

Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en personas con hipertensión arterial

Degrees of risk for therapeutical adherence in persons with arterial hypertension

Graus de risco para a aderência terapêutica em pessoas com hipertensão arterial

ARIEL SALCEDO BARAJAS*
ANA MARITZA GÓMEZ OCHOA**

Resumen

Objetivo: Determinar los grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial.

Metodología: Estudio de abordaje cuantitativo, descriptivo y transversal, realizado con 282 personas hipertensas hospitalizadas en el Hospital Universitario de Santander (HUS). Se utilizó un instrumento validado, con alto índice de confiabilidad y trayectoria para la medición del fenómeno de adherencia, elaborado por Bonilla y De Reales (2006); para este estudio se utilizó la última versión propuesta por Consuelo Ortiz Suárez (2008).

Resultados: El 18.4% de la población hipertensa estudiada se encuentra en un nivel de riesgo alto, el 47.2% en un nivel de riesgo medio y el 34.4% de las personas hipertensas en un nivel de riesgo bajo. El 50% de la población estimada se clasifica como adulta mayor (≥ 60 años) y la proporción de hombres (63.1%) fue mayor que la de mujeres (36.9%) participantes en el estudio.

Discusión y Conclusiones: Más del 50% de la población hipertensa evaluada se encuentra en un grado de adherencia

global en riesgo medio y alto, lo que se simboliza un preocupante pronóstico del comportamiento de la adherencia en este grupo poblacional. De igual forma, se demostró el impacto negativo en la adherencia cuando el nivel educativo de las personas es bajo y cuando existen limitaciones económicas para subsanar las necesidades básicas, lo que generó un grado de riesgo medio limítrofe que pone en peligro el alcanzar o mantener comportamientos compatibles con la adherencia en este grupo poblacional.

Palabras clave: Adherencia al Tratamiento; Grado de Riesgo; Factores de Riesgo; Presión Sanguínea Alta (Fuente: DECS BIREME).

Abstract

Objective: To determine the degree of risk for adherence in pharmacological and no pharmacological treatments in people with hypertension.

Methodology: Quantitative approach, descriptive and cross-sectional study with 282 hypertensive patients was hospitalized at the Hospital Universitario de Santander. We used a validated instrument, with high reliability and path for measuring the phenomenon of adherence, drafted by Bonilla and De Reales (2006), with the latest version proposed by Consuelo Ortiz Suárez (2008).

Results: 18.4% of the hypertensive population studied is in a high risk level, 47.2% of the sample population in a medium risk and 34.4% of hypertensive patients in a low risk. 50% estimated population classified as elderly (≥ 60 years) and the proportion of men (63.1%) was higher than females (36.9%) participants in the study.

* Enfermero. Magíster en Enfermería con Énfasis en Cuidado para la Salud Cardiovascular. Docente Cátedra, Universidad Industrial de Santander, UIS. Docente Cátedra, Universidad de Santander, UDES. Enfermero Cuidados Intensivos, Fundación Oftalmológica de Santander, FOSCAL. Bucaramanga, Colombia. E-mail: asalcedob@unal.edu.co

** Enfermera, Candidata a Doctor en Educación. Magíster en Enfermería para el Cuidado de la Salud Cardiovascular. Magíster en Docencia. Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria. Profesora Asociada, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. E-mail: amgomez@unal.edu.co

Discussion and conclusions: More than 50% of the hypertensive population is evaluated on a global level of adherence medium and high risk which is symbolized a disturbing forecast of adherence behavior in this population. Similarly, the negative impact on adherence is demonstrated when the educational level of people is low and when there are economic constraints to address basic needs, which generated an average risk grade boundary, which threatens to reach and/or maintaining behaviors consistent with adherence in this population.

Key words: Medication Adherence; Risk Grade; Risk Factors; Hypertension (Source: DESC BIREME).

Resumo

Objetivo: Determinar os graus de risco para a aderência terapêutica nos tratamentos farmacológicos e não farmacológicos em pessoas com hipertensão arterial.

Metodologia: Estudo de abordagem quantitativo, descritivo e transversal, realizado com 282 pessoas hipertensas hospitalizadas no Hospital Universitário de Santander (HUS). Utilizou-se um instrumento validado, com alto índice de confiabilidade e trajetória para a medição do fenômeno de aderência, elaborado por Bonilla e De Reales (2006). Para este estudo utilizou-se a última versão, proposta por Consuelo Ortiz Suárez (2008).

Resultados: 18,4% da população hipertensa estudada encontra-se em um nível de risco alto, 47,2% em um nível de risco médio e 34,4% das pessoas hipertensas em um baixo nível de risco. 50% da população estimada se classifica como idosa (≥ 60 anos) e a proporção de homens (63,1%) foi maior do que a de mulheres (36,9%) participantes no estudo.

Discussão e Conclusões: Mais de 50% da população hipertensa estudada se encontra em um grau de aderência global em risco meio e alto, o que simboliza um preocupante prognóstico do comportamento da aderência neste grupo populacional. Da mesma forma, se demonstrou o impacto negativo na aderência quando as pessoas apresentam um nível educativo baixo e quando existem limitações econômicas para suprir as necessidades básicas, o que gerou um grau de risco médio limítrofe que dificulta atingir ou manter comportamentos compatíveis com a aderência neste grupo populacional.

Palavras-chave: Adesão à Medicação; Grau de Risco; Fatores de Risco; Pressão Sanguínea Alta (Fonte: DESC BIREME).

Introducción

La salud y la calidad de vida de las personas en Colombia se ve actualmente afectada por las enfermedades cardiovasculares, entre las que se destaca la hipertensión arterial como el principal precursor, constituyendo en conjunto la primera causa de mortalidad en el país y en el mundo

con 16 millones de muertes al año, según los últimos informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Ministerio de la Protección Social y la Secretaría de Salud del Departamento de Santander (1).

Una vez constituida la hipertensión como enfermedad cardiovascular, ésta persiste silenciosamente durante muchos años hasta deteriorar el estado de salud y producir la muerte. Sin embargo, la actuación oportuna de las personas y los profesionales de la salud a favor de la adherencia terapéutica farmacológica y no farmacológica reduce el riesgo de sufrir un evento cerebrovascular en un 30-43% y un infarto agudo de miocardio en un 15%, si se logra controlar y modificar los factores que afectan el mantener una conducta de adherencia terapéutica (2).

Estudios de vigilancia epidemiológica en Estados Unidos y Europa reportan que 25 de cada 100 personas presentan hipertensión arterial de diferente etiología y clasificación, concluyendo que a pesar de las distintas opciones terapéuticas disponibles en la actualidad de comprobada eficacia y seguridad, menos del 55% de las personas hipertensas no recibe tratamiento alguno y el porcentaje de personas con cifras de tensión arterial controladas por el tratamiento no supera el 45% (3, 4).

La adherencia deficiente a los tratamientos a largo plazo es lo que compromete gravemente la efectividad del tratamiento, de manera que es un tema fundamental para la promoción de la salud de la población mundial y local desde la perspectiva de la calidad de vida y de la economía de la salud (5).

En la red clínica y hospitalaria de Santander, Colombia, el principal motivo de consulta no urgente está relacionado con la morbilidad de las personas con hipertensión arterial y sus complicaciones. La cifra se encuentra en aumento con una prevalencia según la Encuesta Nacional en Salud del 9.2% con edades comprendidas entre los 18 y 64 años (6).

En respuesta a la problemática de adherencia en personas hipertensas, el profesional de enfermería debe desempeñar un papel de liderazgo en el fortalecimiento y la gestión de estrategias y proyectos dirigidos a mejorar la adherencia de las personas a los tratamientos antihipertensivos, demandando la colaboración de los usuarios y familiares y la participación multidisciplinaria del equipo de salud con el objeto de lograr el mantenimiento del bienestar y el control de la hipertensión arterial, a través de procesos de capacitación, educación, acompañamiento, enseñanza de estrategias y apoyo social.

Definición de conceptos

- **Adherencia terapéutica:** Es el grado de comportamiento de una persona para tomar medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida, de acuerdo a las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria.
- **Grado de riesgo para la adherencia:** Calificación de la condición de sujetos con hipertensión arterial en relación con tres posibles estados calculados, de acuerdo con los rangos de puntuación de los factores que influyen en la adherencia y que permiten ubicarlos en riesgo alto, medio o bajo.
- **Factores que influyen en la adherencia:** Son características o condicionantes que afectan el comportamiento de la persona hacia el seguimiento de la medicación o recomendaciones dadas por el personal de salud.
- **Adherencia en personas con hipertensión arterial:** Es el grado de cumplimiento de adherencia de una persona hipertensa para consumir los medicamentos prescritos, aplicar un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida, para obtener el logro de la presión arterial deseada.

Materiales y Métodos

Se ejecutó un estudio de abordaje cuantitativo, descriptivo, transversal, acorde con los objetivos de la investigación, en el que se determinó el grado de riesgo para la

adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial en el Hospital Universitario de Santander (HUS) entre los meses de mayo y agosto del 2010; se utilizó el instrumento *Factores que influyen en la adherencia* de Bonilla con la última versión propuesta por Consuelo Ortiz (8), que consta de 24 ítems. El instrumento alcanzó la validez de constructo con un Alfa de Cronbach de 0.60.

Este instrumento se soporta en una exhaustiva revisión temática sobre adherencia que determina la existencia de múltiples factores que son favorables o desfavorables para la condición de adherirse a los tratamientos que benefician el control de la hipertensión arterial. Estos factores son agrupados en dimensiones que tienen como fin medir el porcentaje del riesgo para no adherirse: a menor porcentaje, mayor riesgo (ver Tabla 1.).

La sumatoria de los niveles que se hacen del total de factores favorables logrados por un sujeto es lo que califica ese riesgo en bajo, medio y alto. De acuerdo a esta revisión y en consulta con expertos en psicometría, se modificó la categoría de riesgo del instrumento original en esta investigación, previo conocimiento y autorización de los autores originales (ver Tabla 2.).

Tabla 1. Porcentaje para evaluar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos

Valoración de Adherencia	Porcentaje (%)
Ventaja para adherirse	80-100
En riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia	60-79
No puede responder con comportamientos de adherencia	< 60

Fuente: Bonilla (7).

Tabla 2. Clasificación modificada de los grados de riesgo para la adherencia

Categoría de riesgo	Porcentaje	Puntuación Escala de Likert	Definición
Riesgo bajo	80% al 100%	38-48 puntos	Ventaja para generar comportamientos compatibles con la adherencia
Riesgo medio	60% a 79%	29-37 puntos	En peligro de no generar comportamientos de adherencia
Riesgo alto	Menor o igual a 59%	Menor a 28 puntos	No puede responder con comportamientos de adherencia

Fuente: Basada en la clasificación propuesta por las autoras originales del instrumento.

Población

La población promedio mensual del estudio estuvo conformada por 240 personas adultas con diagnóstico de hipertensión arterial en tratamiento farmacológico con una temporalidad mayor a tres meses, sin limitación mental u orgánica, atendidos en el área de hospitalización de medicina interna del HUS.

Muestra

Se calculó un tamaño de muestra de $n = 282$ pacientes, con un error estimado del 5%, según datos obtenidos de la prueba piloto, con un nivel de confianza de 95%, un ajuste de no participación del 10% y una proporción estimada de personas hipertensas que expresaron adherencia del 45%. Esto se basó en datos de investigaciones anteriores, en las cuales se mostraron prevalencia de adherencia en hipertensión arterial para Colombia menores al 50% (9).

Consideraciones ético-legales

Se consideró la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia (10), en la que se establecen las normas académicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud y la Ley 911 del 2004 (Tribunal Nacional Ético de Enfermería) (11) en sus apartes más relevantes, gracias a las cuales se concluyó que el presente estudio no implicó riesgo para los participantes y su participación fue autónoma con consentimiento informado firmado. El estudio fue avalado por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

Procedimiento de recolección de la información

La recolección de la información se desarrolló en el área de hospitalización del servicio de medicina interna. Una vez realizado el trabajo de campo y verificada la información, se desarrolló una base de datos doblemente digitada en *EPI INFO* 6.04d. Al terminar la digitación, se aplicó el programa *VALIDATE* con el objetivo de identificar inconsistencia de los datos y corregir errores de transcripción. Posteriormente, la base de datos se analizó en el programa *STATA 10*.

Procesamiento de la información

La información recolectada de acuerdo a la muestra establecida permitió abordar el estudio en tres fases:

- **Primera fase:** se evaluó el grado de riesgo en la adherencia en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos

en personas hipertensas del HUS, mediante la obtención de los puntajes de la escala de *Likert* para establecer los grados de riesgo de adherencia por dimensiones y el puntaje total del grupo muestral a través del análisis de máximos y mínimos de los valores obtenidos en el estudio.

- **Segunda fase:** se describieron los grados de riesgo que intervienen en la adherencia y el comportamiento de los sujetos del estudio en relación con los factores que influyen en la adherencia mediante el análisis de cada uno de las dimensiones y de acuerdo a los criterios elaborados por las autoras del instrumento.
- **Tercera fase:** se estableció la medición de la consistencia interna para determinar la confiabilidad del instrumento para este grupo muestral específico a través del Alfa de Cronbach.

Resultados y Discusión

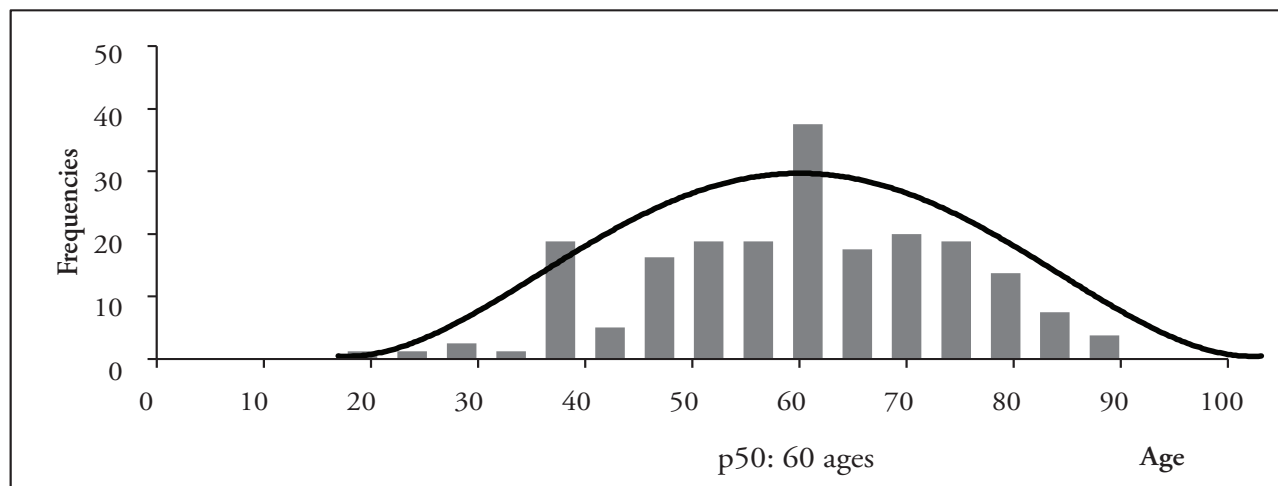
Algunos estudios han demostrado que muchos factores contribuyen negativamente en la adherencia al tratamiento de las personas hipertensas. Tres de los más importantes son, indudablemente: la naturaleza de la enfermedad asintomática, el estado crónico e incurable de la hipertensión arterial y los factores sociodemográficos, cuyos comportamientos son inversamente proporcionales a la adherencia (12).

Distribución de la edad y género de los participantes

El 50% de la población estimada se clasifica como adulta mayor (≥ 60 años), datos que son compatibles con estudios similares realizados en personas hipertensas en Colombia (13) y en el mundo, lo que destaca la asociación y el aumento lineal en el porcentaje de la enfermedad y el envejecimiento de las personas (14) (ver Gráfica 1.). Con respecto a la adherencia, no existe una conceptualización que permita relacionar fuertemente la idea de que a mayor edad, mayor riesgo de abandono al tratamiento, pero se advierte que cuando la edad supera los 75 años y existe una patología concomitante limitante con la tensión arterial, el riesgo de no adherencia es alto (15).

Con respecto al género, la investigación mostró que fue mayor la proporción de hombres (63.1%) que de mujeres (36.9%) participantes en el estudio. Esto contrasta con algunos estudios recientes en poblaciones con iguales características y otros donde el mayor porcentaje se centró en el género femenino después de los 50 años de edad, asociado a la disminución de la protección hormonal (16).

En el análisis bivariado, este estudio reportó una diferencia estadística significativa entre los promedios del

Gráfica 1. Distribución de la edad de los participantes

Fuente: Base de datos del autor.

puntaje de grados de riesgo de adherencia y el género, con una $p = 0.030$. Los hombres y las mujeres se clasificaron en una categoría de riesgo de adherencia medio sin diferencias marcadas para la puntuación (ver Tabla 3).

Con relación a la edad y el género, se encontró que la presión arterial sistólica aumenta con la edad. También tuvo una media de 132.6 mmHg en hombres y de 127.6 mmHg en mujeres, con un aumento relativo de

la presión sistólica en hombres en comparación con la mujeres hasta los 60 años. Los hombres y las mujeres > 60 años mostraron cifras de tensión arterial sistólica similares. Esta diferencia en el efecto de la edad de < 60 y > 60 años sobre la presión sistólica fue estadísticamente significativa con una $p = 0.03$ (ver Tabla 4.).

La presión arterial diastólica no presentó diferencia marcada entre los géneros; ambos tuvieron un aumento

Tabla 3. Relación entre el género y los grados de riesgo de adherencia

Género	(n)	Media del grado de riesgo	Error estándar	Desviación estándar	IC 95% Grados de riesgo
Femenino	104	33.46 (RM)	0.7040	7.145	32.06-34.86
Masculino	178	35.32 (RM)	0.5075	6.7143	34.32-36.32
Total	282	34.63	0.4152	6.9230	33.81-35.45

Fuente: Análisis de la base de datos del autor.

Tabla 4. Promedio de presión arterial sistólica por grupos de edad

Edad en años	Hombres		Mujeres		Total	
	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%
20-29	129.0	116 122	108	105.2 109.0	122.2	109.0 124.5
30-39	128.9	112 126	120.2	106.4 109.2	123.3	109.5 126.7
40-49	132.3	126 136	128.2	111.3 125.5	122.0	113.7 124.6
50-59	130.0	127 142	130.0	122.4 135.2	129.9	126.5 135.6
60-69	135.0	125 142	138.1	129.6 142.1	130.3	130.2 142.9
≥70 años	134.6	125 143	148.8	130.7 160.7	143.2	134.7 150.3
Total	132.6	118.5 134.7	127.6	113.7 131.8	129.7	117.8 132.5

Fuente: Base de datos del autor.

progresivo de hasta los 60 años, edad en la que se muestra una tendencia a estabilizarse y disminuir las cifras diastólicas.

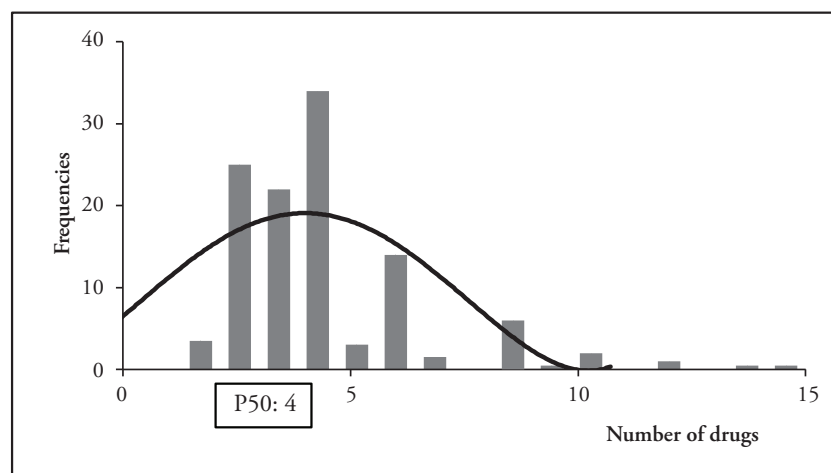
Frecuencia de medicamentos consumidos al día y cronicidad

En el análisis univariado del número de medicamentos consumidos al día, se obtuvo una media de 4.12 (IC 95% de 3.85 a 4.39). La gráfica no representó una distribución normal según la prueba estadística de *Shapiro-Wilk* por lo que se muestra una mediana de 4 medicamentos

día, con un rango máximo de 15 medicamentos y un mínimo de una tableta diaria (ver Gráfica 2.).

El porcentaje de personas con tratamiento de monoterapia fue bajo, con un 3.2 %. De acuerdo con estos resultados, la literatura reporta que algunos determinantes que afectan severamente la adherencia en pacientes con hipertensión arterial se relacionan con aspectos propios de la farmacoterapia, como la complejidad del régimen terapéutico, la tolerancia al medicamento, los costos y la duración permanente del tratamiento antihipertensivo (17).

Gráfica 2. Frecuencia de medicamentos consumidos al día



Fuente: Base de datos del autor.

De igual forma, en este estudio la media de tiempo de consumo de medicamentos fue de 58.8 meses (IC 95%: 53.25-64.42) con una mediana de 48 meses de tratamiento, un rango mínimo de 3 meses y uno máximo de 360 meses, lo que explica la cronicidad del grupo muestral en el manejo de la hipertensión arterial.

Distribución de las personas por estrato socioeconómico

En relación con los lugares de procedencia de los participantes del estudio, la mayoría de las personas son residentes de Bucaramanga, en un área metropolitana distribuida principalmente en estratos socioeconómicos bajos.

La literatura informa que el bajo nivel socioeconómico, el analfabetismo y el desempleo son factores de riesgo alto importantes en la adherencia deficiente (18). Estos datos son similares a los resultados encontrados en este estudio, donde se evidenció el impacto socioeconómico en relación a la estratificación social y los grados de riesgo de adherencia, que reflejaron cómo la población en estratos socioeconómicos 1 y 2 presentaron comportamientos limítrofes de riesgo medio de adherencia, ante la ausencia de herramientas que facilitaran el proceso salud/enfermedad. Las personas hipertensas en estrato socioeconómico 3 y 4 se encontraban en una categoría de riesgo bajo cuyo nivel de adherencia era satisfactorio (ver Tabla 5.).

Tabla 5. Relación entre el estrato socioeconómico y los grados de riesgo de adherencia

Variable estrato	Media del puntaje global	Intervalo de confianza 95%		Clasificación de grado de riesgo
Estratos 3 y 4	40.12	38.41	41.84	Riesgo bajo
Estrato 1 y 2	33.02	32.20	33.84	Riesgo medio
Total	34.63	33.81	35.45	Riesgo medio

Fuente: Base de datos del autor.

Nivel de escolaridad del grupo muestral

El nivel de escolaridad de la población fue en su mayoría bajo: el 72.4 % de la población muestral tiene un nivel de escolaridad primaria o menor, lo que se convierte en una limitación significativa para la comprensión de la educación y las recomendaciones dadas por el proveedor de salud.

En un intento por determinar el impacto del nivel educativo en los grados de riesgo para la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en la

población hipertensa, se elaboró una variable dicotómica del nivel de escolaridad que permite ver cómo la población con nivel educativo mayor (estudios de educación secundaria, técnica y universitaria) presenta un grado de riesgo bajo y una ventaja para generar o mantener comportamientos óptimos de adherencia al tratamiento antihipertensivo, mientras que las personas con nivel de estudios básico de primaria o en analfabetismo se ubicaron en un grado de riesgo medio y en peligro de no generar o mantener dichos comportamientos (ver Tabla 6.).

Tabla 6. Relación entre el nivel de escolaridad y los grados de riesgo de adherencia

Variable escolaridad	Media del puntaje global del instrumento	Intervalo de confianza 95%		Clasificación de grado de riesgo
Estudios de secundaria, técnicos y universitarios	39.10	37.51	40.69	Riesgo bajo
Analfabetismo y estudios de primaria	32.95	32.10	33.80	Riesgo medio
Total	34.63	33.81	35.45	Riesgo medio

Fuente: Base de datos del autor.

Descripción del comportamiento de las dimensiones y evaluación global de los grados de riesgo para la adherencia

Una vez desarrollada la descripción de las variables sociodemográficas, se desarrolló el análisis de las dimensiones más relevantes del instrumento con el fin de conocer cuáles dimensiones influenciaron en el comportamiento de la adherencia y cuál fue la ubicación de ese comportamiento dentro del grado de riesgo global de la adherencia en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial (ver Tabla 7.).

- **Dimensión No 1.** Factores socioeconómicos. El comportamiento global de los factores socioeconómicos describió una categorización del riesgo de adherencia significativamente comprometida, donde el 49.5% de la población se encontró en el nivel de riesgo alto, un 24.7% en riesgo medio y un 25.8% en riesgo bajo. Esto puede explicar el impacto de la situación económica y su influencia en la adherencia a los tratamientos antihipertensivos en esta población. Como conclusión, se destacó que los grados de riesgo de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos crecían a medida que se disminuían las condiciones económicas de sostenibilidad y suplencia de las necesidades básicas.

Sin embargo, es aquí donde el trabajo del profesional de enfermería cobra relevancia al aplicar herramientas e intervenciones útiles en contra del déficit económico, como es la educación y la asesoría. Esta intervención liderada por la enfermería requiere de un enfoque multidisciplinario donde se involucre a la familia en una sociedad saludable, donde el Estado mediante sus políticas apoye y garantice el suministro ininterrumpido de los medicamentos de acuerdo al Plan Obligatorio de Salud (POS) y donde se adopten programas educativos basados en la caracterización e identificación de las necesidades de cada población, comunidad, familia e individuo con problemas de hipertensión.

- **Dimensión No 2.** Factores relacionados con el proveedor. El comportamiento de los factores relacionados con el proveedor, el sistema y el equipo de salud mostró un comportamiento muy similar respecto a los grados de riesgo de adherencia; el 31.2% presentó un grado de riesgo bajo, el 36.2% mostró un grado de riesgo medio y el 32.6% presentó un grado de riesgo alto, lo que se traduce en un preocupante reporte, dado que esta dimensión evalúa el grado de comunicación asertiva, el entendimiento, la comprensión y la empatía entre el usuario o paciente y el equipo de trabajo de salud. Con relación a esta dimensión, se concluyó que las intervenciones en salud deben evolucionar y adaptarse a las necesidades educativas de los pacientes, mediante procesos de comunicación asertiva y presencia auténtica del profesional de enfermería, de tal forma que se permita acompañar, evaluar y monitorizar el cumplimiento continuo del tratamiento desde el enfoque del cuidado.
- **Dimensión No 3.** Factores relacionados con la terapia. El comportamiento global de la dimensión relacionado con la terapia mostró que el 18.1% de las personas del estudio se encontró en la categoría de riesgo alto de adherencia y no poseía conocimientos que le favorecieran la continuidad del tratamiento. El 35.2% de la población se encontró en la categoría de riesgo medio y el 46.4%, en una categoría de riesgo bajo. La conclusión más importante fue que la adherencia terapéutica aumenta cuando se desarrolla la simplificación de los regímenes terapéuticos, se brinda educación acerca la importancia del tratamiento y se evalúa constantemente el cumplimiento del tratamiento.
- **Dimensión No 4.** Factores relacionados con el paciente. El comportamiento global de la dimensión relacionada con el paciente mostró que el 1.4% de la población se encontró en la categoría de riesgo alto, el 18.4% se encontró en una categoría de riesgo medio y el 80.1% se encontró en un riesgo bajo, lo que se significa que en esta dimensión la mayoría de la población hiper-

Tabla 7. Porcentaje de comportamiento de riesgo de cada dimensión

Dimensiones	Riesgo de la población		
	Riesgo alto	Riesgo medio	Riesgo bajo
Dimensión 1	49.5%	24.7%	25.8%
Dimensión 2	32.6%	36.2%	31.2%
Dimensión 3	18.2%	35.2%	46.6%
Dimensión 4	1.4%	18.4%	80.1%

Fuente: Base de datos del autor.

tensa considera conocer, continuar y responder por su tratamiento y su enfermedad.

La conclusión en esta dimensión es que a mayor nivel de motivación por el conocimiento sobre la enfermedad y el tratamiento, mayor es el grado de adherencia y por lo tanto menor el riesgo.

Evaluación global de los grados de riesgo para la adherencia en personas con hipertensión arterial

Para determinar los grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial y dar cumplimiento al objetivo general de la investigación, se establecieron los puntos de corte para el estudio que determinaron los grados de riesgo previamente descritos para esta población y que fueron muy similares a los de los estudios anteriormente descritos.

El 18,4% de la población hipertensa estudiada se encontró en nivel de riesgo alto, lo que corresponde a una puntuación menor al 59% del total de la puntuación del instrumento en la escala *Likert*. Su significancia radica en que este importante grupo de personas no puede ni tiene las herramientas para responder con comportamientos de adherencia.

El 47,2% se encontró en un nivel de riesgo medio, lo que corresponde a una puntuación entre el 60 y el 79% del total del instrumento. Su significado se expresa en

la presencia de factores comprometidos que ponen en peligro la capacidad de generar o mantener los comportamientos de adherencia.

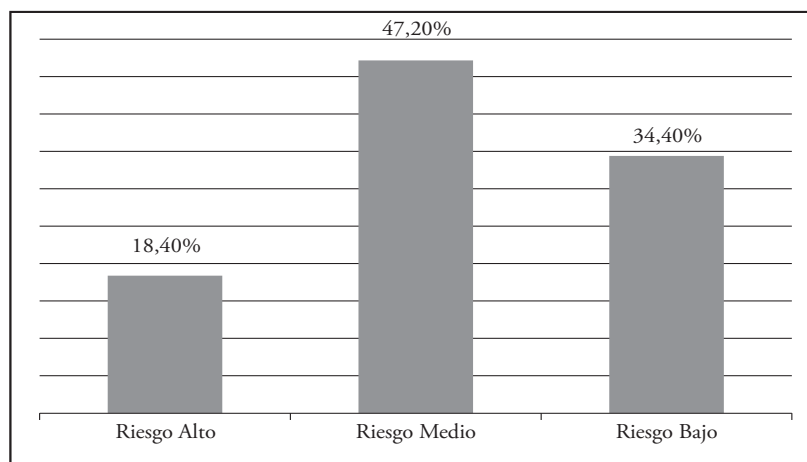
El 34,4% de las personas hipertensas se encontró en un nivel de riesgo bajo, alcanzando una puntuación entre el 80% y el 100% del total del instrumento (38-48 puntos), generando una ventaja para responder con comportamientos compatibles con la adherencia (ver Gráfica 3.).

La importancia de los anteriores datos representa para la investigación en enfermería una imagen real acerca del problema de la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en el caso de la hipertensión arterial en Santander y Colombia, donde el 65,6% de personas del estudio mostró un grado de riesgo alto y medio global en la adherencia antihipertensiva. Este resultado refleja un impacto multifactorial que atañe a esta población y que requiere estrategias de educación e intervención puntuales e individualizadas por parte de los profesionales de la salud, de la institución, de la Secretaría de Salud Departamental y del Ministerio de Protección Social en Colombia para generar un cambio en sus políticas de intervención y manejo.

Medición de consistencia interna del instrumento

Como aporte adicional a la investigación, el autor realizó la medición de la consistencia interna de los datos a través de la aplicación del coeficiente de Alfa de

Gráfica 3. Porcentajes de los grados de riesgo total de adherencia



Fuente: Base de datos del autor.

Cronbach en el programa *STATA 10*, teniendo en cuenta que es la primera vez que se aplica el instrumento en su cuarta versión en una población específica y delimitada de personas hipertensas.

El análisis se aplicó a la totalidad del instrumento obteniendo un valor de 0.8476 (ic 95%: 0.820-0.875) lo que significa que es un instrumento con buena correlación de reactivos y homogeneidad, mayor al coeficiente obtenido por Ortiz (19) para la generación de la última versión del instrumento y similar a los coeficientes obtenidos en estudios previos de adherencia con versiones anteriores. La determinación para evaluar la confiabilidad del instrumento reportó un Alfa de Cronbach de 0.8, lo que significa que es un instrumento con buena correlación de reactivos y homogeneidad para evaluar la adherencia en pacientes hipertensos.

Conclusiones

El aporte de este estudio a la psicometría del instrumento de adherencia permitió realizar un acercamiento a la evaluación de cada una de las dimensiones que lo conforman y visualizar el comportamiento de los factores influyentes positivos y negativos de mayor peso en el desarrollo del fenómeno multidimensional de la adherencia de las personas hipertensas. Entre los aspectos que se destacan como negativos, están los factores socioeconómicos, el factor relacionado con el proveedor, el sistema y el equipo de salud; como positivos, los factores relacionados con el paciente y con la terapia.

Más del 50% de la población hipertensa evaluada se encontró en un grado de adherencia en riesgo medio y alto, lo que se simboliza un preocupante pronóstico del comportamiento de la adherencia en este grupo poblacional y que podría verse reflejado en una sumatoria de complicaciones cardiovasculares a corto y largo plazo. Las complicaciones se derivan de un significativo porcentaje de factores negativos influyentes e intervinientes, como lo son los factores socioeconómicos bajos, el bajo nivel educativo y la complejidad del régimen terapéutico.

Con relación a la edad, se encontró que la presión arterial sistólica aumentó en los hombres hasta los 60 años, momento en el cual la mujer iguala y supera la media de dichas tensiones arteriales al perder la protección hormonal por el climaterio. No se encontró diferencia marcada con respecto a la presión diastólica.

Este estudio reportó una diferencia estadística significativa entre los promedios del puntaje de grados de riesgo para la adherencia y el género. No obstante, ambos

se clasificaron en una categoría de riesgo de adherencia medio sin divergencia para dicha puntuación.

En el número de medicamentos consumidos al día se destacó el bajo porcentaje de personas con tratamiento de monoterapia y una cronicidad media de consumo del tratamiento farmacológico de 4 años. Se trata de una población que requiere de un grado de adherencia mayor y por ello debe ser objeto de los programas que hagan una mayor vigilancia y motivación para apoyar la adherencia.

La relación entre la estratificación social y los grados de riesgo de adherencia mostraron una diferencia significativa entre la población más vulnerable y aquella cuyos recursos favorecen el proceso salud/enfermedad. Las personas hipertensas en estratos socioeconómicos 3 y 4 se ubicaron en un grado de riesgo bajo, cuyo nivel de adherencia es satisfactorio, mientras que las personas hipertensas en estratos socioeconómicos 1 y 2 se ubicaron en un grado de riesgo medio limítrofe, que pone en peligro el alcanzar o mantener comportamientos compatibles con la adherencia.

El impacto del nivel educativo en los grados de riesgo de adherencia presentó un comportamiento similar, la población con un nivel educativo mayor mostró un grado de riesgo bajo y una ventaja para generar o mantener comportamientos óptimos de adherencia al tratamiento antihipertensivo, mientras que las personas con nivel de estudios básicos de primaria o en analfabetismo se ubicaron en un grado de riesgo medio.

Referencias

- (1) Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre la salud en el mundo 2003. Forjemos el futuro [documento en Internet] 2003. [acceso: 01 mar 2014]. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/whr/2003/9243562436.pdf>
- (2) Organización Mundial de la Salud (OMS). Adherencia terapéutica. Pruebas para la acción. Capítulo XIII 2004 [documento en Internet]. 2004 [acceso: 01 feb 2014]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.pdf>
- (3) Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Culter JA, Higgins M *et al.* Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey 1988-1991. *Hypertension* 1995;25:305-313.
- (4) Organización Mundial de la Salud (OMS). Adherencia terapéutica. Pruebas para la acción. Capítulo XIII 2004

- [documento en Internet]. 2004 [acceso: 01 feb 2014]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.pdf>
- (5) Observatorio de Salud Pública de Santander. Indicadores de morbilidad basados en el Registro individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS). *Rev OSPS*. 2007;(2):25.
 - (6) Rodríguez J, Ruiz F, Peñalosa E, Eslava J, Gómez LC, Sánchez H *et al*. Encuesta Nacional de Salud. Departamento de Santander 1ª ed [documento en Internet]. 2007 [acceso: 01 jun 2014]. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/salud/documents/santander.pdf>
 - (7) Bonilla C. Diseño de un instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas que presentan factores de riesgo de enfermedad cardiovascular: validez de contenido y validez aparente del mismo [tesis magistral]. Bogotá: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia; 2006.
 - (8) Ortiz C. Validez de constructo y confiabilidad del instrumento *Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular* [tesis magistral]. Bogotá: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.; 2008.
 - (9) Contreras A. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular. Sincelejo [tesis magistral]. Bogotá: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia; 2006.
 - (10) República de Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud [documento en Internet]. 04/10/1993 [acceso: 17 jun 2014]. Disponible en: http://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/Res__8430_1993_-_Salud.pdf
 - (11) República de Colombia. Congreso de la República de Colombia. Ley 911 del 5 de octubre del 2004, por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones [documento en Internet]. Diario Oficial No. 45.693, (06-10-2004) [acceso: 17 jun 2014]. Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf
 - (12) Rudd P. Compliance with antihypertensive therapy. Raising the bar of expectations. *Am J Manag Care* [revista en Internet]. 1998 Jul. [acceso: 17 jun 2014];4(7):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/10181995>
 - (13) Rodríguez AL, Gómez AM. Factores influyentes en adherencia al tratamiento en pacientes con riesgo cardiovascular. *Av Enferm* [revista en Internet]. 2010 jun [acceso: 22 abr 2014];28(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012145002010000100007&lng=en.
 - (14) Bautista L, Vera-Cala LM, Villamil L, Silva SM, Peña IM, Luna IV. Factores de riesgo asociados con la prevalencia de hipertensión arterial en adultos de Bucaramanga, Colombia. *Salud Pública Méx* [revista en Internet]. 2002 sep [acceso: 22 abr 2014];44(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342002000500003&script=sci_arttext
 - (15) Oates DJ, Berlowitz DR, Glickman ME, Silliman RA, Borzecki AM. Blood pressure and survival in the oldest old. *J Am Geriatr Soc*. 2007 mar;55(1):383-388.
 - (16) Hazuda HP. Hypertension in the San Antonio Heart Study and the Mexico City Diabetes Study. *PHR* [serial on the Internet]. 1996 Sep [access: 2014 Apr 1];3(2):[about 3 p.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1381655/pdf/pubhealthrep00043-0020.pdf>
 - (17) Martín AL, Bayarre VH, La Rosa MY, Orbay AM, Rodríguez AJ, Vento IF *et al*. Cumplimiento e incumplimiento del tratamiento antihipertensivo desde la perspectiva del paciente. *Rev Cubana Salud Pública* [revista en Internet]. 2007 [acceso: 01 abr 2014];33(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol33_3_07/spu13307.htm
 - (18) Saounatsou M, Patsi O, Fasoí G, Stylianou M, Kavga A, Economou O *et al*. The influence of the hypertensive patient's education in compliance with their medication. *Public Health Nurs* [serial on the Internet]. 2001 Feb [access: 2014 Apr 20];18(2):[about 6 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1525-1446.2001.00436.x/abstract>
 - (19) Ortiz SC. Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Av Enferm* [revista en Internet]. 2010 dic [acceso: 22 abr 2014]; 28(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012145002010000200007&lng=es.