

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

CONTROL HIPERTENSIVO POSTERIOR A INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE ESTILO DE VIDA

**BLOOD PRESSURE CONTROL AFTER A LIFESTYLE
EDUCATION INTERVENTION**

Carlos Iván Pérez Gómez

Instituto Mexicano del Seguro Social México

Janette Juárez Muñoz

Instituto Mexicano del Seguro Social México

Karla Berenice Corzo Velázquez

Instituto Mexicano del Seguro Social México

Kevin Ramirez Blanca

Instituto Mexicano del Seguro Social México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.18902

Control Hipertensivo Posterior a Intervención Educativa de Estilo de Vida

Carlos Iván Pérez Gómez¹

carlosipg89@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-3594-280X>

Instituto Mexicano del Seguro Social México
Unidad Médico Familiar No.12
San Pedro Cholula Puebla
México

Janette Juárez Muñoz

janettejuarez.cceis@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-4513-2164>

Instituto Mexicano del Seguro Social México
Unidad Médico Familiar No.12
San Pedro Cholula Puebla
México

Karla Berenice Corzo Velázquez

clover17cv@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-4427-5942>

Instituto Mexicano del Seguro Social México
Unidad Médico Familiar No.12
San Pedro Cholula Puebla
México

Kevin Ramirez Blanca

dr.kevin.ramirezblanca@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-5858-0198>

Instituto Mexicano del Seguro Social México
Unidad Médico Familiar No.12
San Pedro Cholula Puebla
México

RESUMEN

La hipertensión arterial sistémica afecta a 1,280 millones de pacientes (30 - 79 años) en el mundo; 46% desconocen padecerlo, incrementando el riesgo de complicaciones cardiovasculares y mortalidad. El objetivo de este estudio fue el valorar el control hipertensivo tras una intervención educativa sobre el estilo de vida, para ello, se realizó un estudio observacional, prospectivo y longitudinal en la Unidad de Medicina Familiar Número 12, con pacientes de 25 a 44 años, ambos sexos, con hipertensión arterial. Recopilando datos sociodemográficos y clínicos, analizados con estadística descriptiva, análisis bivariado y regresión lineal múltiple, estableciendo un nivel de significancia de 0.05. Contamos con la participación de 256 pacientes (65.6% mujeres y el 34.4% hombres). Tras la intervención, el porcentaje de pacientes con hipertensión controlada aumentó significativamente al 36.3% (n=93), mientras que la hipertensión no controlada disminuyó al 63.7% (n=163), una mejora estadísticamente significativa ($p < 0.001$, prueba de McNemar), donde un 36.3% de los pacientes tuvieron control hipertensivo tras la intervención educativa. La comparación de medias (t de Student), evidenció una reducción en la TA, con una media de 131.4 mmHg y desviación estándar de 14.8 ($p < 0.001$). Estos resultados subrayan el impacto positivo de la educación continua en el control de enfermedades crónico-degenerativas.

Palabras clave: hipertensión arterial, intervención educativa, estilo de vida, control hipertensivo

¹ Autor principal.

Correspondencia: carlosipg89@gmail.com

Blood Pressure Control After a Lifestyle Education Intervention

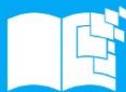
ABSTRACT

Systemic arterial hypertension affects 1.28 billion patients (ages 30–79) worldwide; 46% are unaware of their diagnosis, increasing the risk of cardiovascular complications and mortality. The objective of this study was to evaluate hypertensive control after an educational intervention on lifestyle. To achieve this, an observational, prospective, and longitudinal study was conducted at Family Medicine Unit No. 12, including patients aged 25 to 44 years, of both sexes, with arterial hypertension. Sociodemographic and clinical data were collected and analyzed using descriptive statistics, bivariate analysis, and multiple linear regression, with a significance level of 0.05. A total of 256 patients participated (65.6% women and 34.4% men). After the intervention, the percentage of patients with controlled hypertension significantly increased to 36.3% (n=93), while uncontrolled hypertension decreased to 63.7% (n=163), showing a statistically significant improvement ($p<0.001$, McNemar's test). 36.3% of patients achieved hypertensive control after the educational intervention. A mean comparison (Student's t-test) demonstrated a reduction in blood pressure, with a mean of 131.4 mmHg and a standard deviation of 14.8 ($p<0.001$). These results highlight the positive impact of continuous education in managing chronic-degenerative diseases.

Keywords: hypertension, educational intervention, lifestyle, blood pressure control

Artículo recibido 05 julio 2025

Aceptado para publicación: 09 agosto 2025



INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que a nivel global 1280 millones de adultos de 30 a 79 años tienen HTA siendo que cerca del 46% de ellos desconocen que tienen dicha afección. Cerca del 42% de los pacientes con HTA son diagnosticados y tratados mientras que sólo cerca del 21% tiene su enfermedad bajo control. La prevalencia de la HTA varía según las áreas geográficas y los niveles de ingresos en los países. La región de las Américas de la OMS presenta la menor prevalencia, con un 18%. (WHO Fact Sheets. 2023).

El número de adultos con HTA ha experimentado un aumento significativo, pasando de 594 millones en 1975 a 1,130 millones en 2015. Este incremento se ha observado principalmente en los países de ingresos bajos y medianos. La razón principal de este aumento radica en el incremento de los factores de riesgo de HTA en estas poblaciones. (Mills K et al, 2020).

En México, la HTA es un padecimiento crónico degenerativo que afecta a 1 de cada 3 adultos, encabezando el principal factor de riesgo cardiovascular para complicaciones cerebrovasculares como lo es el infarto agudo al miocardio, la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia renal y arritmias. De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2020, se reportaron un total de 1,086,743 decesos, de los cuales 218,704 fueron atribuidas a enfermedades cardiovasculares, es decir un 20.1%. (INEGI, 2020).

En nuestro país, el adulto joven constituye el 30% de los casos para este padecimiento y se estima que el 40% de la población portadora no saben que la padecen. Geográficamente los estados del norte constituyen la mayor prevalencia para este padecimiento (Sonora, 24.5%) en contraste con estados del sur que presentan una prevalencia considerablemente más baja (Oaxaca, 15%), afectando principalmente a la población económicamente activa ya que del total de la población hipertensa un 75% lo constituyen adultos menores de 55 años de edad. (Rosas-Peralta M et al, 2018).

En 2018, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) informó que se detectaron y trataron 7.48 millones de personas con HTA, de las cuales 4.51 millones eran mujeres y 2.97 millones eran hombres. El costo estimado para el manejo de esta condición varía, siendo de \$3,490 pesos per cápita para los casos de HTA no complicada, y de \$67,063 pesos per cápita para los casos complicados.



En consecuencia, el costo total de la HTA y sus complicaciones se acerca a los 24 mil millones de pesos, lo que representa aproximadamente el 6.8% del presupuesto total de la institución. (GPC-IMSS-076-21). La actual realidad de México con respecto a las enfermedades cardiovasculares refleja una imperativa necesidad de realizar acciones contundentes en la modificación de los factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones cardiovasculares que implican altos costos para las distintas instituciones de salud nacional, pero más importante aún, que cobra la vida la vida de millones de personas cada año, siendo la mayoría adultos jóvenes en edad productiva.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio comparativo, cuasiexperimental, longitudinal, prospectivo, unicéntrico, homodémico cuya finalidad es evaluar el control hipertensivo posterior a una intervención educativa en el estilo de vida, el cual se llevó a cabo en la Unidad Médico Familiar Número 12, San Pedro Cholula, Delegación Puebla; entre los meses de marzo y agosto del 2024. Se incluyeron a pacientes del sexo femenino y masculino con un rango de edad entre los 25 y 44 años con antecedente de hipertensión arterial que contaran con tratamiento antihipertensivo y que desearan participar en el estudio, previo consentimiento informado. Se excluyeron a pacientes con antecedente de daño a órgano blanco, pacientes con hipertensión arterial secundaria, embarazadas, obesos mórbidos, patologías mentales (esquizofrenia, deterioro cognitivo, psicosis), así como pacientes analfabetas. Se eliminaron del estudio a pacientes quienes no completaron la herramienta de evaluación, así como aquellos que no desearon continuar en el protocolo de estudio.

De acuerdo al estudio de Hernández de la Rosa y colaboradores quienes en 2018 realizaron un estudio transversal analítico con 306 pacientes con diagnóstico de HTA cuyo objetivo fue determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de la HTA en una unidad de medicina familiar en Puebla, encontraron una asociación con el control de la HAS y factores cotidianos como la comunicación, la actividad física, la nutrición, el estrés y las horas de sueño ($p < 0.001$) siendo que el 67.6% de los pacientes estaban en control de la HTA (35).

En base a este porcentaje se utilizó la aplicación EPI INFO en su versión 5.5 11, considerando un nivel de confianza del 95% obteniendo un tamaño de muestra de 293 pacientes para este estudio. Con un tipo de muestreo consecutivo no probabilístico. Se recolectó información sobre edad, género, ocupación,



estado civil, grado máximo de estudios, tiempo de evolución, comorbilidades, tratamiento farmacológico y no farmacológico, como las principales variables del estudio. Se realizaron 3 sesiones en total con una duración de 2 horas cada uno. Durante la primera sesión se explicaron generalidades sobre HAS, así como se realizó una toma de presión arterial que sirvió como antecedente para conocer el grado de control hipertensivo que posee cada paciente. Durante la segunda sesión se dio a conocer la importancia del tratamiento no farmacológico y sus diferentes tipos. Durante la tercera sesión los pacientes conocieron las principales complicaciones secundarias a un descontrol hipertensivo. Acto seguido se aplicó la herramienta “FANTASTICO” para la medición del estilo de vida y el efecto que produjo en el estilo de vida posterior a la intervención educativa, dicha herramienta cuenta con una validación por alfa de Cronbach de 0.81, creada en 1984 por Wilson y colaboradores en la Universidad de McMaster de Canadá. Por último, se midió nuevamente la tensión arterial de los pacientes para conocer el efecto de la intervención educativa en el control hipertensivo.

Posteriormente se procedió al análisis estadístico con apoyo del programa SPSS. Comparando el antes y el después de la intervención educativa utilizando la prueba de Chi cuadrada.

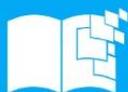
RESULTADOS Y CONCLUSION

Se analizó la información de 256 pacientes, de los cuales, en términos de género, el 65.6% son femeninos (n=168), mientras que el 34.4% son masculinos (n=88). Respecto al grupo de edad, la mayoría de los pacientes se encuentran en el rango de 35-39 años, que representa el 35.2% de la muestra (n=90). El siguiente grupo etario más grande es el de 40-44 años, con un 30.5% (n=78). Los pacientes en el rango de 30-34 años constituyen el 20.7% (n=53), y el grupo más pequeño es el de 25-29 años, que comprende el 13.7% de la muestra (n=35) (Tabla 1).

Tabla 1. Género y edad de los pacientes

		n	%
Género	Femenino	168	65.6%
	Masculino	88	34.4%
Grupo de edad	25-29 años	35	13.7%
	30-34 años	53	20.7%
	35-39 años	90	35.2%
	40-44 años	78	30.5%
	Total	256	100.0%

n: frecuencia, %: porcentaje.



En cuanto a los antecedentes heredofamiliares, el 66.8% de los pacientes (n=171) reportan tener antecedentes familiares, mientras que el 33.2% (n=85) no los tienen. Esto sugiere que la mayoría de los pacientes tienen algún tipo de historial familiar relevante para su salud. Respecto a las comorbilidades, el 21.9% de los pacientes (n=56) tienen diabetes mellitus tipo 2 (DM2), el 10.5% (n=27) padecen obesidad, el 9.8% (n=25) tienen sobrepeso, y el 16.0% (n=41) reportan otras comorbilidades no especificadas. Sin embargo, el 41.8% de los pacientes (n=107) no presentan ninguna comorbilidad, lo que indica que una parte significativa de la muestra no tiene enfermedades crónicas adicionales (Tabla 2).

Tabla 2. Antecedentes heredofamiliares, comorbilidades, tabaquismo y alcoholismo de los pacientes

		n	%
Antecedentes Heredofamiliares	Si	171	66.8%
	No	85	33.2%
Comorbilidades	DM2	56	21.9%
	Obesidad	27	10.5%
	Sobrepeso	25	9.8%
	Otro	41	16.0%
	Ninguna	107	41.8%
Tabaquismo	Si	52	20.3%
	No	204	79.7%
Alcoholismo	Si	14	5.5%
	No	242	94.5%
Total		256	100.0%

n: frecuencia, %: porcentaje.

La Tabla 3 muestra la comparación de la tensión arterial sistólica (TAS) y diastólica (TAD) entre las mediciones iniciales (pre-intervención) y finales (post-intervención) en los pacientes evaluados. En cuanto a la TAS, se observa una disminución significativa de la media de 137.2 mm/Hg (DE = 19.5) en la medición inicial a 131.4 mm/Hg (DE = 14.8) en la medición final, con un valor de p menor a 0.001, lo que indica que la intervención tuvo un impacto estadísticamente significativo en la reducción de la presión arterial sistólica.

Tabla 3. Comparación de TAS y TAD entre pre (inicial) y post intervención (final).

	Inicial		Final		<i>p</i> ^a
	Media	DE	Media	DE	
TAS (mm/Hg)	137.2	19.5	131.4	14.8	<0.001
TAD (mm/Hg)	83.8	11.1	80.8	7.4	<0.001

DE: desviación estándar, a. Prueba t de Student de muestras dependientes.

La Tabla 4 presenta una comparación del control hipertensivo entre las mediciones iniciales (pre-intervención) y finales (post-intervención) en los pacientes. Inicialmente, el 30.5% de los pacientes (n = 78) tenían su hipertensión controlada, mientras que el 69.5% (n = 178) no estaba controlada. Después de la intervención, el porcentaje de pacientes con hipertensión controlada aumentó significativamente al 36.3% (n = 93), mientras que el porcentaje de pacientes con hipertensión no controlada disminuyó al 63.7% (n = 163). Esta mejora en el control hipertensivo es estadísticamente significativa, con un valor de p menor a 0.001 según la prueba de McNemar.

Tabla 4. Comparación del control hipertensivo entre pre (inicial) y post intervención (final).

		Inicial		Final		<i>p</i> ^b
		n	%	n	%	
Control hipertensivo	Controlado	78	30.5%	93	36.3%	<0.001
	No controlado	178	69.5%	163	63.7%	

b. Prueba de McNemar.

La Tabla 5 muestra una comparación del estilo de vida de los pacientes antes (pre-intervención) y después (post-intervención) de un programa específico. Inicialmente, el 22.3% de los pacientes (n = 57) tenía un estilo de vida calificado como "Excelente". Después de la intervención, este porcentaje aumentó ligeramente al 23.8% (n = 61), y esta diferencia es estadísticamente significativa (p < 0.001). Asimismo, el porcentaje de pacientes con un estilo de vida "Bueno" aumentó de 16.8% (n = 43) a 25.0% (n = 64), también con una significancia estadística relevante (p < 0.001).

Tabla 5. Comparación del estilo de vida entre pre (inicial) y post intervención (final)

		Inicial		Final		<i>p</i> ^b
		n	%	n	%	
Estilo de vida	Excelente	57	22.3%	61	23.8%	<0.001
	Bueno	43	16.8%	64	25.0%	<0.001
	Regular	47	18.4%	79	30.9%	<0.001
	Malo	93	36.3%	51	19.9%	<0.001
	Peligroso	16	6.3%	1	0.4%	<0.001

b. Prueba de McNemar.

En cuanto al estilo de vida "Regular," se observó un incremento del 18.4% (n = 47) al 30.9% (n = 79), lo que indica una tendencia hacia la mejoría en los estilos de vida, aunque de manera moderada, y esta mejora es significativa ($p < 0.001$). Por otro lado, el porcentaje de pacientes con un estilo de vida "Malo" se redujo de 36.3% (n = 93) a 19.9% (n = 51), mostrando una notable mejora con significancia estadística ($p < 0.001$).

Finalmente, el grupo con un estilo de vida "Peligroso" disminuyó de 6.3% (n = 16) a solo 0.4% (n = 1), indicando una mejora sustancial en este aspecto, también con un p significativo de menos de 0.001

DISCUSIÓN

Mediante las herramientas empleadas para este estudio y que con anterioridad han sido descritas, encontramos que el 36.3% (n=93) de pacientes lograron un control hipertensivo posterior a la intervención educativa, lo anterior, mediante la comparación de medias por *t de student* en cuanto a tensión arterial sistólica y diastólica se refiere. La cual demostró una desviación estandar de 14.8 ($p < 0.001$) con una media de 131.4 mmHg para la TAS con respecto al valor previo a incidir de manera educativa en nuestra población, la cual poseía una media de 137.2 mmHg y una desviación estándar de 19.5 ($p < 0.001$).

CONCLUSIÓN

La educación continua en salud no solo mejora el control hipertensivo, sino que también puede transformar la calidad de vida de los pacientes, destacando la necesidad de implementar programas continuos y accesibles para poblaciones en riesgo. La prevención y el autocuidado deben ser pilares fundamentales en el manejo de las enfermedades crónicas como una herramienta fundamental para reducir las tasas de mortalidad y complicación cardiovasculares, así como los altos costes de su atención para los servicios de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart



Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension [Internet]. 2018 [citado el 28 de mayo de 2023];71(6):1269–324. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29133354/>

Kotchen TA. Historical trends and milestones in hypertension research: A model of the process of translational research. Hypertension [Internet]. octubre de 2011 [citado el 27 de mayo de 2023];58(4):522–38. Disponible en:

<https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/hypertensionaha.111.177766>

World Health Organization. Hypertension [Internet]. WHO Fact Sheets. 2023 [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

4.Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. Vol. 16, Nature Reviews Nephrology. Nature Research; 2020. p. 223–37.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Características de las defunciones registradas en México durante 2020 [Internet]. Comunicado de prensa núm. 592/21 ; 2021 oct [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://codigof.mx/wp-content/uploads/2021/12/DefuncionesRegistradas2020definit.pdf>

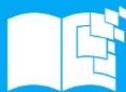
Rosas-Peralta M, Borrayo-Sánchez G, Santiago-López J, et al. What is new in Hypertension of Mexico 2018? Annals of Clinical Hypertension [Internet]. 2018 [citado el 28 de mayo de 2023];2:24–30. Disponible en: <https://doi.org/10.29328/journal.ach.1001008>

Borrayo-Sánchez G, Rosas-Peralta M, Guerrero-León MC, et al. Integrated Care Protocol: Hypertension. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. el 14 de enero de 2022;60(1):34–46.

Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención [Internet]. México, México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2021 feb [citado el 25 de mayo de 2023]. Report No.: GPC-IMSS-076-21. Disponible en:

<http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-076-21/ER.pdf>

Rosas-Peralta M, Palomo-Piñón S, Borrayo-Sánchez G, et al. Consenso de Hipertensión Arterial Sistémica en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc . 2016;54(1):S6–51.



Di Giosia P, Giorgini P, Stamerra CA, et al. Gender Differences in Epidemiology, Pathophysiology, and Treatment of Hypertension. *Curr Atheroscler Rep* [Internet]. el 1 de marzo de 2018 [citado el 28 de mayo de 2023];20(3):1–7. Disponible en:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11883-018-0716-z>

Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertensionThe Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *Eur Heart J* [Internet]. el 1 de septiembre de 2018 [citado el 28 de mayo de 2023];39(33):3021–104. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119>

Pinheiro DS, Santos RS, Veiga Jardim PCB, et al. The combination of ACE I/D and ACE2 G8790A polymorphisms reveals susceptibility to hypertension: A genetic association study in Brazilian patients. *PLoS One* [Internet]. el 1 de agosto de 2019 [citado el 28 de mayo de 2023];14(8):e0221248. Disponible en:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0221248>

Van Oort S, Beulens JWJ, Van Ballegooijen AJ, et al. Association of Cardiovascular Risk Factors and Lifestyle Behaviors With Hypertension: A Mendelian Randomization Study. *Hypertension* [Internet]. el 1 de diciembre de 2020 [citado el 28 de mayo de 2023];76(6):1971–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33131310/>

Mayne SL, Widome R, Carroll AJ, et al. Longitudinal Associations of Smoke-free Policies and Incident Cardiovascular Disease: The Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *Circulation* [Internet]. el 8 de agosto de 2018 [citado el 28 de mayo de 2023];138(6):557. Disponible en: [/pmc/articles/PMC6202173/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31520712/)

Tesfaye B, Alebel A, Gebrie A, et al. Diabetes Mellitus and Its Association with Hypertension in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. el 1 de octubre de 2019 [citado el 28 de mayo de 2023];156. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31520712/>

Spannella F, Giulietti F, Di Pentima C, et al. Prevalence and Control of Dyslipidemia in Patients Referred for High Blood Pressure: The Disregarded “Double-Trouble” Lipid Profile in



- Overweight/Obese. *Adv Ther* [Internet]. el 1 de junio de 2019 [citado el 28 de mayo de 2023];36(6):1426–37. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30953331/>
- Harrison DG, Coffman TM, Wilcox CS. Pathophysiology of Hypertension. *Circ Res* [Internet]. el 2 de abril de 2021 [citado el 28 de mayo de 2023];128:847–63. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/CIRCRESAHA.121.318082>
- Serrano PAW, Revelo CEA, Silva RIP, et al. Fisiopatología de la hipertensión arterial: ¿Qué hay de nuevo? *Revista Latinoamericana de Hipertension*. 2022;17(3):226–9.
- Al-Makki A, DiPette D, Whelton PK, et al. Hypertension pharmacological treatment in adults: A world health organization guideline executive summary. *Hypertension*. el 1 de enero de 2022;79(1):293–301.
- Prevalence of Hypertension and Controlled Hypertension --- United States, 2005--2008 [Internet]. [citado el 15 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su6001a21.htm>
- Gee ME, Campbell N, Sarrafzadegan N, et al. Standards for the Uniform Reporting of Hypertension in Adults Using Population Survey Data: Recommendations From the World Hypertension League Expert Committee. *J Clin Hypertens*. el 1 de noviembre de 2014;16(11):773–81.
- Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*. el 11 de septiembre de 2021;398(10304):957–80.
- Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Oviedo-Solís C, et al. Epidemiology of hypertension in Mexican adults: diagnosis, control and trends. *Ensanut 2020. Salud Publica Mex*. 2021;63(6):692–704.
- Chkt en línea [Internet]. [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/chkt>
- Martínez Sánchez LM, Hernández-Sarmiento JM, Jaramillo-Jaramillo LI, et al. La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina (Manizales)*. el 16 de junio de 2020;20(2):490–504.



Evaluating Educational Interventions: Single-Case Design for Measuring ... - T. Chris Riley-Tillman, Matthew K. Burns, Stephen P. Kilgus - Google Libros [Internet]. [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=bpDHDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=educational+intervention&ots=edPZcwtTRx&sig=NeCY8Lvw59A2hhtvmsf0CWXhPVI#v=onepage&q=educational%20intervention&f=false>

Promoción de la Salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud>

Phillips EM, Frates EP, Park DJ. Lifestyle Medicine. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* el 1 de noviembre de 2020;31(4):515–26.

Mirzaei M, Mirzaei M, Bagheri B, et al. Awareness, treatment, and control of hypertension and related factors in adult Iranian population. *BMC Public Health* [Internet]. el 12 de mayo de 2020 [citado el 15 de junio de 2023];20(1):1–10. Disponible en:

<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-08831-1>

Ozoemena EL, Iweama CN, Agbaje OS, et al. Effects of a health education intervention on hypertension-related knowledge, prevention and self-care practices in Nigerian retirees: A quasi-experimental study. *Archives of Public Health.* el 23 de mayo de 2019;77(1).

Tam HL, Wong EML, Cheung K. Effectiveness of educational interventions on adherence to lifestyle modifications among hypertensive patients: An integrative review. Vol. 17, *International Journal of Environmental Research and Public Health.* MDPI AG; 2020.

Gorina M, Limonero JT, Álvarez M. Effectiveness of primary healthcare educational interventions undertaken by nurses to improve chronic disease management in patients with diabetes mellitus, hypertension and hypercholesterolemia: A systematic review. Vol. 86, *International Journal of Nursing Studies.* Elsevier Ltd; 2018. p. 139–50.

Wilson DMC, Ciliska D. Lifestyle Assessment. *Canadian Family Physician* [Internet]. 1984 [citado el 28 de mayo de 2023];30:1527. Disponible en: [/pmc/articles/PMC2153572/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2153572/)



López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma R, Munguía-Miranda C, et al. Validez y fiabilidad del instrumento «FANTASTIC» para medir el estilo de vida en pacientes mexicanos con hipertensión arterial. *Aten Primaria*. el 1 de enero de 2000;26(8):542–9.

Hernández de la Rosa M, Godoy Quinto J, Romero San Salvador CY, et al. Efecto del estilo de vida en el control de pacientes con hipertensión arterial sistémica en una unidad de medicina familiar en Puebla, México. *Atención Familiar*. el 10 de octubre de 2018;25(4):155.

