

Creencias de enfermedad, creencias de medicación y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial

Disease belief, medication belief and adherence to treatment in patients with high blood pressure

Jazmín Suárez-Argüello^{1,2}, Leticia Blanco-Castillo³, José A. Perea-Rangel⁴, Enrique Villarreal-Ríos^{1*}, Emma R. Vargas-Daza¹, Liliana Galicia-Rodríguez¹ y Lidia Martínez-González¹

¹Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); ²Residencia de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 9 Querétaro, IMSS; ³Servicio de Educación e Investigación, Unidad de Medicina Familiar No. 9 Querétaro, IMSS; ⁴Unidad de Medicina Familiar No. 11 Querétaro, IMSS. Querétaro, México

Resumen

Objetivo: Comparar las creencias de enfermedad y las creencias de medicación con la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial. **Método:** Diseño transversal comparativo en población hipertensa sin diabetes mellitus, grupo de 137 pacientes adherentes y grupo de 129 pacientes no adherentes. Se evaluaron las creencias de la enfermedad y las creencias de la medicación. El análisis estadístico incluyó prueba de ji al cuadrado, razón de momios e intervalo de confianza para razón de momios. **Resultados:** En el grupo de pacientes adherentes, el 71.5% tienen creencias adecuadas de la enfermedad, y en el grupo de pacientes no adherentes el 43.4% también tienen creencias adecuadas de la enfermedad ($p = 0.000$). Cuando se agrupan las creencias de la enfermedad y las creencias sobre la medicación existe una asociación con la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos. **Conclusiones:** Existe asociación entre las creencias de la enfermedad y las creencias de la medicación con la adherencia al tratamiento antihipertensivo.

Palabras clave: Hipertensión arterial. Adherencia. Percepción. Creencias.

Abstract

Objective: Compare disease beliefs and medication beliefs with adherence to treatment in patients with hypertension without diabetes mellitus. **Method:** Comparative transverse design in hypertensive population, a group of 137 adherent patients and a group of 129 non-adherent patients. The beliefs of the disease and beliefs about the medication were evaluated. The statistical analysis included chi squared, odds ratio and confidence interval for odds ratio. **Results:** In the group of adherent patients, 71.5% have an adequate belief of the disease and in the group of non-adherent patients, 43.4% also have an adequate belief of the disease ($p = 0.000$). When the belief of the disease and beliefs about the medication are grouped, there is an association with adherence to treatment in hypertensive patients. **Conclusions:** There is an association between beliefs about the disease and medication with adherence to antihypertensive treatment.

Keywords: Arterial hypertension. Adherence. Perception. Beliefs.

Correspondencia:

*Enrique Villarreal-Ríos

E-mail: enriquevillarrealrios@gmail.com

Fecha de recepción: 19-01-2021

Fecha de aceptación: 31-08-2021

DOI: 10.24875/ACM.21000026

Disponible en internet: 04-10-2021

Arch Cardiol Mex. 2022;92(3):327-333

www.archivoscardiologia.com

1405-9940 / © 2021 Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La hipertensión arterial es un síndrome de etiología múltiple, con daño vascular sistémico y de alta morbilidad¹⁻⁷. El control impacta en la prevención de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares^{5,8}. En torno al control, la decisión terapéutica es importante, pero la adherencia a lo prescrito es indispensable^{2,9,10}. La adherencia es multifactorial; en relación al paciente, las creencias sobre lo prescrito y la concepción de la enfermedad determinan la adherencia. Las formas de medir la adherencia son variadas¹¹⁻¹⁷.

El modelo de creencias en salud ha generado posturas encontradas y como producto de esta discusión se creó el *Illness Perception Questionnaire* (IPQ), en el que se propone que la información disponible aporta una visión general que determina las estrategias para enfrentar la enfermedad^{18,19}.

De igual forma, las creencias en torno al tratamiento son parte de los modelos mentales. En ellos existe una visión personal en torno a los beneficios y las consecuencias negativas de tomar fármacos. El instrumento *Beliefs about Medicines Questionnaire* (BMQ) valora las creencias y las preocupaciones sobre la medicación^{2,5,9,14,20,21}.

En este contexto, el objetivo de este artículo es comparar las creencias de la enfermedad y las creencias de la medicación en pacientes con hipertensión arterial con y sin adherencia al tratamiento.

Método

Se realizó un estudio transversal comparativo en pacientes hipertensos en una Unidad Médica de la ciudad de Querétaro, México, pertenecientes a una Institución de Seguridad Social, previa autorización del Comité de Ética.

Se incluyeron en el estudio pacientes adultos de 20 años y más (adoptando como referencia la edad propuesta en la Encuesta Nacional de Salud para estudiar la hipertensión), con 1 año o más en tratamiento farmacológico antihipertensivo (asumiendo que este lapso de tiempo es suficiente para establecer conductas y generar posturas en torno al tema), que supieran leer y escribir, y que firmaran el consentimiento informado. Fueron excluidos los pacientes hipertensos con diabetes *mellitus*, otra endocrinopatía, enfermedad renal crónica (estadio 3a o superior), enfermedad oncológica o enfermedad reumatológica, y los pacientes con

discapacidad que les impidiera el llenado del instrumento. No hubo pacientes eliminados²².

Se integraron dos grupos: uno con adherencia y otro sin adherencia al tratamiento farmacológico. Esta se determinó con el test de Morisky-Green¹⁷ validado en su versión en español por Val Jiménez, et al.²³ (alfa de Cronbach de 0.75). El test de Morisky-Green incluye cuatro preguntas con opción de respuesta dicotómica (sí y no), y se consideró adherencia cuando la respuesta a las cuatro preguntas fue «no».

El tamaño de muestra se calculó con la fórmula de porcentajes para dos poblaciones, con un nivel de confianza del 95% ($Z\alpha = 1.64$), un poder de la prueba del 80% ($Z\beta = 0.84$), una prevalencia de creencia adecuada de la enfermedad en el grupo de pacientes adherentes del 65% ($p_1 = 0.65$) y una prevalencia de creencia adecuada de la enfermedad en el grupo de pacientes no adherentes del 50% ($p_2 = 0.50$). El total del tamaño de muestra calculado correspondió a 130 por grupo; sin embargo, se trabajó con 137 pacientes con adherencia al tratamiento y 129 pacientes sin adherencia al tratamiento.

La técnica muestral fue no probabilística por cuota, empleando como marco muestral el listado de pacientes presentes en la sala de espera de la unidad médica el día en que se recabó la información.

Se estudiaron variables sociodemográficas, edad (en años), sexo (determinado por las características sexuales secundarias) y escolaridad (grado escolar máximo alcanzado en el sistema educativo nacional). También se estudió el tiempo de evolución de la hipertensión (en años). Esta información se obtuvo mediante interrogatorio directo al paciente.

Para evaluar las creencias de la enfermedad se empleó el *Brief Illness Perception Questionnaire* (BIPQ) validado para población mexicana (alfa de Cronbach 0.67)¹³. Las creencias sobre la medicación se determinaron empleando el BMQ (alfa de Cronbach 0.70).²⁰

Las variables creencias de la enfermedad y creencias de la medicación se integraron en una variable de tres categorías. Cuando el paciente presentó creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación se integró en la primera categoría; cuando presentó una de esas características y la otra no, se integró a la segunda categoría; y cuando el paciente presentó creencias inadecuadas de la enfermedad y creencias de daño de la medicación se integró a la tercera categoría. Es decir:

– Categoría 1: creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación.

- Categoría 2:
 - Creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de daño de la medicación.
 - Creencias inadecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación.
 - Categoría 3: creencias inadecuadas de la enfermedad y creencias de daño de la medicación.
- En un segundo momento, la categoría 2 se eliminó y la variable quedó integrada con dos categorías:
- Categoría 1: creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación.
 - Categoría 3: creencias inadecuadas de la enfermedad y creencias de daño de la medicación.

A la categoría 1 se añadió la categoría 10 años o más de evolución de la hipertensión arterial, y a la categoría 3 se añadió la categoría menos de 10 años de evolución de la hipertensión arterial.

Para comparar la edad en los grupos con y sin adherencia se empleó la prueba t para poblaciones independientes; el sexo y la escolaridad se compararon con la prueba de ji al cuadrado y razón de momios; la variable tiempo de evolución de la hipertensión no presentó distribución normal y fue comparada con la prueba de Mann-Whitney.

Para comparar las creencias de la enfermedad y las creencias sobre la medicación en pacientes con adherencia y sin adherencia al tratamiento se utilizó la prueba de ji al cuadrado.

La comparación de las creencias de la enfermedad y las creencias sobre la medicación en los pacientes con adherencia y los pacientes sin adherencia al tratamiento se realizó con la prueba de ji al cuadrado, razón de momios e intervalos de confianza para la razón de momios; estas mismas pruebas se utilizaron cuando las variables creencias de la enfermedad y creencias sobre la medicación se agruparon con la variable tiempo de evolución de la hipertensión arterial.

Se eligieron los días de la semana para asistir a la Unidad Médica, al llegar se identificaron en la sala de espera los pacientes con 20 años o más, se acudió a ellos y se les interrogó sobre el antecedente personal de hipertensión. Ante una respuesta positiva se les informó del proyecto de investigación y se les invitó a participar. Cuando el paciente aceptó, se le invitó a pasar al consultorio para firmar el consentimiento informado y realizar la entrevista. Este procedimiento se repitió hasta completar el tamaño de la muestra de pacientes con y sin adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo.

Resultados

Características sociodemográficas

La edad en el grupo con adherencia al tratamiento fue de 55.94 ± 13.97 años y en el grupo sin adherencia fue de 54.44 ± 12.00 años ($p = 0.350$).

En ambos grupos predominó el sexo femenino: un 64.2% en el grupo con adherencia y un 62.0% en el grupo sin adherencia ($p = 0.708$).

En cuanto a la escolaridad, en el grupo con adherencia, el 48.2% tenían preparatoria o más, y en el grupo sin adherencia el 52.7% tenía esta misma característica ($p = 0.459$).

Tiempo de evolución de la hipertensión arterial

El tiempo de evolución de la hipertensión arterial en el grupo con adherencia fue de 14.72 años ± 12.01 y en el grupo sin adherencia fue de 9.36 ± 7.81 años ($p = 0.001$).

Comparación de las creencias de la enfermedad con la adherencia al tratamiento

Se encontró asociación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y las creencias de la enfermedad ($p = 0.000$). En el grupo con adherencia, el 71.5% tenía creencias adecuadas de la enfermedad, y en el grupo sin adherencia el 43.4% también tenía creencias adecuadas de la enfermedad. En la [tabla 1](#) se presenta el comportamiento según el grupo.

Comparación de las creencias sobre la medicación con la adherencia al tratamiento

No se encontró asociación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y las creencias sobre la medicación ($p = 0.322$). En la [tabla 2](#) se presenta el comportamiento según el grupo.

Creencias de la enfermedad y creencias de la medicación (politómica) comparadas con la adherencia

Cuando las variables creencias de la enfermedad y creencias de la medicación se agruparon en una sola variable de tres categorías, se encontró asociación con

Tabla 1. Comparación de las creencias de la enfermedad con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con hipertensión arterial

Creencias de la enfermedad	Tratamiento antihipertensivo		χ^2	p	Razón de momios	IC 95%	
	Adherencia (n = 137)	No adherencia (n = 129)				Inferior	Superior
Adecuada	71.5%	43.4%	21.55	0.000	3.27	1.96	5.44
Inadecuada	28.5%	56.6%					

IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

Tabla 2. Comparación de las creencias de la medicación con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con hipertensión arterial

Creencias de la medicación	Tratamiento antihipertensivo		χ^2	p	Razón de momios	IC 95%	
	Adherencia (n = 137)	No adherencia (n = 129)				Inferior	Superior
Beneficio	73.0%	67.4%	0.98	0.322	1.30	0.77	2.10
Daño	23.0%	32.6%					

IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

la adherencia al tratamiento ($p = 0.000$). En el grupo de pacientes con adherencia, el 50.4% tenía adecuadas creencias de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación, y en el grupo sin adherencia el 26.4% tenía adecuadas creencias de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación. En la [tabla 3](#) se presenta el resto de la información.

Creencias de la enfermedad y creencias de la medicación (dicotómica) comparadas con la adherencia

Cuando las variables creencias de la enfermedad y creencias de la medicación se agruparon en una sola variable de dos categorías (categoría 1: creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación; y categoría 3: creencias inadecuadas de la enfermedad y creencias de daño de la medicación), se encontró que existía asociación con la adherencia al tratamiento. En el grupo con adherencia, el 89.6% tenían creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación, y en el grupo que no tenía adherencia el porcentaje fue del 63.0%; estadísticamente, estos valores fueron diferentes ($p = 0.000$). Lo señalado significa que por cada 5.07 pacientes que presentaron adherencia al tratamiento antihipertensivo, creencias adecuadas de la

enfermedad y creencias de beneficio de la medicación, hubo 1 paciente que no tenía adherencia al tratamiento pero tenía creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación. En la [tabla 4](#) se presenta esta información.

Creencias adecuadas de la enfermedad, creencias de beneficio de la medicación y evolución de la hipertensión arterial de 10 años o más comparadas con la adherencia

Cuando las variables creencias de la enfermedad, creencias de la medicación y tiempo de evolución de la hipertensión se agruparon en una sola variable de dos categorías (adecuadas creencias de la enfermedad, creencias de beneficio de la medicación y 10 o más años de evolución de la hipertensión arterial; e inadecuadas creencias de la enfermedad, creencias de daño de la medicación y menos de 10 años de evolución de la hipertensión arterial) se encontró asociación con la adherencia al tratamiento. En el grupo con adherencia, el 88.6% tenía adecuadas creencias de la enfermedad, creencias de beneficio de la medicación y 10 años o más de evolución de la hipertensión, mientras que en el grupo que no tenía adherencia el porcentaje fue del 42.3%; valores estadísticamente

Tabla 3. Agrupación en tres categorías de las variables creencias de la enfermedad y creencias de la medicación, y comparación con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con hipertensión arterial

Agrupación	Tratamiento antihipertensivo		χ^2	p
	Adherencia (n = 137)	No adherencia (n = 129)		
Creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación	50.4%	26.4%	18.47	0.000
Creencias adecuadas de la enfermedad y creencias de daño de la medicación o Creencias inadecuadas de la enfermedad y creencias de beneficio de la medicación	43.8%	58.1%		
Creencias inadecuadas de la enfermedad y Creencias de daño de la medicación	5.8%	15.5%		

Tabla 4. Creencias adecuadas de enfermedad y creencias de beneficio de la medicación, comparadas con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con hipertensión arterial

Condición	Tratamiento antihipertensivo		χ^2	p	Razón de momios	IC 95%	
	Adherencia (n = 77)	No adherencia (n = 54)				Inferior	Superior
Creencias adecuadas de la enfermedad y Creencias de beneficio de la medicación	89.6%	63.0%	13.41	0.000	5.07	2.02	12.69
Creencias inadecuadas de la enfermedad y Creencias de daño de la medicación	10.4%	37.0%					

IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

diferentes ($p = 0.000$). En la [tabla 5](#) se presenta el resto de la información.

Discusión

La realidad evidencia que el control del paciente hipertenso no es el adecuado²⁴, condición que se traduce en un escenario catastrófico para los servicios de salud, porque significa un fracaso a pesar del avance tecnológico y de la amplia gama farmacológica disponible; y para el paciente, por el deterioro de las condiciones clínicas en el corto, mediano y largo plazo. Ante este escenario, la conducta adherente del paciente a lo prescrito es una posibilidad, y en este tenor, las creencias que se tienen en torno a la enfermedad y la medicación. En ello radica la importancia de este artículo, porque en él se aborda la relación de las creencias con la adherencia al tratamiento.

Se podría considerar que la selección de la muestra es una limitante del estudio, asumiendo que se trata de pacientes que acuden al servicio de salud a demandar tratamiento antihipertensivo. Ante este escenario, sería contradictorio plantear que alguien que demanda atención médica no se apegue a la prescripción, pero esto es una realidad no solo en el caso de la hipertensión arterial¹⁶, pues incluso en eventos agudos el tratamiento es suspendido unilateralmente por el paciente al desaparecer la sintomatología; ejemplo de ello son los procesos infecciosos agudos en los cuales no se terminan los esquemas propuestos²⁵.

Hablar de percepciones y creencias en torno a la salud es complejo. Es una perspectiva cualitativa que involucra los aspectos subjetivos de la introyección del paciente, pero en la actualidad existen instrumentos que facilitan el abordaje^{13,20}. En este escenario, los instrumentos empleados tienen por referencia el «Modelo de

Tabla 5. Creencias adecuadas de la enfermedad, creencias de beneficio de la medicación y 10 años o más de hipertensión arterial, comparadas con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con hipertensión arterial

Condición	Tratamiento antihipertensivo		χ^2	p	Razón de momios	IC 95%	
	Adherencia (n = 44)	No adherencia (n = 26)				Inferior	Superior
Creencias adecuadas de la enfermedad y Creencias de beneficio de la medicación y 10 años o más con hipertensión arterial	88.6%	42.3%	17.18	0.000	10.63	3.16	35.78
Creencias inadecuadas de la enfermedad y Creencias de daño de la medicación y 9 años o menos con hipertensión arterial	11.4%	57.7%					

IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

creencias en salud», que integra teorías cognitivas y conductuales con el fin de explicar la opinión en torno a los medicamentos y, por lo tanto, las decisiones en la adherencia al tratamiento, y el «Modelo de autorregulación», que se enfoca en los procesos paralelos cognitivo y emocional del individuo para afrontar, evaluar y percibir la enfermedad, propuesta que invita a incorporar al proceso salud-enfermedad lo complejo de la conducta humana y el papel que le corresponde, y sugerir con ello que el abordaje médico no debe contemplar exclusivamente el aspecto orgánico del enfermo¹⁸.

Es verdad que las creencias en torno a la enfermedad y la medicación se modifican a lo largo del tiempo. Es un proceso histórico socialmente determinado, y desde ese punto de vista los resultados presentados en este artículo podrían ser cuestionados en otro momento del tiempo, pero pueden aplicar para el aquí y el ahora, en aras de identificar áreas de oportunidad para promover la mejora en la adherencia.

En este estudio se encontró una alta probabilidad de asociación entre las creencias de la enfermedad y la adherencia, pero esta tendencia no fue clara cuando se analizaron las creencias de la medicación. Estos resultados pueden sugerir que el paciente cuenta con información de la enfermedad que ha procesado y ha incorporado a su marco conceptual, pero le falta información farmacológica o desconfía de la disponible. Este planteamiento, evidentemente, es una hipótesis que debe ser comprobada antes de afirmar lo señalado, lo cual será tema de otra investigación.

Las creencias del individuo en torno a los procesos de la vida no se dan de manera aislada, sino que mantienen una relación estrecha, independientemente de que se tengan opiniones diferentes; planteamiento que en este artículo se hace evidente cuando las creencias en torno a la enfermedad y las creencias en torno a la medicación presentan distintos resultados al relacionarlas con la adherencia. Es en este momento cuando el análisis conjunto de las creencias de la enfermedad y las creencias de la medicación adquiere relevancia, por ser un análisis más específico de la relación que hay entre creencias y adherencia.

En una enfermedad crónica, como la hipertensión arterial, el tiempo de evolución se asocia con mayor probabilidad de exposición a información, que al incorporar al esquema de valores, ajustado por la experiencia vivida, puede moldear las creencias del individuo y en consecuencia modificar la adherencia. Esa tendencia se sugiere en esta investigación, pero hay que ser cauto en la interpretación, pues el diseño realizado no permite hablar de causalidad al ser un diseño transversal analítico que busca asociación. Desde esta perspectiva se puede plantear que existe una alta probabilidad de encontrar asociación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y las creencias adecuadas de la enfermedad, las creencias de beneficio de la medicación y tener 10 años o más con hipertensión arterial. Si este resultado se ubica en el contexto del modelo de creencias en salud^{18,20} se podría apoyar

la hipótesis, pero definitivamente será necesario realizar un diseño de causalidad para asegurarlo.

Conclusiones

Se puede señalar que existe una alta probabilidad de asociación de la adherencia al tratamiento antihipertensivo con las creencias adecuadas de la enfermedad y las creencias de beneficio de la medicación en los pacientes con hipertensión arterial sistémica.

Financiamiento

Este trabajo no recibió apoyo financiero para su realización.

Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses de los autores.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

- Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Dennison-Himmelfarb C, 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. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines. *Hypertension*. 2018;71:e13-e115.
- Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. Comments on the 2013 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: a report of task force of the clinical practice guidelines committee of the Spanish Society of Cardiology. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:842-7.
- Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de medio camino 2016. ENSANUT 2016. México: Instituto Nacional de Salud Pública. Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas/1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf.
- Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2017: Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica, 2017. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5480159&fecha=19/04/2017.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención, 2014. Disponible en: http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GCP_HipertArterial1NA/HIPERTENSION_EVR_CENETEC.pdf.
- James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults. Report from the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC8). *JAMA*. 2014;311:507-20.
- Salgado F, Sanz J, Pacheco R. Riesgo cardiovascular. *Medicine*. 2017;12:2477-84.
- Radovanovic C, Alfonso L, Dalva de Barros M, Silva S. Arterial hypertension and other risk factors associated with cardiovascular diseases among adults. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014;22:547-53.
- Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppert T, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *Br J Clin Pharmacol*. 2012;73:691-705.
- Yap AF, Thirumoorthy T, Kwan YH. Systematic review of the barriers affecting medication adherence in older adults. *Geriatr Gerontol Int*. 2016;16:1093-101.
- Shope JT. Patient education and counseling. En: DiMatteo MR, Di Nicola DD, editores. *Achieving Patient Compliance. The psychology of the medical practitioner's role*. Elmsford, New York: Pergamon Press; 1982. p. 51.
- Martin L, Grau J, Espinosa A. Conceptual framework for evaluating and improving adherence to medical treatment in chronic diseases. *Rev Cubana Salud Pública*. 2014;40:225-38.
- Bazan G, Osorio M, Miranda A, Alcántara O, Uribe G. Validación del cuestionario breve sobre la percepción de la enfermedad (BIPQ) en hipertensos. *Rev Psicol*. 2013;15:78-91.
- Nguyen TM, La Caze A, Cottrell N. What are validated self-report adherence scales really measuring? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2014;77:427-45.
- Náfrádi L, Galimberti E, Nakamoto K, Schulz PJ. Intentional and unintentional medication non-adherence in hypertension: the role of health literacy, empowerment and medication beliefs. *J Public Health Res*. 2016;5:762.
- Maldonado-Reyes FJ, Vázquez-Martínez VH, Loera-Morales J, Ortega-Padrón M. Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Aten Fam*. 2016;32:48-52.
- Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24:67-74.
- Quiceno JM, Vinaccia S. Percepción de enfermedad: una aproximación a partir del Illness Perception Questionnaire. *Psicología desde el Caribe*. 2010;25:56-83. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/213/21315106004.pdf>.
- Moreno San Pedro E, Roales-Nieto JG. El modelo de creencias de salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: Hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica*. 2003;3:91-109.
- Beléndez-Vázquez, M, Hernández-Mijares, A, Horne, R, Weinman, J. Evaluación de las creencias sobre el tratamiento: validez y fiabilidad de la versión española del Beliefs about Medicines Questionnaire. *Int J Clin Health Psychol*. 2007;7:767-79.
- Holmes EA, Hughes DA, Morrison VL. Predicting adherence to medications using healthy psychology theories: a systematic review of 20 years of empirical research. *Value Health*. 2014;17:863-76.
- Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf.
- Val Jiménez A., Amorós G., Martínez P., Fernández ML., León M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test Morisky y Green. *Aten Primaria*, 1992; 10:769-70.
- Ortiz Marrón H, Vaamonde Martín R, Zorrilla Torrás J, Arrieta Blanco B, Casado López F, Medrano A. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid: Estudio PREDIMERC. *Rev Esp Salud Pública*. 2011;85:329-38.
- Ballester Vidal MR, Alarcón LR, Mansilla Ortuño J, Tello Nieves G, De la Ossa Moreno M, Párraga Martínez I. Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en niños en atención primaria. *Rev Clin Med Fam*. 2014;7:32-8.