

# Adherencia al tratamiento antihipertensivo con captopril

FRANCISCO J. OSORIO V.

Médico Familiar U. del Valle. Departamento de Farmacoepidemiología Audifarma.

GIOVANNI MESA E.

Médico y Cirujano UTP. Diplomado en Auditoría Médica. Gerente Audifarma.

JOSE WILLIAM MARTINEZ.

Médico Epidemiólogo. Profesor Facultad de Medicina UTP

## Resumen

La adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial debe evaluarse por el personal de salud en programas de riesgo cardiovascular, como medida de la calidad de atención. En este estudio descriptivo aplicamos un instrumento cualitativo que permitió definir el nivel de adherencia al tratamiento con el antihipertensivo captopril, y su relación con algunos factores. En una muestra de 114 personas prescritas con captopril, el 37.7% se encontró no adherente al tratamiento; la presencia de cefalea y el grupo etareo de adulto joven se asociaron significativamente con la condición de no adherente ( $p=0.025$  y  $p=0.03$ , respectivamente); al relacionar factores como nivel educativo, estado civil, tiempo del diagnóstico de HTA, tiempo en tratamiento con captopril, cantidad diaria de medicamentos, no se encontró asociación estadísticamente significativa. PALABRAS CLAVES: Adherencia al tratamiento, hipertensión arterial, captopril.

## Introducción

**E**l problema de la adherencia al tratamiento sigue siendo cardinal dentro de las expectativas de los servicios de salud con relación a su población atendida, porque influye sobre la morbimortalidad y los aspectos económicos de la atención en salud, constituyéndose en un verdadero problema de salud pública. Murphy and Coster (1) la definen como "la proporción en la cual el comportamiento de una persona coincide con las recomendaciones recibidas; incluyen la habilidad del paciente para cumplir con sus citas, tomar la medicación prescrita, realizar cambios en su estilo de vida y completar las investigaciones paraclínicas recomendadas." Como comportamiento, involucra una compleja interacción de factores físicos, psicológicos y sociales, tales como creencias, autoestima, nivel de educación en salud, discapacidad, edad, etc.

Si bien los estudios realizados en diversos países revelan en promedio 25 a 50% de falta de adherencia (2), no siempre se analizan a fondo las razones de esta situación, y sobre todo no se conocen o no se utilizan estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento.

Las características propias de la HTA como factor de riesgo precisan de una adhesión indefinida a un régimen terapéutico, obligando a considerar el cumplimiento como uno de los factores claves en el seguimiento de los pacientes hipertensos. Aun en programas bien establecidos, las cifras de detección, tratamiento y control de la HTA no son óptimas. En estudios de adherencia a tratamientos antihipertensivos se ha señalado que el 20 a 50% de los pacientes a quienes se les ha diagnosticado recientemente hipertensión arterial suspenden el tratamiento en el primer año, y que en 30 a 50% de los pacientes que continúan con el tratamiento, el control de la presión no es satisfactorio debido a la falta de cumplimiento antihipertensivo (3).

En otros estudios se encuentran reportes de inadecuado control de cifras de presión arterial, alrededor de las dos terceras partes de los hipertensos, a causa de la no-adherencia al tratamiento (4,5).

El captopril es un antihipertensivo del grupo de los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (iECA), ampliamente utilizado en nuestro medio e incluido en el plan obligatorio de salud del régimen de seguridad social en salud de Colombia. Los agentes de este grupo han sido considerados por el JNC VI como medicamentos antihipertensivos de segunda línea, después de los betabloqueadores y diuréticos, y de primera línea en situaciones especiales (6).

La Empresa Promotora de Salud (EPS) Salud Total en la ciudad de Pereira, contaba para agosto del 2000 con un total de usuarios de 31440, de los cuales 791 (2.51%) recibían manejo farmacológico antihipertensivo, incluyendo 269 prescritos con captopril, lo cual sitúa a este último como preferencial en cuanto a terapia antihipertensiva para esta cohorte de médicos.

El presente estudio evaluó la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial a través del cumplimiento de la prescripción de captopril.

### Materiales y métodos

Este estudio es de tipo descriptivo observacional. El universo de personas que en el mes de agosto de 2000 fueron prescritas con captopril fue de 269; con este valor se calculó el tamaño muestral, asumiendo una prevalencia máxima de adherencia en 0.5 (al no tener referencias previas de esta magnitud), la confianza del estudio en 95% y el error máximo de muestreo del 7%:

$$n_0 = \frac{Z^2 P \cdot q}{e^2} = 196.$$

Al corregir por el factor de poblaciones finitas se tiene un valor muestral corregido de 114 unidades. Con el programa de números aleatorios de EPI-INFO se seleccionaron las personas a participar en el estudio.

Criterios de inclusión: 1) pacientes a quienes se les haya prescrito y dispensado captopril durante el período de estudio. Criterios de exclusión: 1) pacientes con déficit físico o mental que requieran un cuidador; 2) a quienes durante el período de estudio se les haya cam-

biado su formulación por otros medicamentos que no incluyen el captopril; 3) quienes no deseen participar.

La variable dependiente «adherencia» se definió para el estudio de acuerdo a un instrumento cualitativo que incluye 5 numerales que valoran el nivel de olvido, utilización según percepción de la enfermedad, actitud frente a medicamentos, uso con el estómago vacío como es recomendado. A cada uno de estos ítem se le asignó un valor de 20. Se clasificaron como adherentes los que al aplicar la escala sumaron un puntaje de 80 o más. El resto se clasificó como no adherente.

En el estudio se utilizó el siguiente grupo de variables independientes (9,10,11):

- Tiempo de diagnóstico: de acuerdo con la información del paciente, el tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el tiempo del estudio.
- Tiempo de utilización de captopril: fuente el paciente, lo transcurrido desde la primer vez que se le prescribió captopril.
- Presencia de efectos adversos : se incluye la tos, cefalea, angioedema, brote cutáneo y un campo abierto para otros.
- Presencia de interacciones medicamentosas: de acuerdo al uso concomitante con hidróxido de Al y Mg, ahorradores de potasio y AINES.

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes del estudio.

Característica	Total
Número de pacientes	114
Sexo	
Mujeres	62
Hombres	52
Edad media	53+/- 12 años
Estado Civil	
Soltero(a)	11.4%
Casado(a)	60.5%
U. libre	9.6%
Viudo(a)	9.6%
Separado o divorciado	8.8%
Nivel Educativo	
Analfabeta	4.4%
Primaria	51.8%
Secundaria	37.7%
Universitaria	6.1%
Filiación	
Cotizante	35.1%
Beneficiario	64.9%
Pensionado	0%

- Número de medicamentos antihipertensivos utilizados (incluido captopril). Fuente: base de datos Audifarma.
- Otras variables: número de medicamentos de uso crónico, dispensación completa, edad clasificada por decenios, sexo, estado civil, tipo de filiación, nivel educativo.

Se utilizó la base de datos creada en el proceso de suministro de medicamentos a la EPS Salud Total. Los datos digitados allí son: identificación del paciente, los medicamentos suministrados de acuerdo con el código asignado, la cantidad, dosis, fecha de despacho, médico formulador. A su vez la EPS suministró la información sobre ubicación y filiación de cada usuario al igual que las historias clínicas donde se verificó información general de cada paciente.

La aplicación del instrumento estuvo a cargo de personal universitario de II semestre de enfermería superior en la Universidad Libre de Pereira, durante su rotación de farmacia; se les capacitó previamente en entrevista del paciente, aspectos generales relacionados al tratamiento farmacológico y no farmacológico de la hipertensión, aspectos específicos sobre el medicamento captopril y diligenciamiento del instrumento. El instrumento se diligenciaría directamente con el paciente ya sea en visita a domicilio o en llamada telefónica.

## Resultados

Se incluyeron 114 pacientes, cuyas características demográficas se presentan en la tabla 1. En cuanto a las

variables relacionadas directamente con el consumo de captopril, se destaca la relación del consumo del medicamento con las comidas como factor más determinante de no-adherencia (76 personas, 66.6%), mientras el olvido de toma fue el segundo factor de no-adherencia (39.5% de los encuestados) (tabla 2). En la tabla 3, se recopilan los hallazgos de variables anexas encontradas.

En el análisis bivariado se evidenció asociación estadísticamente significativa de la no-adherencia con el reporte de cefalea como efecto adverso (OR 3.14 con IC 95% entre 0.99-10.16,  $p=0.0256$ ); de otro lado al enfrentar los grupos etareos en veintenas (agrupados como adulto joven, adulto maduro y adulto mayor) con la adherencia, encontramos que los grupos etareos más jóvenes presentan mayor riesgo de no-adherencia ( $p=0.03819$ , Chi 6.52). La prescripción concomitante de anti-inflamatorios no esteroideos igualmente presenta fuerte asociación a la no-adherencia (OR 2.02, IC del 95% entre 0.84-4.86,  $p=0.08$ ).

En el análisis estratificado encontramos que para el grupo de cotizantes, el estar en pareja se relacionó con mejor adherencia (Fischer:  $p=0.05$ , OR 7.06, IC 95% entre 0.72-170).

En los análisis bivariado, estratificado, multivariado con regresión, aplicando las variables de sexo, estado civil, años de diagnóstico de la hipertensión arterial, años de inicio con captopril, número de medicamentos antihipertensivos, número de medicamentos de uso crónico etc., no se encontraron asociaciones significantes.

Tabla 2. Resultado de la aplicación de la escala cualitativa de adherencia al captopril.

VARIABLE DE LA ESCALA	RESULTADO
1. Usted a veces olvida tomar el captopril?	<i>Sí el 39.5%</i>
2. Cuando se siente mejor usted suspende el captopril?	<i>Sí el 9.6%</i>
3. Cuando se siente peor, usted suspende el Captopril?	<i>Sí el 5.3%</i>
4. Cuál de los enunciados describe mejor su actitud frente a los medicamentos:	
➢ Mi seguimiento del tratamiento prescrito es variable: tomo los medicamentos cuando creo que los necesito.	7.9%
➢ A veces olvido tomar los medicamentos durante varios días.	2.6%
➢ Rara vez omito mis medicamentos.	26.3%
➢ Nunca omito mis medicamentos.	63.1%
5. Toma el captopril con las comidas?	<i>Sí el 21.1%</i>
➢ Relación con alimentos adecuada	38 ( 33.4%)
➢ Relación con alimentos inadecuada*	76 (66.6%)

\* incluye a quienes toman el medicamento con las comidas más los pacientes que lo hacen en menos de una hora antes o menos de 2 horas después de la comida.

Tabla 3. Variables exploradas en relación con la adherencia al captopril.

Variable	Resultado
Número de años con diagnóstico de HTA	Promedio 6.7 años DS 7.7
Número de años de inicio con captopril	Promedio 3.5 años DS 4.45
<b>Efectos adversos</b>	
➤ Tos	18.4%
➤ Angioedema	2.6%
➤ Cefalea	15.7%
➤ brote cutáneo	4.4%
<b>Total de medicamentos antihipertensivos</b>	
➤ uno	60.5%
➤ dos	26.3%
➤ tres	9.6%
➤ cuatro	3.5%
<b>Total de medicamentos crónicos</b>	
➤ uno	30.7%
➤ dos	23.7%
➤ tres	16.7%
➤ cuatro	15.8%
➤ cinco o más	13.2%
<b>Interacción farmacológicamente significativa</b>	
➤ Con antiácidos	5 (4.3%)
➤ Con ahorradores de potasio	0
➤ Con antiinflamatorios no esteroideos	39 (34.2%)
Despacho de Captopril completo en dispensario	100%
Prescripción realizada para 1 mes	101 (88.5%)

## Discusión

La "ley de las mitades" de Bannan (3), que expresa que únicamente la mitad de las personas con hipertensión son diagnosticadas, sólo la mitad de éstas reciben tratamiento, y el control adecuado sólo se logra en la mitad de los casos, nos enmarca el problema de la adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial como un factor que está influyendo decididamente en el logro de las metas con nuestra población hipertensa. En este estudio, mediante un instrumento cualitativo (7,8), definimos una prevalencia de no adherencia al tratamiento de 37%, comparable a reportes de otros estudios que emplean diferentes tipos de técnicas con rangos de no adherencia entre el 15 y 50%, validando la aproximación a la adherencia con instrumentos cualitativos que pueden ser adaptados a la práctica médica cotidiana, dada su facilidad de ejecución (12,14). No encontramos en nuestro medio estudios publicados sobre adherencia al tratamiento de antihipertensivos que nos sirvan de referencia a esta discusión.

El 56.2% de los usuarios presentan un nivel educativo

de primaria o menor, lo cual influye en la aproximación a las actividades educativas de programas para el logro de la adherencia, tanto al tratamiento farmacológico como no farmacológico (15).

Los efectos adversos reportados en el estudio, tos (18.4%) y cefalea (15.7%), se encuentran ligeramente por encima a los encontrados en la literatura, 2 a 15% para la tos y sólo 0.5 a 2% para la cefalea; los otros efectos adversos investigados se encontraron dentro de los rangos esperados (9,11,12).

Mientras la principal razón encontrada de no-adherencia al captopril ha sido la tos, en el estudio no se establece esta asociación, un estudio longitudinal sería más indicado para concluir sobre este aspecto (12).

En la literatura consultada reportan la cefalea como un efecto adverso menor y de prevalencia baja; el estudio además de encontrar una prevalencia alta de este síntoma, encuentra una asociación significativa con la adherencia; es necesario tener un grupo control para establecer la pertinencia de este hallazgo (12).

Fueron los adultos jóvenes (personas entre 20 y 44

años) los menos adherentes, siendo este grupo donde mayor impacto tendrían las acciones de prevención primaria; se debería por tanto ejercer un énfasis educativo sobre este tipo de población. La adherencia no se asoció con el sexo, nivel educativo, tiempo de inicio y estado civil, hallazgos compatibles con lo encontrado por algunos autores (15).

Debemos resaltar cómo únicamente 26 personas (22%) tienen garantizada una acción farmacológica plena con el captopril, si tenemos en cuenta que la concomitancia de consumo con alimentos y AINEs repercute sobre su eficacia terapéutica (13,17); se encontró 42% en interacción con alimentos, 23% interacción con alimentos más AINEs, y 10.2% interacción con AINEs. En otros términos, el 78% de las personas tratadas con captopril desaprovechan las capacidades farmacoterapéuticas de la molécula. Los autores consideramos que debe ejercerse, de parte de las entidades prestadoras de servicio, una acción de vigilancia que garantice la utilización racional de este recurso farmacéutico.

Los resultados del presente estudio llevan a reconsiderar el enfoque de acercamiento educativo con el paciente de tal forma que permita un impacto ma-

yor y éste se vea reflejado en la adherencia. Surgen tendencias en Inglaterra y España de reconceptualizar el término "compliance", en español sinónimo de cumplimiento o adherencia, dado que la connotación directiva del término no permite involucrar un modelo de coparticipación en las decisiones terapéuticas, que se considera más efectiva para lograr pertenencia al tratamiento; por tanto, se ha asimilado al termino "concordance" que define un proceso de negociación y/o participación activa del paciente en las decisiones sobre su tratamiento (16,19,20).

Es recomendable un seguimiento del grupo de no adherentes de este estudio, como forma de darle continuidad a este trabajo investigativo, y que perseguiría involucrar las variables de nivel de hipertensión arterial, compromiso de órgano blanco, condición de controlado o no, factores de riesgo cardiovascular y funcionalidad familiar.

### Agradecimientos

Al grupo de estudiantes de enfermería de la Universidad Libre de Pereira, en la cátedra de farmacia, coordinada por la doctora María Alarcón Velandia. Al equipo de programas de promoción y prevención de la EPS Salud Total, sede Dosquebradas.

### Referencias bibliográficas

1. Murphy J, Coster G. Issues in patient compliance. *Drugs*, 1997; 54: 797-800.
2. Aristizabal C, Angueyera H. Adherencia al tratamiento. *Medicina de posgrado*.1996; 3 (5): 33-40.
3. Aristizabal C, Angueyera H. Adherencia al tratamiento antihipertensivo. *Medicina de posgrado*.1996; 3 (8).
4. Marquez C, Casado J, Celotti B, Gascon J, Martin JL, Gil R, Lopez V, Dominguez R. El cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial. *Aten Primaria* 2000;26(1):5-10.
5. Svensson S, Kjellgren K, Ahlner J, Saljo R. Reasons for adherence with antihypertensive medication. *Internl J Cardiol*,2000; 76(2-3): 157 – 163.
6. The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The sixth report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med*. 1997;157: 2413-2445.
7. Morinsky D, Green L, Levine D. Concurrent and predictive validity of self – reported measure of medication adherence. *Medical Care*, 1986;24:67-74.
8. Ramalle E, Bermejo R, Alonso R, Marino I, Saenz M, Villaro C. Cumplimiento del tratamiento antibiótico en niños no hospitalizados. *Aten Primaria*; 1999;24(6):364-7.
9. Isaza C, Isaza G, Fuentes J, Marulanda T. Fundamentos de farmacología en terapéutica. 3a ed. postergraph;1997.105-186.
10. Aristizabal C, Chantal, Angueyera H. Adherencia al tratamiento, como evaluarla y como mejorarla. *Medicina de Posgrado*.1997; 3(7): 81-86.
11. Jackson E, Garrison J. Renina y angiotensina. In: Hardman J, Limbird I, Molinoff P. *Bases farmacológicas de la terapéutica Goodman & Gilman*, 9 ed, Mc.Graw Hill (USA);1996. Pp785-809.
12. Gavras H, Brunner HR, Turini GA et al. Antihypertensive effect of the oral angiotensin converting-enzyme inhibitor SQ 14225 in man. *N Engl J Med*. 1978; 298:991-5.
13. Robert D. Brook, MD, Michael B. Kramer, Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and Hypertension, *J clinic Hypertension*,2000 ;2(5):319-323.
14. Domecq C, Paulos C, Pezzani M, Ruiz I, Vargas M. incumplimiento terapéutico. *Manual Curso Latinoamericano de farmacia clínica*. 3 ed . Universidad de Chile, 1991.
15. Meredith P, Raffle A. Enhancing patients compliance, *BMJ* .1998;316:393-394.
16. Dickinson, David; Wilkie P; taking medicines concordance is not compliance; *BMJ* 1999;319-787
17. Stephenson J. Noncompliance may cause half of antihypertensive drug "failures". *JAMA*,1999; 282(4):313-314
18. Andrejak M, Genes N, Vaur L, Poncelet P, Clerson P, Carre A. Electronic pill-boxes in the evaluation of antihypertensive treatment compliance: Comparison of once daily versus twice daily regimen. *Am J Hypertens*, 2000; 13(2):184 – 190.
19. Cuspidi C, Sampieri L, Macca G, Michev I, Fusi V, Salerno M, Severgnini B, Rocanova J, Leonetti. A. Improvement of patients' knowledge by a single educational meeting on hypertension. *J Hum Hypertens*, 2001; 15 (1): 57 - 61.
20. Nichols G, Poirier S. Optimizing Adherence to Pharmaceutical Care Plans, *J Am Pharm Assoc*;2000; 40(4):475-485.