

# Artículo original

## Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau



*Prevalence of Therapeutic Adherence in Hypertensive Patients with the Use of the Martin-Bayarre-Grau Questionnaire*

*Prevalência de aderência terapêutica em pacientes hipertensos com o uso do questionário Martin-Bayarre-Grau*

Francisco Javier Maldonado-Reyes,\* Víctor Hugo Vázquez-Martínez,\*\* Jesús Ill Loera-Morales,\*\* Margarita Ortega-Padrón\*\*\*\*

ATEN FAM 2016;23(2)

**Palabras clave:** adherencia terapéutica, hipertensión, medicina familiar

**Key words:** treatment adherence, hypertension, family medicine

**Palavras chave:** aderência terapêutica, hipertensão, medicina de família

Recibido: 31/7/14

Aceptado: 19/1/15

\*Médico adscrito a la unidad de medicina familiar (UMF) no. 33, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Reynosa, Tamaulipas. \*\*Profesor titular de la residencia en Medicina Familiar, UMF no. 33, IMSS. \*\*\*Profesor titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS. \*\*\*\*Licenciada en Enfermería, jubilada del IMSS.

Correspondencia:  
Francisco J. Maldonado-Reyes  
fco\_javier83@hotmail.com

### Resumen

**Objetivo:** determinar la prevalencia de adherencia terapéutica del paciente hipertenso en Reynosa, Tamaulipas, México, durante los meses de enero a abril de 2011. **Métodos:** estudio observacional, descriptivo y transversal. Se encuestó a 322 pacientes con diagnóstico previo de hipertensión arterial sistémica (HAS), derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que estuvieran adscritos a la unidad de medicina familiar (UMF) no. 33, Reynosa, Tamaulipas, con edad entre 20 y 69 años y que firmaran el consentimiento informado. Se tomó la presión arterial de los participantes 10 minutos después de su arribo a la clínica y 10 minutos después de la primera toma y se les aplicó el cuestionario Martín-Bayarre-Grau. **Resultados:** 39% (126 pacientes) tenía adherencia total al tratamiento, 59% (190) estaba parcialmente adherido y 2% no adherido; 62.4% de los pacientes tenía menos de 10 años con hipertensión. **Conclusiones:** se puede mejorar la adherencia terapéutica y con ello el control de la HAS para disminuir las complicaciones de la enfermedad a largo plazo.

Este artículo debe citarse: 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;23(2):48-52.

## Summary

**Objective:** to determine the prevalence of adherence of hypertensive patients in Reynosa, Tamaulipas, Mexico, from January to April 2011. **Methods:** observational, descriptive and cross-sectional study. 322 patients, attending the Mexican Social Security Institute (IMSS), assigned to the Family Medicine Unit no. 33 in Reynosa, Tamaulipas, were surveyed with diagnosis of Systemic Arterial Hypertension (SAH), between 20 to 69 years old and with previous informed signed consent. Blood pressure was taken after 10 minutes of their arrival to the clinic and 10 minutes later. After that, the Martin-Bayarre-Grau questionnaire was applied. **Results:** 39% (126 patients) had total adherence to the treatment, 59% (190) had partial adherence and 2% had no adherence; 62.4% of the patients had less than 10 years hypertension. **Conclusions:** therapeutic adherence can be improved and therefore, Systemic Arterial Hypertension control in order to reduce complications of the disease in the long run.

## Resumo

**Objetivo:** determinar a prevalência da adesão ao tratamento de pacientes hipertensos em Reynosa, Tamaulipas, México, durante os meses de janeiro a abril de 2011. **Métodos:** estudo observacional, descritivo. Foram entrevistados 322 pacientes com diagnóstico prévio de hipertensão arterial sistêmica (HAS), pertencentes ao Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS), que foram designados para a unidade de medicina familiar (UMF) número 33, Reynosa, Tamaulipas, com idade entre 20 e 69 anos e consentimento informado assinado. A pressão arterial dos participantes foi aferida 10 minutos após

sua chegada na clínica e 10 minutos depois da primeira medida, quando foi lhes aplicado o questionário Martin-Bayarre-Grau. **Resultados:** 39% (126 pacientes) tinham adesão completa ao tratamento, 59% (190) tinham adesão parcial e 2% sem aderência. 62.4% dos pacientes tinham menos de 10 anos com hipertensão. **Conclusões:** podemos melhorar a adesão e, portanto, o controle da hipertensão para reduzir as complicações da doença a longo prazo.

## Introducción

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es un problema de salud pública que afecta a un billón de personas en el mundo.<sup>1</sup> En Canadá, la prevalencia de hipertensión es de 19.6%<sup>2</sup> y más de 40% en México.<sup>3</sup> Este trastorno es un factor de riesgo para presentar síndrome coronario y evento vascular cerebral, dos de las principales causas de muerte en países en vías de desarrollo.<sup>4</sup> La obesidad, la dislipidemia y el sedentarismo en conjunto con la hipertensión arterial son causantes de más de 12% de las muertes en todo el mundo.<sup>5,6</sup>

La hipertensión es clasificada como normal, prehipertensión, estadio 1 y 2; además ya existe una definición de control de la enfermedad, lo cual ofrece pautas para la prevención, diagnóstico y tratamiento.<sup>7-9</sup> El control es de suma importancia, ya que de ello depende la disminución de las complicaciones; sin embargo, un tercio de los pacientes no sabe que padece la alteración, 67% sabe que tiene el desorden, pero solo la mitad de ellos tienen control de la misma.<sup>10-14</sup>

Uno de los principales factores asociados al control de la hipertensión es la adherencia terapéutica, definida como el grado de disciplina que tiene una persona para tomar el medicamento, seguir un

régimen alimentario, ejecutar cambios en el estilo de vida y que responda a las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria. La prevalencia de adherencia al tratamiento es estimada entre 50 y 90%. La poca adherencia al tratamiento antihipertensivo por parte de los pacientes produce complicaciones que se podrían evitar.<sup>15-20</sup>

Existen diversos instrumentos que miden la adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas, entre estos se encuentra el “Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG (Martín-Bayarre-Grau)”. No existe un instrumento que sea mejor que otro, todos tienen ventajas y desventajas, este cuestionario al ser validado tuvo un índice de consistencia interna de Alfa de Cronbach de 0.889; además, los resultados obtenidos hacen que se pueda utilizar tanto en el área clínica como en la investigación.<sup>21</sup>

## Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal tipo encuesta. Se tomó una muestra de 322 derechohabientes con diagnóstico de HAS cuyas edades oscilaban entre 20 a 69 años de la unidad de medicina familiar (UMF) no. 33 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Ciudad de Reynosa, Tamaulipas, México; que acudieron a la consulta externa de medicina familiar de enero a abril de 2011. Los criterios de inclusión fueron: ser mayor de 20 años de edad, contar con seguridad social al momento de la encuesta, estar adscrito a algún consultorio en cualquiera de los turnos de servicio, ser portador de hipertensión arterial sistémica y firmar el consentimiento informado. Se excluyeron a aquellos que respondieron parcialmente el cuestionario.

Tabla 1. Frecuencia de variables de la encuesta BMG

|                                                                                                   | Siempre | Casi siempre | A veces | Casi nunca | Nunca |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------|------------|-------|
| <b>Toma los medicamentos en el horario establecido</b>                                            |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 69.87%  | 13.97%       | 10.55%  | 3.10%      | 2.48% |
| Frecuencia                                                                                        | 225     | 45           | 34      | 10         | 8     |
| <b>Se toma todas las dosis indicadas</b>                                                          |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 62.1%   | 17.1%        | 14.6%   | 1.2%       | 5%    |
| Frecuencia                                                                                        | 200     | 55           | 47      | 4          | 16    |
| <b>Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta</b>                                          |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 19.9%   | 17.4%        | 44.1%   | 12.4%      | 6.2%  |
| Frecuencia                                                                                        | 142     | 56           | 142     | 40         | 20    |
| <b>Asiste a las consultas de seguimiento programadas</b>                                          |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 85.7%   | 2.5%         | 7.1%    | 1.2%       | 3.4%  |
| Frecuencia                                                                                        | 276     | 8            | 23      | 4          | 11    |
| <b>Realiza los ejercicios físicos indicados</b>                                                   |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 20.5%   | 15.2%        | 35.7%   | 12.1%      | 16.5% |
| Frecuencia                                                                                        | 66      | 49           | 115     | 39         | 53    |
| <b>Acomoda sus horarios de medicación a las actividades de su vida diaria</b>                     |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 72.7%   | 10.9%        | 8.7%    | 0%         | 7.7%  |
| Frecuencia                                                                                        | 234     | 35           | 28      | 0          | 25    |
| <b>Usted y su médico deciden, de manera conjunta, el tratamiento a seguir</b>                     |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 36%     | 33%          | 5%      | 6.9%       | 19.1% |
| Frecuencia                                                                                        | 116     | 106          | 16      | 22         | 62    |
| <b>Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos</b>                               |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 79.5%   | 7.1%         | 5.6%    | 2.8%       | 5%    |
| Frecuencia                                                                                        | 256     | 23           | 18      | 9          | 16    |
| <b>Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos</b>                                 |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 61.2%   | 17.1%        | 11.2%   | 1.9%       | 8.7%  |
| Frecuencia                                                                                        | 197     | 55           | 36      | 6          | 28    |
| <b>Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento</b>                         |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 10.9%   | 5.9%         | 4%      | 0.9%       | 78.3% |
| Frecuencia                                                                                        | 35      | 19           | 13      | 3          | 252   |
| <b>Usted y su médico analizan cómo cumplir el tratamiento</b>                                     |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 41%     | 40.7%        | 6.2%    | 2.2%       | 9.9%  |
| Frecuencia                                                                                        | 132     | 131          | 20      | 7          | 32    |
| <b>Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación al tratamiento que ha prescrito su médico</b> |         |              |         |            |       |
| Porcentaje                                                                                        | 59%     | 29.81%       | 4.65%   | 1.55%      | 4.96% |
| Frecuencia                                                                                        | 190     | 96           | 15      | 5          | 16    |

Fuente: cuestionario de adherencia terapéutica BMG

Se les realizó toma estandarizada de la presión arterial 10 minutos después de su ingreso a la unidad y 10 minutos después de la primera toma.

Las variables incluidas fueron: sexo, edad, escolaridad, adherencia al tratamiento (cuestionario MBG), ocupación, consumo de sal en la dieta y actividad física. La adherencia terapéutica para hipertensión crónica se clasificó como: no adherido, adherido parcialmente y totalmente adherido. Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico EPI-INFO 3.5.1 y graficados por medio de Excel. Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con los reglamentos institucionales en materia de investigación, de la Ley General de Salud y la declaración de Helsinki.

## Resultados

Un total de 126 (39%) de los pacientes estaban totalmente adheridos al tratamiento, 190 (59%) parcialmente, y seis (2%) no adheridos. La muestra estaba conformada por 68 participantes del sexo masculino y 254 del femenino; 48.5% de los hombres tenía adherencia total; 37% de las mujeres estaba totalmente adherida al tratamiento; 61% de estas últimas tenía adherencia parcial y 2% no tenía adherencia. Las edades de los participantes oscilaban entre 31 y 69 años; 71.4% de los hipertensos tenía entre 50 y 69 años, además, los participantes de este grupo de edad tenían mayor adherencia terapéutica que aquellos con edades menores.

También se preguntó acerca de la ocupación, 180 pacientes eran amas de casa, 93 obreros, 39 jubilados y 10 tenían alguna profesión. Un total de 110 amas

de casa tenían adherencia parcial, 69 totalmente adheridas y una no adherida; 57 obreros tenían adherencia parcial, 34 totalmente adheridos y dos no adheridos. Un total de 22 jubilados estaban adheridos totalmente, 16 parcialmente y tres no adheridos. De los participantes, 59% cursó primaria, 11% era analfabeta, 16% cursó secundaria, 10% bachillerato y 4% universidad.

De la muestra, 83% refirió haber recibido indicaciones acerca de la ventaja de una dieta baja en sal, 82% mencionó ser estimulado por su médico para realizar algún tipo de ejercicio físico; 98% tenía indicado por lo menos un medicamento y 2% no tomaba ninguna droga; 37.6% tenía menos de cinco años con diagnóstico de HAS; 24.8% entre 6 y 10 años; 9.6% de 11 a 15 años; 11.5% entre 16 y 20; y más de 20 años, 11.2%. Más de la mitad de los participantes era obeso, 30.45% tenía sobrepeso, 10.2% con sobrepeso y solo 10.2% estaba dentro de parámetros normales; 88.8% de los pacientes consumía grasa no animal; 37.3% de los pacientes tenía descontrol de la presión arterial, es decir, las cifras tensionales estaban por encima de 140/90 mmHg.

### Discusión

La HAS es un problema de salud pública ya que afecta a un alto porcentaje de la población, genera complicaciones y produce la muerte. Proyecciones realizadas demuestran que no disminuirá en el corto plazo la prevalencia e incidencia de esta enfermedad,<sup>22</sup> no obstante, existe una amplia área de mejora en la adherencia terapéutica, esta está asociada con menores complicaciones

de la enfermedad. En este estudio se encontró que más de la mitad de las personas tiene una adherencia parcial mientras que más de un tercio está totalmente adherido, esto es similar a lo encontrado en otros reportes utilizando instrumentos de medición de la adherencia terapéutica distintos.<sup>23</sup>

En el presente estudio la mayoría de los participantes tenía menos de 10 años de evolución de la enfermedad, esto es una ventaja porque se puede todavía evitar y/o retrasar los daños causados por la enfermedad fortaleciendo el apego al tratamiento y las indicaciones médicas. Uno de los aspectos aún no resuelto es cómo incrementar la adherencia, creemos que promoviendo la salud, la educación y la prevención de comorbilidades es la mejor forma para realizarlo.<sup>24</sup>

El médico familiar es el que atiende a la mayoría de los pacientes. Por ello es necesario que conozca las guías clínicas para identificar los factores de riesgo, medicamentos de elección y adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas. Conocer herramientas como guías clínicas, en las cuales se aborda la educación al paciente, podría mejorar la adherencia.<sup>25</sup> El control de la hipertensión arterial es crucial para evitar complicaciones, los pacientes que tienen adherencia terapéutica tienen mejor control de la presión arterial<sup>26</sup> y esto hace la diferencia a largo plazo.

### Conclusiones

La adherencia terapéutica es un concepto que se puede retomar en la relación médico-paciente. También es una oportunidad para que el equipo de salud en

su conjunto pueda incidir de una manera más profunda en los resultados a largo plazo y disminuir las complicaciones de la enfermedad. Se pueden desarrollar estrategias para que los trabajadores de la salud tengan un amplio conocimiento de las diferentes variables involucradas en el tratamiento del paciente. La promoción de la adherencia terapéutica debe ser una meta de tratamiento en sí mismo, es decir, el paciente debe tener conciencia de la importancia de la misma para mejorar su calidad de vida a mediano y largo plazo.

### Referencias

1. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet*. 2005;365:217-23.
2. Public Health Agency of Canada. Report from the Canadian Chronic Disease Surveillance System: Hypertension in Canada, 2010. Ottawa(ON): The Agency [Internet]; 2011. Disponible en: [www.phacasp.gc.ca/cd-mc-cvd-mcv/ccdss-snsmc-2010/index-eng.php](http://www.phacasp.gc.ca/cd-mc-cvd-mcv/ccdss-snsmc-2010/index-eng.php)
3. Barquera S, Campos-Nonato I, Hernandez-Barrera L et al. Hypertension in Mexican adults: results from the National Health and Nutrition Survey 2006. *Salud Pública Méx*. 2010;52(suplement I):S63-S71.
4. Lopez AD, Mathers CD. Measuring the global burden of disease and epidemiological transitions: 2002-2030. *Ann Trop Med Parasitol*. 2006;100:481-99.
5. Rodgers A, Ezzati M, Vander Hoorn S, Lopez AD, Lin RB, Murray CJ. Distribution of major health risks: findings from the Global Burden of Disease study. *PLoS Med*. 2004;1(1):e27.
6. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao "Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the interstroke study): a case" control study. *Lancet*. 2010;376:112-23.
7. Norma Oficial Mexicana. nom-030-SSA2-1999. Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. *Diario Oficial de la Federación*. 2001; enero 17.
8. Secretaría de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la

- Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud; 2008.
9. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003;42:1206-52.
  10. Zhang M, Meng Y, Yang Y, Liu Y, Dong C, Xiao J, et al. Major inducing factors of hypertensive complications and the interventions required to reduce their prevalence: an epidemiological study of hypertension in a rural population in China. *bmc Public Health*. 2011;11:301.
  11. Roumie CL, Ofner S, Ross JS, Arling G, Williams LS, Ordin DL, et al. Prevalence of inadequate blood pressure control among veterans after acute ischemic stroke hospitalization: a retrospective cohort. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2011;4(4):399-407.
  12. Chew BH, Mastura I, Shariff-Ghazali S, Lee PY, Cheong At, Ahmad Z, et al. Determinants of uncontrolled hypertension in adult type 2 diabetes mellitus: an analysis of the Malaysian diabetes registry 2009. *Cardiovasc Diabetol*. [Internet] 2012;11:54. Disponible en: doi: 10.1186/1475-2840-11-54.
  13. Thoenes M, Bramlage P, Zhong S, Shang S, Volpe M, Spirk D. Hypertension control and cardiometabolic risk: a regional perspective. *Cardiol Res Pract*. 2012;2012:925046.
  14. Lindblad U, Ek J, Eckner J, Larsson CHA, Shan G, Rastam L. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension: Rule of thirds in the Skaraborg project. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 2012;30(2):88-94.
  15. Adherence to Long-Term Therapies-Evidence for Action who [Internet]; 2003. [Citado 2015 oct 13] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4883e/>
  16. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N. Engl J Med*. 2005;353:487-97.
  17. Sabaté E. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Organización Mundial de la Salud/OMS, 2004; traducción de la Organización Panamericana de la Salud/OPS.
  18. Hill MN, Miller NH, DeGeest S. ASH position paper: Adherence and persistence with taking medication to control high blood pressure. *J Clin Hypertens*. 2010;12:757-64.
  19. Burnier M. Medication adherence and persistence as the cornerstone of effective antihypertensive therapy. *Am J Hypertens*. 2006;19(11):1190-6.
  20. Simpson SH, Eurich DT, Majumdar SR, Padwal RS, Tsuyuki RT, Varney J, et al. A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *bmj* [Internet]; 2006;333:15-8. Disponible en: doi: 10.1136/bmj.38875.675486.55.
  21. Martín L, Bayarre H, Grau J. Validación del cuestionario mbg (Martín- Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2008 Mar [citado 31 May 2010];34(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100012&lng=es)
  22. Tu Karen, Chen Zhongliang, Lipscombe LL. Prevalence and incidence of hypertension from 1995-2005. *cmaj*. 2008; 178(11):1429-35.
  23. Krousel-Wood M, Joyce C, Holt E, Muntner P, Webber L, Morisky DE, et al. Predictors of decline in medication adherence: Results from CoSMO. *Hypertension*. 2011; 58(5): 804-10.
  24. Kautzky-Willer A, Dorner T, Jensby A, Rieder A. Women show a closer association between educational level and hypertension or diabetes mellitus than males: A secondary analysis from the Austrian his. *bmc Public Health*. 2012;12:392.
  25. Karbach U, Schubert I, Hagemester J, Ernstmann N, Pfaff H, Hopp HW. Physicians Knowledge of and Compliance with Guidelines: An exploratory study in cardiovascular diseases. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(5):61-9.
  26. Rami A, Ahmad NS, Paraidathathu T. Medication adherence among hypertensive patients of primary health clinics in malaysia. *Patient Preference and Adherence*. 2012;6:613-22.