



Desconocimiento del nombre del medicamento como factor de riesgo relativo de incumplimiento del tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica de poblaciones rurales

Marco Aurelio Rendón-Medina¹
Nathali Ávila-López²
Alin Becerril-Ayala¹
Eduardo Guerrero-Loza¹
Federico Rodríguez-Weber³

¹ Médico pasante del servicio social, SSA Jurisdicción VII, Jalisco, Universidad Autónoma de Guadalajara.

² Médico pasante del servicio social, SSA Jurisdicción VII, Jalisco, Universidad Guadalajara Lamar.

³ Médico internista, profesor adjunto de la especialidad de medicina interna, Facultad Mexicana de Medicina ULSA, Hospital Ángeles Pedregal.

RESUMEN

Antecedentes: en 2012 la prevalencia de hipertensión arterial en México fue de 31.5%. Su tratamiento genera altos costos por la creciente demanda de atención a los problemas crónico-degenerativos.

Objetivo: determinar el porcentaje de apego al tratamiento o incumplimiento del mismo. Medir la fuerza de asociación entre variables para definir riesgos relativos de incumplimiento del tratamiento.

Material y método: estudio observacional, descriptivo, efectuado mediante encuesta directa. Las variables incluidas fueron: edad, sexo, analfabetismo, interpretación del reloj, escolaridad, diagnósticos vigentes, tiempo de evolución (menos o más de un año), si el paciente tenía conocimiento de sus medicamentos, número de medicamentos, si el paciente mencionaba correctamente sus medicamentos, si tenía interés en conocer sus medicinas, complejidad del nombre del medicamento (percepción del paciente), prueba de Morisky-Green-Levine y la pregunta: *¿Si los medicamentos tuvieran un nombre más simple o una leyenda distintiva los conocería?*, así como el estado del paciente: controlado o descontrolado. Se determinó el porcentaje de apego o incumplimiento del tratamiento. Se utilizó la prueba χ^2 para las variables cualitativas, en todos los casos el valor de significación estadística fue de 5% ($p < 0.05$) y el intervalo de confianza > 1 . Se midió la fuerza de asociación entre variables, la razón de momios (*odds ratio*) y el riesgo relativo.

Resultados: el apego al tratamiento fue de 26.5%, mientras que el incumplimiento del tratamiento fue de 73.5% mediante la prueba de Morisky-Green-Levine. De las variables estudiadas sólo representó relevancia estadística “no conocer el nombre de los medicamentos administrados” con riesgo relativo de 1.19 ($IC \geq 1$), razón de momios 1.83 ($IC \geq 1$) y valor de $p < 0.05$.

Conclusión: el incumplimiento del tratamiento tiene alta prevalencia en poblaciones rurales. Ignorar el nombre del medicamento es un factor de riesgo relativo de mal apego al tratamiento.

Palabras clave: apego al tratamiento, enfermedades crónico-degenerativas, riesgos relativos, medidas de asociación, prueba de Morisky-Green-Levine.

Recibido: septiembre de 2013

Aceptado: febrero 2014

Correspondencia

Dr. Marco Aurelio Rendón-Medina
md_marm@hotmail.com

Este artículo debe citarse como

Rendón-Medina MA, Ávila-López N, Becerril-Ayala A, Guerrero-Loza E, Rodríguez-Weber F. Desconocimiento del nombre del medicamento como factor de riesgo relativo de incumplimiento del tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica de poblaciones rurales. Med Int Mex 2014;30:240-246.



Ignoring Medical Treatment as a Risk Factor for Negative Adherence to Treatment in Patients with Arterial High Blood Pressure in Rural Populations

ABSTRACT

Background: In 2012 prevalence of high blood pressure in Mexico was of 31.5%. Its treatment causes high costs due to the growing request of care to chronic-degenerative problems.

Objective: To determine percentage of both: positive and negative adherence to treatment, and to measure the strength of association between variables, to define risk ratio in patient adherence to treatment.

Material and method: A descriptive study by direct survey. The variables included: age, sex, illiteracy, clock interpretation, level of education, current diagnoses, time of evolution of the disease (<1 year or >1 year), if the patient knew the name of the medications, if the patient mentioned their medications correctly, if the patient was interested in learning the name of the medicines, complexity of the drug name (patient's perception), the test of Morisky-Green-Levine, the question: If the drugs had a simpler name or a distinctive legend, would you know them?" and if the patient was with blood pressure in control or not. It was determined the percentage of positive and negative adherence to treatment. The statistical test was χ^2 for the qualitative variables and in all cases the value of statistical significance was 5% ($p < 0.05$) and a confidence limit >1 (for odds ratio and risk ratio). It was measure the strength of association between variables with odds ratio and risk ratio.

Results: The adherence to treatment was 26.5% meanwhile the negative adherence to treatment was 73.4%. Of the variables studied "Not knowing the name of the drugs in the treatment" represented statistical significance with a risk ratio 1.19 (IC ≥ 1), odds ratio 1.83 (IC ≥ 1) and a p value <0.05. All of the other variables didn't had statistical significance.

Conclusion: The negative adherence to treatment has a high prevalence in rural populations. Ignoring the name of the drugs used in treatment is a risk factor for a negative adherence to treatment.

Key words: adherence to treatment, chronic diseases, risk ratio, odds ratio, test Morisky-Green-Levine.

En México las enfermedades crónico-degenerativas son responsables de alta morbilidad. Entre 26.6 y 32% de la población general padece alguna de ellas.¹ En 2012 la prevalencia de hi-

pertensión arterial en México fue de 31.5%.² Su tratamiento genera altos costos por la creciente demanda de atención a los problemas crónico-degenerativos.³ El tratamiento sólo dirigido a la

hipertensión arterial sistémica representa 13.9% del presupuesto destinado a los servicios de salud.¹ Existe evidencia suficiente que muestra que las medicinas prescritas para el tratamiento de las distintas enfermedades crónicas funcionan.⁴

Se han implementado diversas estrategias de ayuda para mejorar la efectividad disminuyendo los costos sin resultados satisfactorios. Un ejemplo son los grupos de autoayuda SHODi (acrónimo derivado de las cuatro entidades clínicas implicadas: sobrepeso, obesidad, hipertensión y diabetes);³ se demostró que en pacientes diabéticos sin hipertensión no son la mejor alternativa para alcanzar la eficiencia en la asignación de recursos en las condiciones actuales.³ Este escenario impone el reto de buscar las variables que dificultan el tratamiento médico para combatirlas de manera simple sin aumentar el costo, mejorando la eficiencia de los tratamientos actualmente implementados.⁴

El incumplimiento del tratamiento es una barrera importante en el control de los pacientes crónicos. Reduce la efectividad del tratamiento médico aumentando los costos a largo plazo por complicaciones. Se ha documentado que los costos se pueden elevar 20% *per capita* y por año, como en el caso de cambio continuo de medicamentos.^{5,6} De los pacientes con alguna enfermedad crónica sólo un bajo porcentaje se encuentra en control. Por ejemplo, de los pacientes con hipertensión arterial sistémica sólo entre 3 y 34% alcanza cifras tensionales satisfactorias.⁵ Una causa de esto es el mal apego al tratamiento definido por el incumplimiento de las indicaciones médicas.⁵

Se han propuesto medidas para mejorar el apego al tratamiento, como la biorretroalimentación. Un estudio mostró que las pacientes con osteoporosis que reciben biorretroalimentación tienen significativamente mejor apego al tratamiento.⁷ Otro estudio mostró que es de gran utilidad

proporcionar información en la entrevista clínica inicial.⁸ En un estudio realizado en pacientes con VIH/SIDA se encontró que una barrera para el apego al tratamiento fue la falta de capacitación y paternalismo por parte de los médicos.⁹ Se demostró indirectamente que una buena relación médico-paciente mejora el apego al tratamiento. Otros demostraron que con un programa "agresivo" de intervención cardiosaludable en el ámbito de la atención primaria de la salud, combinado con fármacos antihipertensivos, es eficaz para alcanzar las metas de tratamiento propuestas.¹⁰

Existen formas de medir directamente el apego al tratamiento, como la prueba de Morisky-Green-Levine, que mostró un valor potencial predictivo del autoinforme en el apego con capacidad para predecir el control de la presión arterial.^{5,11} Existen estudios que reportan, incluso, 51.8% de pacientes que no tienen apego al tratamiento.^{12,13} En otros estudios se reporta un apego al tratamiento de 54% en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.¹⁴⁻¹⁶ En un estudio realizado en Perú se encontró apego al tratamiento de 37%, atribuido al estado civil. En otras enfermedades, como la osteoporosis, se ha encontrado apego al tratamiento, incluso, en 88% de los casos.¹¹

Debido al alto porcentaje de pacientes sin apego al tratamiento, este estudio tiene como objetivo definir el porcentaje de apego al tratamiento y las medidas de asociación: riesgo relativo de mal apego al tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional descriptivo, efectuado mediante encuesta directa aplicada a los pacientes que acudían a consulta de control. El comité de ética lo consideró estudio de riesgo mínimo. Se dio un consentimiento informado verbal, que especificaba que la información sólo se usaría con fines de publicación científica y



que sus identidades permanecerían anónimas. Los criterios de inclusión fueron: pacientes con hipertensión arterial sistémica con o sin alguna enfermedad crónica concomitante previamente diagnosticada y que fueran responsables de su tratamiento de manera autosuficiente. Los criterios de exclusión fueron: pacientes que se negaran a participar en el estudio o que por alguna secuela o enfermedad subyacente no fueran responsables de sus medicamentos.

El estudio se llevó a cabo en distintas localidades rurales de la Jurisdicción VII Autlán, Jalisco: Arroyo Seco, El Rebalsito, Agua Caliente Vieja, El Playón, Nuevo Miguel Hidalgo, Viejo Miguel Hidalgo, Agua Zarquita, Apamila, Comitancito, Loma Alta, La Meza, Los Árboles, Santa María, San José Villegas, Copal Colorado, Las Juntas, Rancho Viejo, Palo Alto, Quililla, Quila y Ojo de Agua.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, analfabetismo, si sabían interpretar el reloj, escolaridad, diagnósticos vigentes y tiempo de evolución (menos o más de un año); se preguntó al paciente si conocía sus medicamentos, el número de medicamentos que tomaba (uno, dos, tres o más o no sabe), si el paciente mencionaba correctamente sus medicamentos: se pidió al paciente que mencionara cada una de sus medicinas, dato que se corroboraba con la receta de la consulta anterior.

Se investigó el interés en conocer sus medicinas mediante la pregunta: “Responda Sí o No: ¿Usted considera importante conocer el nombre de las medicinas para su tratamiento?” y la complejidad del nombre del medicamento mediante la pregunta: “Responda Sí o No: ¿Usted considera el nombre de las medicinas muy complejo, raro o poco común?”. Se aplicó la prueba de Morisky-Green-Levine con cuatro ítems: 1) ¿Se olvida de tomar alguna vez las medicinas? 2) ¿Es descuidado con la hora en que se debe tomar

la medicina? 3) Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicina? 4) Si alguna vez le sienta mal ¿deja de tomarla?

Se preguntó también ¿Si los medicamentos tuvieran un nombre más simple o una leyenda distintiva la conocería?

También se investigó si la hipertensión del paciente estaba controlada (presión arterial sistólica < 140 mmHg o presión arterial diastólica < 90 mmHg) o descontrolada (presión arterial sistólica > 140 mmHg o presión arterial diastólica > 90 mmHg).

Se determinó el porcentaje de apego al tratamiento o incumplimiento del mismo. Se utilizó la prueba χ^2 para las variables cualitativas, en todos los casos el valor de significación estadística fue de 5% ($p < 0.05$). Se midió la fuerza de asociación entre variables, la razón de momios (*odds ratio*) y el riesgo relativo para definir cuál representa un riesgo relativo en el apego al tratamiento mediante la fórmula:²⁶

$$RR = \frac{Ie}{Io} = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

$$OR = (axd)/(bxc)$$

	Mal apego (por prueba de Morisky)	Buen apego (por prueba de Morisky)	Total
Variable estudiada	A	B	a+b
Variable estudiada	C	D	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Interpretación

RR, OR ≥ 1 = factor de riesgo y con IC > 1 y $p < 0.05$.

RR, OR = indiferente 1 y con IC > 1 y $p < 0.05$.

RR, OR ≤ 1 = factor de protección y con IC > 1 y $p < 0.05$.

RESULTADOS

Características de la población estudiada

Se estudió una muestra de 300 pacientes, de los que se excluyeron 2 (uno por padecer demencia tipo Alzheimer y otro por tener secuelas de enfermedad vascular cerebral), por lo que quedaron 298 pacientes; de ellos 91.9% ($n = 274$, IC = 88.2-94.7%) tenía más de un año de evolución con hipertensión arterial. El 63.7% fue del sexo femenino ($n = 190$). La edad mínima fue de 27 y la máxima de 94, con media de 64.80, mediana de 66 y moda de 75 años de edad. Las enfermedades concomitantes fueron: diabetes mellitus 2 (52.4%, $n = 139$, IC = 40.8-52.4%), dislipidemias (27.1%, $n = 81$, IC = 22.6-32.6%), obesidad (11.7%, $n = 35$, IC = 8.3-15.9%) y otras enfermedades (8.3%, $n = 25$, IC = 5.5-12.1%).

De los pacientes 68.1% ($n = 203$, IC = 62.5-73.3%) sabía leer y 77.1% ($n = 230$, IC = 71.9-81.8%) sabía leer el reloj. El grado de educación encontrado fue: primaria incompleta (42.9%, $n = 128$, IC = 37.2-48.7%), ningún grado de educación (29.1%, $n = 87$, IC = 24-34.7%), primaria completa (15.7%, $n = 47$, IC = 11.8-20.4%), secundaria completa (5.7%, $n = 17$, IC = 3.3-8.9%), secundaria incompleta (5%, $n = 15$, IC = 2.8-8.1%), preparatoria completa (1%, $n = 3$, IC = 0.2-2.9%) y preparatoria incompleta (0.3%, $n = 1$, IC = 0.01-1.8%).

Percepción del paciente y conocimiento real de su tratamiento

De los pacientes incluidos 47.8% ($n = 142$, IC = 42-53.6%) afirmó conocer sus medicamentos, 14.4% ($n = 43$, IC = 10.6-19%) mencionó sólo conocer algunos de sus medicamentos y 37.8% ($n = 112$, IC = 32.1-43.4%) admitió no conocer sus medicamentos. Los pacientes en monoterapia representaron 19.4% ($n = 58$, IC = 15.1-24.4%), en tratamiento con dos medica-

mentos 34.5% ($n = 103$, IC = 29.1-40.2%), con polifarmacia 36.2% ($n = 108$, IC = 30.7-41.9%) y 9.7% ($n = 29$, IC = 6.6-13.6%) no sabía cuántas medicinas tomaba.

Al preguntarles el nombre del fármaco que tomaban 22.1% ($n = 66$, IC = 17.5-27.3%) conocía correctamente su tratamiento y 77.8% ($n = 232$, IC = 72.7-82.4%) no conocía el nombre de sus fármacos.

Interés y limitantes percibidas por el paciente

El 97.3% ($n = 290$, IC = 94.7-98.8%) afirmó que le importaba conocer el nombre de sus medicamentos y 66.7% ($n = 199$, IC = 61.1-72.1%) consideraba que el nombre de las medicinas era muy complicado para memorizarlo. De los pacientes 91.6% ($n = 273$, IC = 87.8-94.5%) expuso que si los medicamentos tuvieran un nombre más simple o una leyenda distintiva probablemente los conocería.

Apego al tratamiento según la prueba Morisky-Green-Levine y control de la presión arterial

El apego al tratamiento fue de 26.5% ($n = 79$, IC = 21.5-31.9%) mediante la prueba de Morisky-Green-Levine. Mientras que el incumplimiento del tratamiento fue de 73.4% ($n = 219$, IC = 68-78.4%). La presión sistólica controlada (< 140 mmHg) representó 47.9% ($n = 142$, IC = 42.1-53.8%) y la presión diastólica controlada (< 90 mmHg) representó 79.3% ($n = 235$, IC = 74.3-83.8%). Los pacientes sin control adecuado de la presión sistólica (> 140 mmHg) representaron 52% ($n = 154$, IC = 46.1-57.8%) y sin control de la presión diastólica (> 90 mmHg) representaron 20.6% ($n = 61$, IC = 16.1-25.6%).

Con respecto a la prueba de Morisky-Green-Levine, 52% ($n = 155$, IC = 46.1-57.8%) respondió afirmativamente a la pregunta *¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos?* A la pregunta

¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación? 47.9% ($n = 143$, IC = 42.1-53.8%) respondió afirmativamente. El 30.2% ($n = 90$, IC = 25-35.7%) respondió afirmativamente a la pregunta *Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?* Por último, 18.4% ($n = 55$, IC = 14.2-23.3%) admitió suspender la medicación cuando se encontraba bien.

Análisis de la información

De las variables estudiadas sólo tuvo relevancia estadística no conocer el tratamiento médico, con riesgo relativo de 1.19, razón de momios 1.83 y valor de $p < 0.05$. Las demás variables incluidas no fueron significativas (Cuadro 1).

CONCLUSIÓN

Ignorar el nombre del medicamento es un factor de riesgo relativo de mal apego al tratamiento. La frecuencia de mal apego al tratamiento es alta en las poblaciones rurales.¹⁷ El conocimiento de la enfermedad subyacente parece ser la principal barrera para el apego al tratamiento. La población tiene interés en conocer sus medicamentos, pero su nivel de educación parece impedirselo. Otros estudios encontraron como factores de riesgo de mal apego al tratamiento: la relación médico-paciente y conocimiento de la enfermedad, entre otras variables relacionadas con la información del paciente.¹⁸ Tal vez el desarrollo de una nomenclatura alternativa simple con le-

yendas distintivas (animales, colores, símbolos etc.) pueda romper esta barrera sin necesidad de cambiar la nomenclatura médica existente. Reducir las limitantes podría mejorar el control de los pacientes.

REFERENCIAS

1. Villareal-Ríos E, Mathew-Quiroz A, Garza-Elizondo ME, Nuñez-Rocha G, et al. Costo de atención de la hipertensión arterial y su impacto en el presupuesto destinado a la salud en México. *Salud Pública Méx* 2002;44:7-13.
2. Córdova-Villalobos JA, Barriguete-Meléndez JA, Lara-Esqueda A, Barquera S, et al. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública Méx* 2008;50:419-427.
3. Villarreal-Ríos E, Vargas-Daza ER, Galicia-Rodríguez L, Martínez-González L, Neri-Calero C, Hernández-Centeno MG. Costo-efectividad de SOHDI en pacientes con diabetes tipo 2 sin hipertensión. *Rev Inst Mex Seguro Soc* 2010;48:535-538.
4. Martínez-Goñi K, Díaz-Salazar J. Combinación de dosis fijas: una nueva opción terapéutica para la diabetes mellitus tipo 2. *Med Int Méx* 2012;28:483-490.
5. Ingramo RA, Vita N, Bendersky M, Arnolt M, et al. Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT). *Rev Fed Arg Cardiol* 2005;34:104-111.
6. Hughes D, McGuire A. The direct costs to de NHS of discontinuing and switching prescriptions for hypertension. *J Hum Hypertens* 1998;12:533-537.
7. García-Hernández P, Carranza-Lira S, Motta-Martínez E. Apego al ibandronato mensual en mujeres mexicanas y chilenas con osteoporosis, con o sin una estrategia de bio-retroalimentación. *Ginecol Obstet Méx* 2010;78:322-328.
8. Loman-Zúñiga OA, De la Paz-Ponce YG, Jiménez-Aguillón DA, Labra A y col. Apego al tratamiento con CPAP de pacientes adultos con síndrome severo de apnea obstructiva del sueño en población mexicana. *An Orl Méx* 2012;57:183-188.

Cuadro 1. Resultados de las variables

Variables	Apego al tratamiento	Incumplimiento del tratamiento	Riesgo relativo	Razón de momios	p (prueba χ^2)
Tiempo de evolución < 1 año	7	17	0.96 (IC = 0.73-1.25)	0.86 (IC = 0.35-2.32)	0.75 (NS)
Analfabetismo	28	67	0.94 (IC = 0.80-1.09)	0.8 (IC = 0.46-1.39)	0.51 (NS)
No saber interpretar el reloj	16	52	1.05 (IC = 0.90-1.22)	1.22 (IC = 0.65-2.30)	0.51 (NS)
No conocer correctamente el nombre de sus medicamentos	55	177	1.19 (IC = 0.98-1.45)	1.83 (IC = 1.01-3.29)	0.05*

IC: intervalo de confianza; NS: no significativo; * significativo.

9. Herrera C, Campero L, Caballero M, Kendal T. Relación entre médicos y pacientes con VIH: influencia del apego al terapéutico y calidad de vida. *Rev Saúde Pública* 2008;42:249-255.
10. Ferrera NV, Moine DH, Yañez DC. Hipertensión arterial: Implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud en Paraná. *Rev Fed Arg Cardiol* 2010;39:194-203.
11. Barris-Blundell D, Navarro-Visa E, Sabio-Sánchez B, Sánchez-Gómez R y col. Adherencia al tratamiento de la osteoporosis en pacientes de una farmacia comunitaria. *Pharmaceutical Care España* 2010;12:61-68.
12. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera Gabriela, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev Med Hered* 2010;21:197-201.
13. Sánchez-Cisneros N. Adherencia terapéutica en hipertensión arterial sistémica. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica* 2006;14:98-101.
14. Durán-Verela BR, Rivera-Chavira B, Franco-Gallegos E. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública Méx* 2001;43:233-236.
15. Pech-Estrella SW, Baeza-Baeza JE, Ravel-Pren MJ. Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatán, México. *Rev Esp Med Quir* 2010;15:211-215.
16. Arredondo A, De Icaza E. Costos de la diabetes en América Latina: evidencias del caso mexicano. *Value Health* 2001;14:S85-S88.
17. Moreno-Altamirano A, López-Moreno S, Corcho-Berdugo A. Principales medidas en epidemiología. *Salud Pública Méx* 2000;42:337-348.
18. Lerman I, López-Ponce A, Villa RA, Escobedo M y col. Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2. *Gac Méd Méx* 2009;145:15-19.