Griffin SJ. Behaviour change, weight loss and remission of Type 2 diabetes: a community-based prospective cohort study. *Diabet Med*. 2020;37(4):681-688. doi:10.1111/dme.14122
12. Lin CL, Huang LC, Chang YT, Chen RY, Yang SH. Effectiveness of Health Coaching in Diabetes Control and Lifestyle Improvement: A Randomized-Controlled Trial. *Nutrients*. 2021;13(11):3878. Published 2021 Oct 29. doi:10.3390/nu13113878
13. Berkel AEM, Bongers BC, Kotte H, et al. Effects of Community-based Exercise Prehabilitation for Patients Scheduled for Colorectal Surgery With High Risk for Postoperative Complications: Results of a Randomized Clinical Trial. *Ann Surg*. 2022;275(2):e299-e306. doi:10.1097/SLA.0000000000004702
14. Feng Y, Zhao Y, Mao L, et al. The Effectiveness of an eHealth Family-Based Intervention Program in Patients With Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in the Community Via WeChat: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2023;11:e40420. Published 2023 Mar 20. doi:10.2196/40420
15. Ferrari GLM, Kovalskys I, Fisberg M, et al. Socio-demographic patterning of objectively measured physical activity and sedentary behaviours in eight Latin American countries: Findings from the ELANS study. *Eur J Sport Sci*. 2020;20(5):670-681. doi:10.1080/17461391.2019.1678671
16. Cisneros-Zumba Nahin Benjamín, Tumbaco-Galarza Alexandra, Peralta-Palacios Betty Margarita, Avendaño-Valenzuela Luiggi Gerardo. Effectiveness of health education for the prevention of diabetes in older adults. *Salud y Vida [Internet]*. 2024;8(16): 99-107.
17. Placencia López BM, Hernández Escobar A, Fienco Bacusoy AR, Reyes Chele AV. Vulnerability to type 2 diabetes mellitus in the Joa community. UNESUM-Ciencias [Internet]. 13 de mayo de 2021 [citado 17 de febrero de 2025];5(3):239-46.
18. Jinnouchi H, Matsudaira K, Kitamura A, et al. Effects of brief self-exercise education on the management of chronic low back pain: A community-based, randomized, parallel-group pragmatic trial. *Mod Rheumatol*. 2021;31(4):890-898. doi:10.1080/14397595.2020.1823603
19. Cushman GK, Koinis-Mitchell D, Alsina M, et al. Design of a community-based, Hybrid Type II effectiveness-implementation asthma intervention study: The Rhode Island Asthma Integrated Response (RI-AIR)



- program. *Contemp Clin Trials*. 2023;129:107204. doi:10.1016/j.cct.2023.107204
20. Zuo X, Lou P, Zhu Y, et al. Effects of expressive art therapy on health status of patients with chronic obstructive pulmonary disease: a community-based cluster randomized controlled trial. *Ther Adv Respir Dis*. 2022;16:17534666221111876. doi:10.1177/17534666221111876
21. Zwerink M, Effing T, Kerstjens HA, et al. Cost-Effectiveness of a Community-Based Exercise Programme in COPD Self-Management. *COPD*. 2016;13(2):214-223. doi:10.3109/15412555.2015.1074171
22. Butler SJ, Desveaux L, Lee AL, et al. Randomized controlled trial of community-based, post-rehabilitation exercise in COPD. *Respir Med*. 2020;174:106195. doi:10.1016/j.rmed.2020.106195
23. Pedley CF, Case LD, Blackwell CS, Katula JA, Vitolins MZ. The 24-month metabolic benefits of the healthy living partnerships to prevent diabetes: A community-based translational study. *Diabetes Metab Syndr*. 2018;12(3):215-220. doi:10.1016/j.dsx.2017.09.011
24. Yuan X, Tao Y, Zhao JP, et al. Long-term efficacy of a rural community-based integrated intervention for prevention and management of chronic obstructive pulmonary disease: a cluster randomized controlled trial in China's rural areas. *Braz J Med Biol Res*. 2015;48(11):1023-1031. doi:10.1590/1414-431X20154385
25. Vallejo-Valdivieso PA, Zambrano-Pincay G, Ortiz A. Undiagnosed cardiovascular risk factors in overweight and obese individuals: a low income country experience. *PeerJ*. 2021;9:e10870. Published 2021 Feb 2. doi:10.7717/peerj.10870
26. Intriago-Guillén Merly Jaritza, Palacios-Lucas Lina Gabriela, Vallejo-Valdivieso Patricio Alfredo. Behavior of vector-borne diseases in a population in Manabi, Ecuador. *Salud y Vida [Internet]*. 2023;7(14): 54-68.
27. Moore JB, Brinkley J, Morris SF, Oniffrey TM, Kolbe MB. Effectiveness of Community-Based Minigrants to Increase Physical Activity and Decrease Sedentary Time in Youth. *J Public Health Manag Pract*. 2016;22(4):370-378. doi:10.1097/PHH.0000000000000274
28. Fan J, Liu X, Cong S, et al. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2021;55(9):1153-1158. doi:10.3760/cma.j.cn112150-20200915-01202
29. Herrera-Valdés R, Almaguer M, Chipi J, et al. Prevalence of Obesity and its Association with Chronic Kidney Disease, Hypertension and Diabetes Mellitus. Isle of Youth Study (ISYS), Cuba. *MEDICC Rev*. 2008;10(2):14-20. doi:10.37757/MR2008.V10.N2.7
30. Chen Y, Zhang P, Dong Z, et al. Effect of Baduanjin exercise on health and functional status in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a community-based, cluster-randomized controlled trial. *NPJ Prim Care Respir*



Med. 2024;34(1):43. Published 2024 Dec 19. doi:10.1038/s41533-024-00400-y

Derechos de autor: 2025. Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>