

El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial²²

María Teresa Varela Arévalo²³

Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali (Colombia)

Recibido: 15/01/2010

Aceptado: 15/05/2010

Resumen

A pesar de los avances en cuanto a la detección, tratamiento y control de la hipertensión arterial (HTA), ésta sigue constituyendo un importante problema de salud pública a nivel mundial. Su alta prevalencia, la morbi-mortalidad asociada y el costo de sus complicaciones señalan una urgente necesidad de controlarla. Si bien los tratamientos farmacológicos han demostrado su eficacia, se ha reportado una baja adherencia a éstos en los pacientes hipertensos, lo que impide que tengan el efecto esperado. Para el control de la HTA es necesario, además, que los pacientes se adhieran a las recomendaciones sobre la modificación de sus estilos de vida, lo cual resulta aún más problemático dada la dificultad inherente a los cambios de comportamiento. Conocer las razones por las cuales un paciente no se adhiere al tratamiento resulta esencial, de manera que se puedan diseñar y reorientar las intervenciones que buscan mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no-farmacológicos. Para esto, es necesario medir la adherencia adecuadamente, sin embargo, los instrumentos de medición disponibles actualmente presentan grandes limitaciones. Mejorar las formas de evaluar la adherencia constituye un reto, en salud pública, urgente de atender, en el que la Psicología tiene mucho por aportar. Este artículo presenta una revisión crítica del problema de la adherencia al tratamiento para la HTA y propone lineamientos y alternativas para su adecuada evaluación en Colombia.

Palabras clave: adherencia al tratamiento, hipertensión, evaluación, medición.

Abstract

In spite of the advances made in the detection, treatment and control of arterial hypertension, this continues to be a significant public health problem in the world today. Its high level of prevalence, the morbi-mortality associated with it, and the cost of its complications indicate a great need for it to be controlled. Although pharmacological treatment has proved to be effective, low adherence has been reported in these hyper tense patients, which prevents it from having the desired effect. For the control of hyper tension it is also necessary for patients to adhere to recommendations regarding changes in their life style, which becomes even more problematical given the inherent difficulty in behavioral change. It is essential to know the reasons for a patient not adhering to treatment, to be able to design and redirect interventions which would seek to improve the adherence to pharmacological and non-pharmacological treatment. For this to be done, it is necessary to adequately measure adherence, nevertheless the measuring instruments available at the moment are extremely limited. Improving the forms of evaluating adherence has become a challenge for public health which must be urgently attended to, and in which psychology has much to contribute. This article presents a critical review

²² Artículo derivado de la investigación titulada "Intervención psicosocial orientada a reducir los niveles de hipertensión arterial", conducida por el grupo de investigación Salud y Calidad de Vida y financiada por la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

²³ Correspondencia: mtvarela@javerianacali.edu.co

of the problem of adherence to arterial hypertension treatment and proposes guidelines and alternatives for its adequate evaluation in Colombia.

Key words: adherence to treatment, hypertension, evaluation, measurement.

Resumo

Apesar dos avanços quanto à detecção, tratamento e controle da hipertensão arterial (HTA), esta segue constituindo um importante problema de saúde pública a nível mundial. Sua alta prevalência, a morbimortalidade associada e o custo (preço) de suas complicações sinalam uma necessidade urgente de controlá-la. Se bem os tratamentos farmacológicos têm demonstrado sua eficácia, tem se informado uma baixa aderência a estes pacientes hipertensos, o que impede que tenham o efeito esperado. Para o controle da HTA, é necessário além do mais que os pacientes se aderem às recomendações sobre a modificação de seus estilos de vida, o qual resulta ainda mais problemático dada a dificuldade inerente às mudanças de comportamento. Conhecer as razões pelas quais um paciente não se adere ao tratamento resulta essencial, de maneira que se possa desenhar e reorientar as intervenções que procuram melhorar a aderência aos tratamentos farmacológicos e não-farmacológicos. Para isto é necessário medir a aderência adequadamente, porém, os instrumentos de medição disponíveis atualmente apresentam grandes limitações. Melhorar as formas de avaliar a aderência constitui um desafio em saúde pública urgente de atender, no que a psicologia tem muito que contribuir. Este artigo apresenta uma revisão crítica do problema da aderência ao tratamento para a HTA e propõe lineamentos e alternativas para sua adequada avaliação na Colômbia.

Palavras chave: aderência ao tratamento, hipertensão, avaliação, medição

Introducción

La hipertensión arterial como problema de salud pública

La hipertensión arterial (HTA) constituye actualmente un importante problema de salud pública a nivel mundial, que afecta a aproximadamente a un billón de personas y se ubica como la tercera causa de años de vida potencialmente perdidos –ajustados por discapacidad (Blumenthal, Sherwood, Gullette, Georgiades y Tweedy, 2000; Hashmi *et al.*, 2007; National Institutes of Health [NIH], 2003; Whelton *et al.*, 2002). En los países de Suramérica, su prevalencia oscila entre el 14% y el 42%, en la población adulta (Bendersky *et al.*, 2000). En Colombia, según las últimas estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2001), la prevalencia de la HTA entre la población mayor de 15 años es del 12,6%, constituyendo el principal factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares. Dichas enfermedades, a su vez, ocupan el segundo, tercero y cuarto niveles dentro de las cinco primeras causas de mortalidad en el país.

Es ampliamente conocido que la HTA incrementa entre tres y cuatro veces el riesgo de

cardiopatía isquémica, y entre dos y tres veces el riesgo cardiovascular general. La incidencia del accidente cerebrovascular (ACV) aumenta entre tres y ocho veces según el tipo de HTA. Se estima que el 40% de los casos de infarto agudo de miocardio o de ACV son atribuibles a la HTA. A ésta se asocia igualmente un mayor riesgo de insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal y demencia (NIH, 1997; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004).

Las complicaciones y la mortalidad, asociadas a la HTA, traen como consecuencia altos costos económicos y sociales. A nivel económico, generan un elevado gasto asistencial y farmacéutico al enfermo, además de los costos e implicaciones para las instituciones empleadoras y entidades de salud. Igualmente, la comorbilidad de la HTA genera discapacidades que deterioran, no sólo la calidad de vida de los individuos, sino también la de las familias (Cohen, 2001; Cordente, García, Sillero y Domínguez, 2007; Fogari y Zoppi, 2004; Lam y Lauder, 2000).

Debido a la alta prevalencia de la HTA y la morbimortalidad asociada a ésta, su control constituye un importante reto para la salud pública. Para responder

a este problema, se han logrado grandes avances en el desarrollo de medicamentos antihipertensivos. Dichos fármacos son cada vez más eficaces, según lo demuestran múltiples estudios que resaltan entre los logros terapéuticos la disminución del riesgo de accidentes cerebrovasculares, de infartos del miocardio, de insuficiencia cardíaca y demencia, así como la preservación de la función renal y la prevención de la ceguera en pacientes diabéticos con HTA (Fung, Huang, Brand, Newhouse y Hsu, 2007; OMS, 2004). Adicionalmente, se han desarrollado e implementado diferentes intervenciones no-farmacológicas, dirigidas a la modificación de los estilos de vida asociados al incremento de los niveles de presión arterial, mostrando ser efectivos y complementarios al tratamiento farmacológico (Appel *et al.*, 2003; Cáceres, Arrivillaga, Correa, Holguín y Varela, 2006; Labiano, 2002; Lam y Lauder, 2000; Lisspers, Sundin, Ohman, Hofman, Ryden y Nygren, 2005; Lobo *et al.*, 2004).

Sin embargo, a pesar de la existencia de fármacos antihipertensivos potentes, existe preocupación por el pobre control de la presión arterial (Zeller, Schroeder y Peters, 2008). En la actualidad, las cifras mundiales estiman que más de la mitad de los hipertensos no se encuentran en tratamiento (farmacológico o no-farmacológico). En los países desarrollados la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas es del 50% y se espera que sea menor en países en desarrollo, dada la escasez de recursos y las inequidades en el acceso a la atención sanitaria (Fung *et al.*, 2007; Hashmi *et al.*, 2007, OMS, 2004; Schmidt *et al.*, 2006). Adicionalmente, se plantea que más del 40% de hipertensos en tratamiento toman la medicación de manera incorrecta, y aproximadamente el 80% fallan con las restricciones alimentarias, de ejercicio, de disminución del consumo de tabaco y alcohol (DiMatteo, Giordani, Lepper y Croghan, 2002; Martín, 2006).

Estas cifras ponen de relieve que a pesar de la efectividad de los tratamientos para reducir la presión arterial, muchos pacientes no se adhieren a su tratamiento antihipertensivo, lo que, según la OMS (2003), impide que se obtengan todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar a los pacientes. Al respecto, el Joint National Committee señala que el incumplimiento del tratamiento es la

principal causa del fracaso terapéutico en el control de la HTA, enfatizando en que la efectividad de los antihipertensivos no depende únicamente de una adecuada decisión terapéutica, sino también de la colaboración del paciente (Schmidt *et al.*, 2006).

Así, a pesar de los esfuerzos por controlar la HTA, la adherencia a los tratamientos farmacológicos y a las recomendaciones no farmacológicas es muy baja, lo que dificulta la disminución de la presión arterial y su mantenimiento en niveles controlados (Martín, 2006). Aquellos estudios que han demostrado la efectividad de los fármacos y de los programas de intervención para el manejo de la HTA y de otras enfermedades crónicas, reafirman la importancia de la adherencia al tratamiento para lograrlo (Blumenthal *et al.*, 2003; Cáceres *et al.*, 2006; Holguín, Correa, Arrivillaga, Cáceres y Varela, 2006; Gatchel y Oordt, 2002; Jesson, Rutter, Sharmay Albery, 2004; Márquez, Casado, Gil y Martell, 2002; Martín, 2006; OMS, 2004; Ortiz, 2004; Schmidt *et al.*, 2006; Soto, Ruiz y March, 2005). En ese sentido, la adherencia al tratamiento se ubica como una variable mediadora de gran importancia en el logro de los objetivos terapéuticos en la HTA.

La adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial

La adherencia al tratamiento ha sido definida de diferentes formas, pero principalmente como el cumplimiento o seguimiento de las instrucciones médicas. Con el transcurso de los años, se ha ido superando esta connotación reduccionista, otorgándosele cada vez más un papel activo al paciente. Asimismo, la adherencia a otros aspectos no-farmacológicos que hacen parte de los tratamientos (como la modificación de hábitos alimentarios, de actividad física, el manejo de emociones, etc.) ha empezado a considerarse como importante (Martín y Grau, 2004; Meichenbaum y Turk, 1991; OMS, 2004; Ortiz y Ortiz, 2007). No obstante, esta forma de entender la adherencia al tratamiento no ha trascendido completamente a los servicios de salud que trabajan con la población hipertensa, en los que aún se sigue considerando la adherencia únicamente como la toma de medicamentos y la asistencia a citas médicas, y por tanto, sigue interviniéndose de esta manera.

Aunque existe poco consenso en su definición, y por tanto en su evaluación e intervención, los planteamientos actuales en el tema (Varela, Salazar y Correa, 2008) afirman que la adherencia al tratamiento es un fenómeno complejo que involucra una serie de comportamientos diarios, los cuales deben coincidir y ser coherentes con los acuerdos realizados y las recomendaciones discutidas y aceptadas en la interacción con los profesionales de la salud que lo atienden, reflejando una implicación activa del paciente en el control de su enfermedad. Los comportamientos de adherencia hacen referencia a la incorporación o mantenimiento de hábitos en el estilo de vida, la modificación de aquellos que puedan constituir un factor de riesgo para la progresión de la enfermedad, y la búsqueda de conocimiento y el desarrollo de habilidades para controlar situaciones que interfieren o podrían interferir con los objetivos terapéuticos.

Los comportamientos de adherencia al tratamiento para la HTA incluyen la toma de los medicamentos antihipertensivos según las prescripciones médicas (de horario, dosis, etc.); asistir a la citas médicas y con otros profesionales de la salud; utilizar estrategias eficaces para recordar la toma de los medicamentos; utilizar estrategias para manejar los efectos adversos de los medicamentos; buscar información relacionada con la enfermedad y el tratamiento; expresar y discutir dudas y molestias con el médico, realizar ejercicio aeróbico y actividad física regularmente; alimentarse saludablemente (bajo en sal y grasas, alto consumo de potasio, etc.); manejar los estados emocionales que influyen en los niveles de presión arterial (ej., estrés y ansiedad); disminuir el consumo de alcohol, evitar el consumo de cigarrillo; buscar apoyo social, entre otros.

La deficiente adherencia al tratamiento puede adoptar diversas formas: dificultades para iniciar el tratamiento, suspensión prematura o abandono, cumplimiento incompleto o insuficiente de las indicaciones (errores de omisión, de dosis, de tiempo, de propósito - equivocación en el uso de uno u otro medicamento), inasistencia a consultas e interconsultas, ausencia de modificación de hábitos y estilos de vida, automedicación, entre otros (Martin, 2006). La importancia del problema de la adherencia al tratamiento está dada por las repercusiones que

tiene desde el punto de vista clínico, económico y psicosocial; además de su efecto en la calidad de la atención, la relación médico-paciente, entre otros (DiMatteo *et al.*, 2002). Como resultado de una baja adherencia, un número sustancial de pacientes no obtienen el máximo beneficio de los tratamientos médicos, logrando pobres resultados en salud y una disminución de la calidad de vida (Van Dulmen, Sluijs, Van Dijk, De Ridder, Heerdink y Bensing, 2007). La interrupción o abandono de una terapia encarece al menos en 20% los costos de la salud pública e incrementa el uso de recursos hospitalarios (DiMatteo *et al.*, 2002; OMS, 2004; Schmidt *et al.*, 2006; Van Dulmen *et al.*, 2007). La adherencia al tratamiento es esencial en el uso racional de los recursos y los servicios de salud en las enfermedades crónicas. Según el esquema propuesto por el Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (Jcaho), la adherencia al tratamiento es uno de los componentes básicos de la aceptabilidad de la asistencia, una de las dimensiones de la calidad (Schmidt *et al.*, 2006). De igual manera, aumenta la insatisfacción y deterioro de la relación médico-paciente, incrementa la frustración del paciente y del médico y conlleva a diagnósticos incorrectos y a tratamientos innecesarios (DiMatteo *et al.*, 2002).

El problema de la baja adherencia a los tratamientos se presenta en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo, lo que lo convierte en un asunto de salud pública mundial. Debido a su alarmante magnitud sigue siendo un reto para los profesionales de la salud y los científicos sociales (Van Dulmen *et al.*, 2007), por lo que los esfuerzos por explicar y mejorar la adherencia han sido múltiples (Cáceres *et al.*, 2006; Erci, Sayan, Kilic, Sahin y Gungormus, 2007; Gohar, Greenfield, Beevers, Lip y Jolly, 2008; Holguín *et al.*, 2006; Tsai *et al.*, 2004).

Al respecto, un meta-análisis, realizado por DiMatteo *et al.* (2002), con 63 investigaciones empíricas que relacionan la adherencia con los resultados clínicos (medidos objetivamente), plantea que la adherencia al tratamiento, comparada con la no-adherencia, reduce en 26% el riesgo de un resultado clínico pobre o nulo, y que la oportunidad de tener un buen resultado clínico, si el paciente es adherente, es casi tres veces la oportunidad en pacientes no

adherentes. Adicionalmente, estima que de 100 pacientes adherentes, 63 tendrán buenos resultados clínicos y 37 resultados pobres o nulos, comparado con un 50/50 en los pacientes no adherentes.

Sin embargo y a pesar de la evidencia que demuestra que la baja adherencia constituye un factor que limita el logro de los resultados terapéuticos en el cuidado médico, ésta no ha sido considerada como importante por los directivos de la salud y los formuladores de las políticas sanitarias (Martin, 2006).

La evaluación de la adherencia al tratamiento para la HTA

Una preocupación de gran importancia con respecto a la adherencia al tratamiento consiste en su medición adecuada. Para muchos clínicos, diferenciar la adherencia subóptima de la baja respuesta al tratamiento en los pacientes (cuando la medicación prescrita es adecuada) es difícil. En condiciones crónicas es importante conocer las razones por las cuales un paciente no mejora, pues las estrategias de control deben ser diferentes (Schroeder, Fahey, Hay, Montgomery y Peter, 2006). Desde los primeros estudios empíricos sobre la adherencia al tratamiento de los pacientes, en 1968, los investigadores han tratado de evaluar, comprender, predecir y cambiar las respuestas de los pacientes al tratamiento, argumentando que ésta está relacionada con los resultados clínicos. No obstante, los resultados son insuficientes y en ocasiones contradictorios, frente a lo cual los expertos han hecho un llamado para mejorar su evaluación (DiMatteo *et al.*, 2002).

Para tener una adecuada evaluación del grado de adherencia al tratamiento es necesario contar con instrumentos de medición confiables y enfocar las investigaciones por enfermedades. Sin embargo, existen pocas herramientas de evaluación de la adherencia al tratamiento, y de éstas pocas han sido validadas objetivamente (DiMatteo *et al.*, 2002; Schroeder *et al.*, 2006; Varela, Salazar, Correa, Duarte, Tamayo y Salazar, 2009). Medir la adherencia en la práctica clínica es difícil y la mayoría de métodos disponibles tienen grandes desventajas, son indirectos y susceptibles de error (Zeller *et al.*, 2008). Además, la forma en que se conciba la adherencia (como una serie de comportamientos complejos o sólo como

la toma de medicamentos) se refleja también en la forma de evaluación (Carballo *et al.*, 2004; OMS, 2004; Ortiz y Ortiz, 2007; Varela *et al.*, 2009).

Las principales formas de medición de la adherencia al tratamiento incluyen los instrumentos indirectos (entre ellos los cuestionarios, entrevistas, conceptos de los profesionales de la salud, conteo de píldoras, registros farmacéuticos, registros de asistencia a citas, etc.), las medidas objetivas y directas (como la evolución clínica, niveles de fármacos en sangre, respuestas fisiológicas, etc.), y los sistemas electrónicos de monitoreo – MEMS (*Medication Event Management Systems*) (Varela *et al.*, 2009; Flórez, Botero y Moreno, 2005; Meichenbaum y Turk, 1991).

Las medidas objetivas y directas han sido poco exploradas para la evaluación de la adherencia al tratamiento. Para algunas enfermedades crónicas, se han identificado biomarcadores de medicamentos que resultan válidos y confiables. El monitoreo en sangre u orina del fármaco o de sus metabolitos ofrece una medida directa del nivel de medicamento, pero no permite considerar otros aspectos que hacen parte de la adherencia. Para el caso de la HTA, una de las pocas medidas directas reportadas en los estudios son los niveles de presión arterial. Con relación a éstos, se ha indicado que una adecuada adherencia al tratamiento se reflejará en una disminución de los niveles de presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD), sin embargo, existen posiciones contrarias al respecto (Flórez *et al.*, 2005; Holguín *et al.*, 2006; Morisky, Green y Levine, 1986).

Con respecto a los instrumentos indirectos de medición, que constituyen la mayoría, el método más simple para evaluar la adherencia al tratamiento en la práctica clínica es el cuestionario de autorreporte. Los cuestionarios son fáciles de usar, no son invasivos y son relativamente rápidos. Sin embargo, son susceptibles de ser manipulados por el paciente por su alto grado de participación y dependen de su colaboración (Choo *et al.*, 1999). Si bien pueden estar sujetos a una sobreestimación de la adherencia al tratamiento por parte del paciente con el fin de agradar al profesional de salud, así como a sesgos de memoria y de reporte, constituyen una forma no amenazante de investigar la adherencia (Zeller *et al.*, 2008; Flórez *et al.*, 2005). Hasta la fecha,

existen varios cuestionarios disponibles para medir la adherencia a medicamentos antihipertensivos que han sido validados usando criterios objetivos (principalmente el MEMS), pero la mayoría no ha logrado niveles predictivos suficientes para ser considerados como estándar de oro.

Medidas indirectas de adherencia como el conteo de pastillas, indican la cantidad de medicamentos presuntamente tomados, pero no discriminan el cumplimiento de los intervalos entre las dosis o la toma real de los medicamentos. Algunas formas, como las medidas durante visitas domiciliarias o ensayos clínicos, son costosas y complejas (Morisky *et al.*, 1986). El uso de registros farmacéuticos automáticos (que indican la entrega de medicamentos al paciente) ha sido controvertido; de manera que algunos estudios afirman que son un método potencialmente valioso para la práctica clínica diaria y para grandes poblaciones (permitiendo identificar pacientes no adherentes y que probablemente tengan un inadecuado control de la PA) (Labiano, 2002), pero otros aseguran que este método tiene poca capacidad predictiva. Los métodos indirectos, como la observación por parte de terceros que pertenecen al entorno natural del paciente, los registros de asistencia a citas y las entrevistas, han recibido poca atención y no se sabe mucho sobre su utilidad.

Por su parte, los MEMS o sistemas electrónicos de monitoreo que registran cada vez que el paciente abre el frasco de medicamentos para tomar una pastilla, son considerados el estándar de oro; pero, debido a su alto costo, se usan principalmente con fines de investigación (Zeller *et al.*, 2008). En contraste con los métodos indirectos, el MEMS permite llevar un registro de los comportamientos de adherencia en términos de cantidad e intervalos entre las dosis, constituyendo el método más fiable para evaluar la precisión de otras medidas indirectas de adherencia. No obstante, es un método costoso, invasivo y que no permite dar cuenta de la toma real de medicamentos, pues el paciente puede abrir el frasco y sacar la pastilla, pero no necesariamente ingerirla (Morisky *et al.*, 1986). Adicionalmente, algunos estudios reportan como limitación de la utilización del MEMS en investigaciones la susceptibilidad al efecto Hawthorne (cambio en el comportamiento del paciente como efecto de estar siendo observado o monitoreado) (Zeller *et al.*, 2008).

De acuerdo con lo anterior, podría pensarse que de los métodos disponibles para la evaluación de la adherencia al tratamiento, los que cuentan con un mayor soporte empírico son los cuestionarios de autoreporte y el MEMS. Al respecto, se encuentran algunas investigaciones enfocadas hacia la validación de tales medidas, teniendo en cuenta que la estandarización de métodos es necesaria para su uso en la práctica clínica y para la realización de ensayos clínicos (Zeller *et al.*, 2008).

Morisky *et al.* (1986) realizaron una investigación cuyo objetivo fue revisar las propiedades psicométricas y la validez concurrente y predictiva de una medida de autoreporte de adherencia al tratamiento compuesta por cuatro ítems. La muestra del estudio estuvo constituida por 400 pacientes hipertensos, controlados en promedio hace 6 años en un centro de salud. La fiabilidad del cuestionario fue de 0,61; la sensibilidad, de 0,81; la especificidad, de 0,44; el valor predictivo positivo fue 0,75, y el valor predictivo negativo 0,47. Se tomó como referente el promedio de los niveles de presión arterial (PAS y PAD) de los últimos 6 meses. En el estudio se encontró una relación entre esta medida de adherencia y las cifras de presión arterial, de manera que los sujetos con altos puntajes en el cuestionario, tuvieron una mayor probabilidad de tener la presión controlada que aquellos con puntajes bajos a los 6 y a los 42 meses. Sin embargo, este índice resultó ser un ineficiente predictor del control de la presión arterial en pacientes con puntajes medios de adherencia al tratamiento en el cuestionario.

Por su parte, Choo *et al.* (1999) analizaron la validez de una medida de autoreporte de los pacientes, de los registros de entrega de medicamentos de las farmacias y del conteo de pastillas como métodos para evaluar la adherencia a los medicamentos antihipertensivos, usando el MEMS como estándar de oro. Para esto, seleccionaron una muestra de 286 pacientes, controlados en un centro de salud con monoterapia para la HTA. Los resultados del autorreporte, compuesto por cinco preguntas y administrado telefónicamente, se traslapó considerablemente con los datos del MEMS. Así, el reporte de olvidos por parte de los pacientes fue informativo y predictivo de adherencia a las dosis e intervalos, y aunque el reporte de no-adherencia intencional fue menos frecuente, también fue fiable.

Las preguntas sobre los olvidos de dosis resultaron ser más sensibles para detectar comportamientos de baja adherencia al tratamiento, que aquellas sobre la no-adherencia intencional. Con respecto a los otros métodos, hubo una baja correlación entre el conteo de pastillas y el MEMS, y entre éste y el registro de la farmacia. Adicionalmente, estas dos medidas fueron menos sensibles a los cambios en el horario de las dosis que al número de dosis tomadas.

En otro estudio, Schroeder *et al.* (2006) evaluaron una medida de autoreporte de adherencia a los medicamentos para la presión arterial. Dicho autorreporte estuvo conformado por seis afirmaciones sobre el nivel de adherencia al tratamiento que mejor describiera la toma de medicamentos del paciente. La muestra estuvo constituida por 245 pacientes con HTA no controlada que participaban en un ensayo clínico. Los resultados del autorreporte se asociaron con los datos de adherencia obtenidos con el MEMS (utilizado durante 30 días y considerado como el estándar de oro). La medida se comportó adecuadamente independientemente del número de medicamentos tomados por los pacientes. El estudio concluyó que este cuestionario podría ser una herramienta valiosa para evaluar la adherencia al tratamiento rápidamente en centros clínicos congestionados, permitiendo diferenciar entre pacientes no-cumplidores y no-respondedores al tratamiento, tanto en casos de HTA, como en otras enfermedades crónicas. No obstante, restringe la medición únicamente a aspectos farmacológicos del tratamiento.

En otro estudio, Zeller *et al.* (2008) validaron un cuestionario breve de autorreporte de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, denominado ASRQ (*Adherence self-report questionnaire*). Utilizando como estándar de oro el MEMS, evaluaron el cuestionario con una muestra de 239 pacientes hipertensos del Reino Unido. El ASRQ está compuesto por seis afirmaciones sobre el nivel de adherencia al tratamiento a la toma de medicamentos. En el estudio se estimó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo del ASRQ en comparación con el MEMS. La sensibilidad del cuestionario fue de 46% y la especificidad, de 66%. El valor predictivo positivo fue del 24% y el valor predictivo negativo, de 84%. De acuerdo con estas cifras, el ASRQ parece identificar

correctamente al 80% de pacientes adherentes, pero tiene menor capacidad de detectar a los no-adherentes, dada su baja sensibilidad y bajo valor predictivo, lo cual constituye la principal limitación de la medida. Sin embargo, podría ser útil en centros clínicos con muchos pacientes, permitiendo diferenciar pacientes no-adherentes de aquellos que no responden al tratamiento antihipertensivo.

Finalmente, otros estudios, cuyo interés no fue validar una medida de adherencia pero sí evaluarla, permiten sacar algunas conclusiones. Uno de éstos es el realizado por Schmidt *et al.* (2006), quienes llevaron a cabo una investigación cualitativa descriptiva con el objetivo de identificar las dificultades del cumplimiento con el tratamiento y los factores relacionados con éste desde la perspectiva de los usuarios. Para esto contrastaron los resultados de un grupo focal con los obtenidos a través del Test de Morinsky y Green (en una versión modificada). De acuerdo con sus resultados, este test modificado constituye una herramienta altamente eficaz para detectar problemas de adherencia en pacientes crónicos, por lo cual, lo recomiendan a los profesionales de la salud para ser incluido en la práctica clínica diaria como método de tamizaje permanente.

Por su parte, Fung *et al.* (2007) evaluaron la adherencia al tratamiento para la HTA de los pacientes usando registros farmacéuticos y estableciendo la relación entre esta medida y los niveles de PAS. En este estudio de cohorte, se contó con una muestra de 184.981 pacientes que tomaban alguna de cuatro clases de medicamentos antihipertensivos. Se estimaron medidas de adherencia usando registros farmacéuticos del suministro de drogas (en proporción de días) durante 30, 60 y 90 días antes de la toma de PAS. El estudio concluye que las medidas de adherencia usando registros farmacéuticos automáticos permiten identificar pacientes no adherentes y que probablemente tengan un inadecuado control de la presión arterial.

Otros cuestionarios de adherencia para pacientes hipertensos incluyen el *Hill-Bone compliance to high blood pressure therapy scale*, utilizado por Gohar *et al.* (2008). Este cuestionario de autoreporte evalúa la adherencia a través de ocho preguntas que indagan olvidos en la toma de medicamentos y en el reclamo de éstos, asegurarse de no quedarse sin

medicamentos y circunstancias en las que no se toman los antihipertensivos. Adicionalmente, Hashmi *et al.* (2007) construyeron un cuestionario de autorreporte para su investigación sobre adherencia al tratamiento en población hipertensa Pakistání. El cuestionario indaga la frecuencia de olvido de las dosis, número de pastillas prescritas en la semana, cuántas tomó y cuántas olvidó en los últimos 3, 5 y 7 días. Para minimizar los sesgos de recuerdo, evita indagar por periodos de tiempo largos. Dichos cuestionarios, sin embargo, no han sido validados.

Los resultados del meta-análisis de DiMatteo *et al.* (2002) sugieren que para evaluar adherencia al tratamiento lo más indicado son las medidas que utilizan escalas continuas (en lugar de dicótomas), usar más de una medida de adherencia e incluir el autorreporte como una de ellas. Aunque su uso ha sido polémico, estos autores afirman que existe amplia evidencia clínica y empírica de su utilidad. Además, plantean que los resultados clínicos no deben ser usados como proxys de adherencia al tratamiento en las investigaciones.

En Colombia, los estudios al respecto son pocos, por lo que los esfuerzos de algunos investigadores se han centrado en el desarrollo de mejores medidas de adherencia al tratamiento para la HTA y para otras condiciones crónicas (Varela *et al.*, 2008; Varela *et al.*, 2009). Así, en un estudio realizado por Cáceres *et al.* (2006) se construyó un cuestionario de autorreporte utilizado para evaluar la efectividad de una intervención psicosocial para reducir los niveles de presión arterial. Posterior a este estudio, el cuestionario fue sometido a un proceso de validación con 313 pacientes diagnosticados con HTA y atendidos en instituciones de salud de las ciudades de Cali y Bogotá (Balcázar, Blanco, Durán y Varela, s.f), obteniendo unas propiedades psicométricas iniciales aceptables (fiabilidad de 0,87). Este instrumento fue luego modificado sustancialmente con base en una amplia revisión del concepto de adherencia al tratamiento y de las formas de medición en otras enfermedades crónicas (Varela *et al.*, 2008; Varela *et al.*, 2009). La versión actual se denomina Cuestionario de adherencia al tratamiento para casos de hipertensión arterial [CAT-HTA], y aunque aún se encuentra en proceso de validación, es la que se recomienda utilizar (véase Anexo 1).

El CAT-HTA aborda la adherencia al tratamiento de manera integral, al incluir preguntas no sólo sobre aspectos farmacológicos del tratamiento, sino también sobre el cumplimiento de las recomendaciones relacionadas con el estilo de vida que deben llevar a cabo los pacientes hipertensos. Por lo tanto, evitar prolongar la connotación reduccionista que considera, con la adherencia únicamente como la toma de medicamentos y da cuenta de los niveles reales de adherencia de los pacientes atendidos en las instituciones de salud.

De esta manera, este cuestionario podría constituir un importante punto de partida para la evaluación de la adherencia en el contexto colombiano a través de medidas indirectas, teniendo en cuenta que, de acuerdo con la revisión presentada aquí sobre los métodos disponibles de evaluación de la adherencia, la necesidad de desarrollar mejores estrategias de evaluación que midan el complejo conjunto de comportamientos de los pacientes hipertensos, sigue constituyendo una necesidad apremiante de salud pública. En la medida en que se disponga de información válida y fiable sobre los niveles de adherencia de estos pacientes, se podrán implementar mejores intervenciones, que promuevan de manera efectiva el control de esta enfermedad, que alcanza proporciones epidémicas, así como mejorar la calidad de vida de quienes la padecen. Los autorreportes parecen ser la técnica que permitiría lograrlo, siempre y cuando se superen las limitaciones metodológicas que reportan los estudios.

Desde esta perspectiva, la Psicología puede hacer grandes aportes, considerando que la adherencia al tratamiento consiste en comportamientos de la vida cotidiana, y que está estrechamente relacionada con aspectos psicológicos y sociales del paciente (Varela *et al.* 2008).

Referencias

- Appel, L., Champagne, C., Harsha, D., Cooper, L., Obarzanek, E., Elmer, P.J., *et al.* (2003). Effects of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control: Main results of the Premier clinical trial. *JAMA*, 289(16), 2083-2094.
- Balcázar, M.R., Blanco, E. Durán, A. y Varela, M. T. *Características psicométricas y validación del*

- Cuestionario de adherencia al tratamiento para casos de hipertensión arterial.* Manuscrito no publicado.
- Bendersky, M., Cuneo, C., Rumi, P., Carvajal, H., Berríos, X., Brandao, A., Ayala, M. y Bermúdez, C. (2000, mes). *Epidemiología de la hipertensión arterial.* Conclusiones del Simposio del Mercosur. En Congreso de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, Bariloche, Argentina.
- Blumenthal, J. A., Sherwood, A., Gullette, E. C., Georgiades, A., y Tweedy, D. (2002). Biobehavioral approaches to the treatment of essential hypertension. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(3), 569-589.
- Cáceres, D., Arrivillaga, M., Correa, D., Holguín, L. y Varela, M. T. (2006). *Intervención Biopsicosocial grupal orientada a reducir los niveles de presión arterial: Manual para profesionales de la salud.* Santiago de Cali: Sello Editorial Javeriano.
- Carballo, E., Cadarso-Suárez, C., Carrera, I., Fraga, J., De la Fuente, J., Ocampo, A., Ojea, R. y Prieto, A. (2004). Assessing relationships between health-related quality of life and adherence to antiretroviral therapy. *Quality of Life Research, 13*, 587-599.
- Choo, P. W., Rand, C. S., Inui, T. S., Lee, M. L., Cain, E., Cordeiro-Breault, M., Canning, C. y Platt, R. (1999). Validation of patient reports, automated pharmacy records, and pill counts with electronic monitoring of adherence to antihypertensive therapy. *Medical Care, 37*(9), 846-857.
- Cohen, J. (2001). Adverse drug effects, compliance and initial doses of antihypertensive drugs recommended by the Joint National Committee vs. the Physician's Desk Reference. *Archives of Internal Medicine, 161*(6), 880-885.
- Cordente, C. A., García, P., Sillero, M. y Domínguez, J. (2007). Relación del nivel de actividad física, presión arterial y adiposidad corporal en adolescentes madrileños. *Revista Española de Salud Pública, 81*, 307-317.
- DiMatteo, M. R., Giordani, P. J., Lepper, H. S. y Croghan, T. W. (2002). Patient adherence and medical treatment outcomes: a meta-analysis. *Medical Care, 40*(9), 794-811.
- Erci, B., Sayan, A., Kilic, D., Sahin, O., y Gungormus, Z. (2003). The effectiveness of Watson's caring model on the quality of life and blood pressure of patients with Hypertension. *Journal of Advanced Nursing, 41*(2), 130-139.
- Flórez, L., Botero, M. M. y Moreno, B. (2005). *Psicología de la Salud: temas actuales de investigación en Latinoamérica.* Bogotá: Alapsa.
- Fogari, R. y Zoppi, A. (2004). Effect of antihypertensive agents on quality of life in the elderly. *Drugs Aging, 21*(6), 377-393.
- Fung, V., Huang, J., Brand, R., Newhouse, J. P. y Hsu, J. (2007). Hypertension treatment in a medicare population: adherence and systolic blood pressure control. *Clinical Therapeutics, 29*(5), 972-984.
- Gatchel, R. J., y Oordt, M. S. (2002). Hypertension. En: R. J. Gatchel y M. S. Oordt, (Eds.), *Clinical Health Psychology and Primary Care.* Washington, D.C: American Psychological Association.
- Gohar, F., Greenfield, S. M., Beevers, D. G., Lip, G. Y. y Jolly, K. (2008). Self-care and adherence to medication: a survey in the hypertension outpatient clinic. *BMC Complementary and Alternative Medicine, 8*, 4-13.
- Hashmi, S. K., Afridi, M. B., Abbas, K., Sajwani, R. A., Saleheen, D., Frossard, P. M., Ishaq, M., Ambreen, A. y Ahmad, U. (2007). Factors associated with adherence to anti-hypertensive treatment in Pakistan. *PLoS ONE, 2*(3), e280.
- Holguín, L., Correa, D., Arrivillaga, M., Cáceres, D. y Varela, M. T. (2006). Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. *Universitas Psychologica, 5*(3), 535-547.
- Jesson, D., Rutter, D., Sharma, D., y Albery, I. (2004). Emotion and adherence to treatment in people with asthma: An application of the emotional Stroop paradigm. *British Journal of Psychology, 95*(2), 127.
- Labiano, L. M. (2002). Hipertensión arterial: importancia de las intervenciones psicológicas. *Psicología Iberoamericana, 10*(2), 64-71.
- Lam, C. L., y Lauder, I. J. (2000). The impact of chronic diseases on the health-related quality of life (HRQOL) of Chinese patients in primary care. *Family Practice, 17*(2), 159-166.

- Lisspers, J., Sundin, O., Ohman, A., Hofman, C., Ryden, L., y Nygren, A. (2005). Long-term effects of lifestyle behavior change in coronary artery disease: effects on recurrent coronary events after percutaneous coronary intervention. *Health Psychology, 24*, 1-4.
- Lobo, C. M., Frijling, B. D., Hulscher, M. E., Bernsen, R. M., Grol, R. P., Prins, A., *et al.* (2004). Effect of a comprehensive intervention program targeting general practice staff on quality of life in patients at high cardiovascular risk: A randomized controlled trial. *Quality of Life Research, 13*, 73-80.
- Márquez, E., Casado, J., Gil, V., y Martell, N. (2002). El incumplimiento terapéutico en el tratamiento de la hipertensión arterial en España. Análisis de los estudios publicados entre 1984 y 2001. *Hipertensión, 19*, 12-hasta.
- Martín, L. (2006). Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Revista Cubana de Salud Pública, 32*(3), Recuperado el 20 de Marzo, 2008 de http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol32_3_06/spu13306.htm
- Martín, L. y Grau, J. A. (2004). La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la Psicología de la Salud. *Psicología y Salud, 14*, 89-99.
- Meichenbaum, D. y Turk, D. C. (1991). *Cómo Facilitar el seguimiento de los tratamientos terapéuticos*. Madrid: Desclée de Brouwer.
- Morisky, D. E., Green, L. W. y Levine, D. M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care, 24*(1), 67-74.
- National Institutes of Health – NIH. (1997). *The sixth report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure*. Recuperado el 20 octubre, 2003, de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=hbp>
- National Institutes of Health – NIH. (2003). *The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure express*. Recuperado el 15 diciembre, 2003, de <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jncintro.htm>
- Organización Mundial de la Salud. (2003). *Adherence to long term therapies: evidence for action*. Recuperado el 8 octubre, 2005, de http://www.who.int/topics/patient_adherence/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción*. Recuperado el 18 octubre, 2005, de <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.htm>
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2001). *Perfil del salud de país. Colombia*. Recuperado el 11 octubre, 2007, de <http://www.paho.org/spanish/sha/prflcol.htm>
- Ortiz, M. y Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Revista Médica de Chile, 135*, 647-652.
- Ortiz, S. (2004). Factores psicológicos y sociales asociados a la adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1. *Psykhé, 13*, 1-21.
- Schmidt, J., Cruz, F., Villaverde, C., Prados, D., García, M. P., Muñoz, A. y Pappous, A. (2006). Adherencia terapéutica en hipertensos. Estudio cualitativo. *Index de Enfermería, 15*(54). Recuperado el 21, Marzo, 2008 de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962006000200005&script=sci_arttext
- Schroeder, K., Fahey, T, Hay, A. D., Montgomery, A. y Peter, T. J. (2006). Adherence to antihypertensive medication assessed by self-report was associated with electronic monitoring compliance. *Journal of Clinical Epidemiology, 59*, 650–651.
- Soto, J., Ruiz, I. y March, J. (2005). Adherence to antiretroviral therapy among HIV-infected prison inmates (Spain). *International Journal of STD & AIDS, 16* (2), 133.
- Tsai, J. C., Yang H. Y., Wang, W. H., Hsieh, M. H., Chen, P. T., Kao, C. C., *et al.* (2004). The beneficial effect of regular endurance exercise training on blood pressure and quality of life in patients with hypertension. *Clinical and Experimental Hypertension, 26*(3), 255–265.
- Van Dulmen, S., Sluijs, E., Van Dijk, L., De Ridder, D., Heerdink, R. y Bensing, J. (2007). Patient adherence to medical treatment: a review of

- reviews. *BMC Health Services Research*, 7, 55-68.
- Varela, M. T., Salazar, I. C. y Correa, D. (2008). Adherencia al tratamiento en la infección por VIH/SIDA. Consideraciones teóricas y metodológicas para su abordaje. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(2), 101-113.
- Varela, M. T., Salazar, I. C., Correa, D., Duarte, C., Tamayo, J. A. y Salazar, A. E. (2009). La evaluación integral de la adherencia al tratamiento en mujeres con VIH/SIDA: validación de un cuestionario. *Revista Colombia Médica*, 40(4), 386-397.
- Whelton, P. K., He, J., Appel, L. J., Cuttler, J. A., Havas, S., Kotchen, T. A., *et al.* (2002). Primary Prevention of hypertension. Clinical and public health advisory from the National High Blood Pressure Education Program. *JAMA*, 288(15), 1882-1888.
- Zeller, A., Schroeder, K. y Peters, T. J. (2008). An adherence self-report questionnaire facilitated the differentiation between nonadherence and nonresponse to antihypertensive treatment. *Journal of Clinical Epidemiology*, 61, 282-288.

Anexo 1.

Cuestionario de adherencia al tratamiento
para la hipertensión arterial (CAT-HTA).^{24,25}
Grupo de investigación Salud y Calidad de Vida
Pontificia Universidad Javeriana Cali - Colombia

A continuación se presenta una serie de preguntas sobre lo que usted hace actualmente con respecto a su tratamiento para la hipertensión arterial. Escoja una sola respuesta para cada pregunta.

<p>1. ¿Se toma los medicamentos para la presión arterial que le formuló el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sí, me los tomo todos – Me tomo sólo alguno(s) de ellos – No me los tomo 	<p>2. ¿Se toma los medicamentos para la presión arterial en los horarios que le indicó el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siempre me los tomo en los horarios indicados – Casi siempre me los tomo en los horarios indicados – Fallo frecuentemente con los horarios indicados – Siempre fallo con los horarios indicados
<p>3. ¿Se toma los medicamentos para la presión arterial en las dosis que le indicó el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siempre me los tomo en las dosis indicadas – Casi siempre me los tomo en las dosis indicadas – Fallo frecuentemente con las dosis indicadas – Siempre fallo con las dosis indicadas 	<p>4. ¿Cuando se siente bien suspende los medicamentos para la presión arterial)?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siempre que me siento bien los suspendo – Algunas veces los suspendo cuando me siento bien – No los suspendo nunca, aunque me sienta bien
<p>5. ¿Asiste a las citas médicas que le da el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siempre asisto a las citas médicas – Casi siempre asisto a las citas médicas – Falto frecuentemente a las citas médicas – Siempre falto a las citas médicas 	<p>6. ¿Consulta a otros profesionales de la salud para el control de su enfermedad (por. ej. psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Con bastante frecuencia consulto con ellos – Pocas veces consulto con ellos – Nunca consulto con ellos
<p>7. ¿Se toma la presión arterial fuera de la consulta médica?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Con frecuencia me la tomo fuera de la consulta médica – Pocas veces me la tomo fuera de la consulta médica – Nunca me la tomo fuera de la consulta médica 	<p>8. ¿En sus actividades cotidianas realiza algún ejercicio físico (como caminar frecuentemente, subir escaleras, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Todos los días – La mayoría de días de la semana – Pocas veces a la semana – Nunca

²⁴ Basado en Cáceres, Arrivillaga, Correa, Holguín y Varela (2006) y en Salazar, Varela y Correa (2008).

²⁵ Para utilizar el cuestionario, solicite el permiso y el manual de calificación al correo mtvarela@javerianacali.edu.co

<p>9. ¿Hace ejercicio físico distinto al que le exige sus actividades cotidianas?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los días - La mayoría de días de la semana - Pocas veces a la semana - Nunca 	<p>10. ¿Sigue una dieta baja en sal?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los días - La mayoría de días de la semana - Pocas veces a la semana - Nunca
<p>11. ¿Evita en su alimentación el consumo de grasas, azúcares y harinas?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las veces las evito - Con bastante frecuencia las evito - Pocas veces las evito, aunque no muy seguido - Nunca las evito 	<p>12. ¿Procura consumir alimentos altos en potasio, como el banano, apio, frutos secos y plátano?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las veces los consumo - Con bastante frecuencia - Pocas veces los consumo, aunque no muy seguido - Nunca los consumo
<p>13. ¿Cuando se siente enojado o angustiado, hace algo que le permita sentirse mejor (por ejemplo, desahogarse llorando, buscar a alguien para hablar, distraerse con alguna actividad, buscar el lado bueno de la situación, leer, meditar, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las veces hago algo que me hace sentir mejor - Con bastante frecuencia hago algo que me hace sentir mejor - A veces hago algo que me hace sentir mejor - Nunca hago algo que me hace sentir mejor 	<p>14. ¿Toma bebidas alcohólicas?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Varias veces en el día - Una vez al día - Por lo menos una vez a la semana - De vez en cuando (en celebraciones, eventos sociales, ocasiones especiales) - No tomo bebidas alcohólicas
<p>15. ¿Fuma?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Varias veces en el día - Una vez al día - Por lo menos una vez a la semana - De vez en cuando (en celebraciones, eventos sociales, ocasiones especiales) - No fumo 	