

❖ ORIGINAL

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Prevalence and factors associated with therapeutic non-adherence in primary health care of Cali: comparison of three adherence tests.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

¹Profesora Asociada-Investigadora, Investigadora Grupo PRISMA, Departamento de Ciencias Farmacéuticas, Universidad Icesi, Cali Colombia.

²Estudiante Química Farmacéutica, Universidad Icesi, Cali Colombia.

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

RESUMEN

Introducción: La no adherencia terapéutica en pacientes crónicos con riesgo cardiovascular representa un importante problema de salud pública y está relacionado con aumento en la morbilidad y costos en salud.

Objetivo: Identificar la prevalencia y los factores asociados a la no adherencia terapéutica a través de diferentes test en los pacientes en el programa de Unidad Prestadora Integral Crónico en atención primaria en salud.

Métodos: Se incluyó pacientes que tenían hipertensión arterial, diabetes mellitus y/o dislipidemia, que tuvieran medicamentos prescritos. Se valoró la adherencia farmacológica a través de los test de Haynes- Sackett, Morisky- Green y Batalla. La adherencia no farmacológica se realizó a través de un cuestionario ad-hoc. Se incluyó variables

Fecha de recepción 05/11//2018 **Fecha de aceptación** 22/01/2019

Correspondencia: Elizabeth Parody Rua

Correo electrónico: eparody02@yahoo.es

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

sociodemográficas, patologías, medicamentos prescritos y estilos de vida del paciente. Se realizó análisis estadístico descriptivo y de regresión logística con análisis bivariado y multivariado con el programa STATA® 13.

Resultados: Se incluyó 85 pacientes, 68% mujeres, la edad media fue de 59 años. El 91% de los pacientes eran adherentes según el test de Haynes-Sackett, 20% por el test de Morisky-Green y un 64% por el test de Batalla. La adherencia no farmacológica fue del 59%. La edad, y estar jubilado estuvieron asociados a la adherencia terapéutica.

Conclusión: La adherencia terapéutica varió desde un 20% a un 91% dependiendo del test empleado. Se identificó asociación de la adherencia con las variables edad y ocupación.

Palabras clave: *Cumplimiento terapéutico; Hipertensión; Diabetes; Dislipidemia; Atención primaria en salud.*

ABSTRACT

Introduction: Non-adherence in chronic patients with cardiovascular risk represents a public health problem and it is related to an increase in morbidity and health costs.

Objectives: To identify the prevalence and factors associated with therapeutic non-adherence through different test in patients from the program “Unidad Prestadora Integral Crónico” in primary health care.

Methods: Patients who had high blood pressure, diabetes mellitus and / or dyslipidemia and had been prescribed with some medications were included. The medication adherence assessment was done through the Haynes-Sackett, Morisky-Green and Batalla tests. The non-pharmacological adherence was carried out through an ad-hoc questionnaire. Sociodemographic variables, diseases, prescribed medications and patient’s lifestyle were included. A statistical descriptive and logistic regression analysis was performed with bivariate and multivariate analysis with the STATA® 13 program.

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

Results: The study included 85 patients, 68 % women; the average age was 59 years. 91 % of the patients were adherent according to the Haynes-Sackett test, 20 % by the Morisky-Green test and 64 % by the Batalla test. The non-pharmacological adherence was 59 %. The age and the fact of being retired was associated with therapeutic adherence.

Conclusion: Therapeutic adherence ranged from 20 % to 91 % depending on the test. It was identified the association of adherence the variables of age and occupation.

Keywords: *Therapeutic compliance; Hypertension; Diabetes; Dyslipidemia; Primary Health Care.*

INTRODUCCIÓN

El incumplimiento terapéutico es una de las principales causas del fracaso terapéutico en enfermedades crónicas como la hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM) y dislipidemia¹⁻⁴; patologías que son factores de riesgo cardiovascular y cerebrovascular. Además, se ha identificado que la baja adherencia terapéutica en pacientes mayores con HTA o dislipidemia están asociados a perfiles de riesgo cardiovascular adversos⁵.

La adherencia terapéutica en pacientes hipertensos es cercana al 50%^{4,6}, en Colombia, se ha identificado valores de adherencia entre un 43%-47%^{7,8}.

En pacientes diabéticos con hipoglucemiantes orales en monoterapia la adherencia terapéutica es del 60%⁹. Sin embargo, la adherencia es incluso mayor en los pacientes tratados con insulina, mostrando tasas de adherencia del 85,7% en pacientes con diabetes tipo 1 y del 71,2% en pacientes con diabetes tipo 2¹⁰.

Además del impacto clínico, la falta de adherencia terapéutica también tiene una repercusión en los costos sanitarios. Los altos niveles de adherencia en pacientes con

**Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.**

Parody Rúa E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

DM, HTA e hipercolesterolemia están asociados con la disminución en las tasas de hospitalización y en los costos sanitarios¹¹. En pacientes diabéticos, aumentar el cumplimiento en un 10% está asociado a una disminución de entre el 8,6% y el 28,9% de los costos sanitarios anuales¹².

Existen distintos test para valorar la adherencia terapéutica en estas patologías que han sido empleados en diferentes estudios^{4,5,8,13,14}. Debido a la variabilidad de estos test se recomienda utilizarlos combinados debido a las diferencias en sensibilidad y especificidad¹⁵⁻¹⁷.

Dada la importancia de la adherencia terapéutica en los pacientes con HTA, DM y dislipidemias se planteó el presente estudio con el objetivo de identificar la prevalencia y los factores asociados a la no adherencia terapéutica a través de diferentes test en los pacientes en el programa de Unidad Prestadora Integral (UPI) Crónico en atención primaria en salud (APS).

26

MÉTODOS

Diseño del estudio

Estudio transversal en pacientes del programa de UPI Crónico. Este programa tiene como objeto modificar el riesgo y la progresión de la enfermedad renal crónica en pacientes en estadios 1 a 5, que presenten algunas de las siguientes patologías: hipertensión arterial, diabetes mellitus y/o alguna dislipidemia.

Ámbito del estudio

Centro de atención primaria en salud situado en Cali (Colombia; Este centro posee una cobertura del 50% de los 42 municipios que conforman el departamento de Valle del Cauca.

**Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.**

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

Población y muestra de estudio

Se incluyó pacientes mayores de 18 años del programa de UPI crónico con tratamiento farmacológico para HTA, DM, dislipidemia, que aceptaron participar en el estudio. Se excluyó pacientes con alguna discapacidad física o mental que le impidiera hacer la entrevista.

La muestra se estimó a partir de información de la institución, que reportan una adherencia terapéutica del 50% en los pacientes del programa de UPI; se consideró una potencia estadística del 80%; dando como resultado un tamaño de muestra de 85 pacientes.

Periodo de estudio

El estudio se realizó entre enero y mayo de 2016.

Reclutamiento

El método de reclutamiento fue por conveniencia, mientras el paciente esperaba el llamado para la cita con el médico o la enfermera, un estudiante de farmacia de último año le explicó brevemente en qué consistía el estudio. Si el paciente aceptaba participar, firmaba el consentimiento informado y posteriormente se procedía a entrevistarlo para valorar la adherencia terapéutica.

Variable independiente: Adherencia terapéutica

Se evaluó la adherencia farmacológica por medio de tres test: Haynes-Sackett¹⁸, Batalla¹⁹ y Morisky-Green²⁰.

El test de Haynes-Sackett¹⁸ fue el primero que se le pasó al paciente, consiste en una afirmación y una pregunta: “Algunos pacientes tienen dificultad en tomar los medicamentos. ¿Tiene usted dificultad con los suyos?” Se consideró no adherente cuando el paciente respondió de manera afirmativa.

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

El test de Batalla¹⁹ valora la adherencia terapéutica, midiendo el grado de conocimiento que tiene el paciente sobre la enfermedad. Este test consta de tres preguntas. Una respuesta incorrecta califica al paciente como no adherente.

Por último, se preguntó al paciente sobre su medicación a través del test de Morisky-Green²⁰, el cual consta de 4 preguntas; se consideró que el paciente era adherente si respondía correctamente a las cuatro preguntas. Una respuesta inadecuada calificó al paciente como no adherente.

Variables dependientes

Se incluyeron variables sociodemográficas, socioeconómicas (edad, sexo, ocupación) y clínicas del paciente (número de patologías y medicamentos prescritos), facilidad económica para adquirirlos; esta variable fue auto-reportada y tuvo un carácter dicotómico (Sí/No). Los motivos por los que los pacientes pudieron responder “Sí” fueron porque no puede asumir el co-pago o porque no puede comprar los medicamentos no financiados por el Sistema de Salud.

Adicionalmente se valoró la adherencia no farmacológica a través de preguntas sobre estilos de vida; si hacía ejercicio regularmente, seguía las recomendaciones en la dieta y alimentación, no consumía bebidas alcohólicas y no fumaba. Cada condición se trató de forma dicotómica. Se consideró adherente no farmacológico, si el paciente cumplía con todas estas condiciones.

Análisis de datos

Se realizó análisis descriptivo con las variables descritas anteriormente. Para valorar la asociación de la adherencia terapéutica con algunas variables independientes se realizó un análisis de regresión logística bivariado. Aquellas variables que mostraron en

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

el análisis bivariado un p valor inferior a 0,2 se incluyeron en un análisis de regresión logística multivariado. Los análisis se realizaron con el software STATA® 13.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por los comités de ética Comfandi (Institución a la que pertenece el centro de APS donde se realizó el estudio) y de la Universidad Icesi (acta número 070 del 3-02-2016). Se garantizó en todo momento la confidencialidad de los datos.

RESULTADOS

Variable	N (%)
Sexo	
Mujer	58 (68,2%)
Hombre	27 (31,8%)
Edad	
Media (de)	59 (10,24)
Menor de 45 años	4 (4,7%)
45 -59 años	35 (41,2%)
60 – 74 años	41 (48,2%)
Mayor 74 años	5 (5,9%)
Ocupación	
Empleado	34 (40%)
Ama de casa	36 (42,4%)
Jubilado	15 (17,6%)
Facilidad de adquirir los medicamentos que no son financiados por el Sistema de Salud	Si: 76 (89,4%) No: 9 (10,6%)
Patologías	
Hipertensión arterial (HTA)	82 (96,5%)
Diabetes Mellitus (DM)	44 (51,8%)
Dislipidemia	25 (29,4)
Medicamentos prescritos en el programa UPI crónico	
Media (ds)	4,5 (2,4)
<5 medicamentos	51 (60%)
>=5 medicamentos	34 (40%)

de: desviación estándar; UPI: Unidad Prestadora Integral

Tabla 1: Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes incluidos

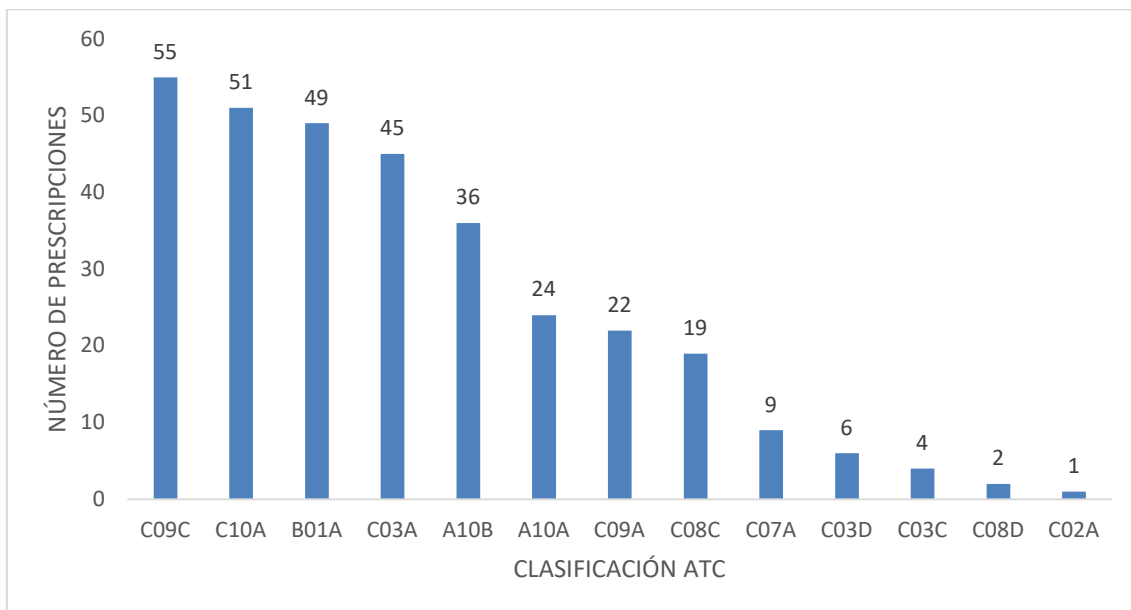


Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

Se incluyó 85 pacientes en el estudio; el 68% eran mujeres, la media de edad fue de 59 años y el 42% eran amas de casa. La práctica totalidad de los pacientes tenían HTA y el 52% presentaban DM. La mayoría de los pacientes tenían facilidad económica para comprar los medicamentos que no eran financiados por el Sistema de Salud (Tabla 1).



C09C: Inhibidores de angiotensina II- monofármacos, **C10A:** Agentes modificadores de los lípidos, monofármacos, **B01A:** Agentes antitrombóticos, **C03A:** Diuréticos de techo bajo- tiazidas, **A10B:** Fármacos hipoglucemiantes excluyendo insulinas, **A10A:** Insulinas y análogos **C09A:** Inhibidores de la ECA- monofármacos, **C08C:** Bloqueantes selectivos de canales de calcio con efectos principalmente vasculares, **C07A:** Agentes beta-bloqueantes, **C03D:** Agentes ahorradores de potasio, **C03C:** Diuréticos de techo alto, **C08D:** Bloqueantes selectivos de canales de calcio con efectos cardíacos directos, **C02A:** Agentes antiadrenérgicos de acción central.

Figura 1: Distribución de los medicamentos prescritos relacionados con patologías de la Unidad Prestadora Integral

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

Los pacientes tenían prescrito una media de 4,5 medicamentos (tabla 1). En la figura 1 se presenta la distribución de medicamentos según el cuarto nivel de la clasificación ATC; *Anatomical Therapeutic Chemical* (subgrupo farmacológico); aproximadamente el 50% tenían prescrito inhibidores de angiotensina II, agentes modificadores de los lípidos o agentes anti-trombóticos. Concretamente, los medicamentos más prescritos fueron el losartán, insulina glargina, metformina y atorvastatina.

Adherencia farmacológica	Adherencia	
	n	%
Test de Haynes-Sackett	77	90,6%
Test de Morisky-Green	17	20,0%
Test de Batalla	54	63,5%
Adherencia estilos de vida saludables	n	%
Dieta y alimentación	70	82,4%
Ejercicio	63	74,1%
No bebidas alcohólicas	81	95,3%
No fumador	85	100%
Total adherencia no farmacológica	49	59,04%

Tabla 2: Adherencia farmacológica y estilos de vida saludables

La adherencia terapéutica (farmacológica y no farmacológica) se presenta en la tabla 2. El 91% de los pacientes era adherente según el test de Haynes-Sackett, el 20% según el test de Morisky-Green y el 63,5% con el test de Batalla. La adherencia no farmacológica fue del 59%.

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

En cuanto a los factores asociados, en regresiones logísticas bivariadas, a la adherencia farmacológica cuando se utilizó el test de Haynes-Sackett, se encontró que, a mayor edad, hay una mayor probabilidad de ser adherente a la medicación; con el test de Morisky-Green ser pensionista se asocia a mayor probabilidad de ser adherente; mientras que cuando se empleó el test de Batalla no se observó diferencias estadísticamente significativas en ninguna variable (tabla 3).

Variable	Test de adherencia terapéutica					
	Haynes-Sackett		Morisky-Green		Batalla	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
Mujer	0,28 (0,03; 2,40)	0,246	0,60 (0,20;1,78)	0,354	1,31 (0, 51;3,34)	0,577
Edad	1,07 (1,00;1,15)	0,046	1,00 (0,95; 1,05)	0,987	0,96 (0,91;1,01)	0,088
Ocupación (referencia 1= trabajador)						
Ama de casa	1,07 (0,24;4,65)	0,09	0,583 (0, 15;2,28)	0,438	1,24 (0,47;3,30)	0,669
Pensionista	1	na	4,08 (1,06;15,66)	0,040	0,93 (0,268;3,22)	0,907
Número de patologías	0,92 (0,52; 1,61)	0,757	1,04 (0,68; 1,59)	0,860	0,81 (0, 57;1,16)	0,250
Número de medicamentos prescritos	0,970 (0,72; 1,30)	0,835	1,05 (0,85;1,31)	0,632	1,10 (0,90;1,34)	0,336
Facilidad económica adquirir medicamentos no financiados	3,33 (0,56; 19,75)	0,185	1	na	1,45 (0,36; 5,87)	0,601
Adherencia no farmacológica	2,64 (0,59; 11,91)	0,205	1,35 (0,45;4,09)	0,595	0,38 (0,14;0,10)	0,050

Tabla 3: Factores asociados a la adherencia según el test aplicado (análisis bivariado)

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali: comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

En el análisis multivariado se observó que, en el test de Haynes-Sackett, la edad se mantiene como un factor que incrementa la probabilidad a ser adherente; con el test de Morisky-Green el ser pensionista se mantiene como un factor que favorece la adherencia. Debido a que, en el test de Morisky-Green, solo la ocupación mostró un p valor por debajo de 0,2, no se llevó a cabo el análisis multivariado (tabla 4).

Variable	Odds Ratio	Desviación estándar	z	P> z	95% intervalo de confianza
Adherencia por test de Haynes-Sackett					
Edad	1,088	0,046	2	0,046	1,002 ; 1,181
Ocupación* Ama de casa	0,641	0,551	-0,52	0,605	0,119; 3,458
Facilidad económica	6,558	6,887	1,79	0,073	0,837; 51,369
Adherencia por test de Batalla					
Edad	0,960	0,025	-1,54	0,123	0,911; 1,011
Adherencia no farmacológica	0,440	0,223	-1,62	0,106	0,162; 1,190

*referencia 1= trabajador

Tabla 4: Análisis multivariado

DISCUSIÓN

La no adherencia terapéutica en pacientes con HTA, DM y/o dislipidemia requiere un abordaje multidisciplinar, donde la aportación del farmacéutico es fundamental. Diferentes estudios^{4,6-8} han evidenciado la baja adherencia en estos pacientes, sin embargo, no hay estudios publicados en el Sur Occidente Colombiano. En este sentido, en este trabajo se estimó la adherencia terapéutica en este grupo de pacientes a través de diferentes test.

La adherencia farmacológica fue diferente, dependiendo del test utilizado, con el test de Haynes-Sackett fue de 90,6%, Batalla 63,5% y con el de Morisky-Green 20,0%. Estas

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

diferencias se deben principalmente a que cada test aborda la medición de adherencia desde un aspecto diferente. El test de Haynes-Sackett se utilizó con el fin de ambientar al paciente entrevistado, y que este pudiera sentirse más cómodo cuando respondiera a los otros test.

Con respecto a los test de Batalla y Morisky Green, se utilizaron teniendo en cuenta que están validados para las enfermedades de interés, además de que ninguno tiene una sensibilidad y especificidad mayor al 80%. En un estudio²¹ donde compararon ambos test frente a un patrón de oro (recuento de comprimidos), se encontró que el test de Batalla tiene una sensibilidad del 85% y una especificidad del 33%, mientras que Morisky-Green tiene una sensibilidad del 32% y una especificidad del 94%. Por esta razón recomienda utilizar dos métodos en paralelo, uno que tenga una alta sensibilidad y otro con alta especificidad¹⁶

El test de Batalla aborda la adherencia desde el conocimiento de la enfermedad que tenga el individuo, mientras que Morisky-Green lo hace desde el comportamiento que tenga la persona frente a la toma de la medicación. Sin embargo, no siempre tener claridad sobre la patología implica una adecuada conducta respecto de la terapia farmacológica, por ejemplo, muchos pacientes cuando se les indagó sobre si la enfermedad tiene alguna forma de tratamiento respondían afirmativamente, pero cuando se les preguntaba si suspendían el medicamento luego de ver que tenían un buen control de la misma, respondían afirmativamente, es decir cumplían una condición, pero no ambas.

Debido a que los resultados de adherencia obtenidos fueron muy diferentes según el test empleado, los análisis de asociación se realizaron por cada uno; donde se pudo

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rúa E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

identificar que los test de Haynes-Sackett y Morisky-Green (que preguntan por la medicación) dieron resultados similares; mientras que con el test de Batalla los resultados fueron opuestos en casi todas las variables estudiadas. Lo cual pone de manifiesto la importancia de la selección de test de medición; aunque los tres se recomiendan y utilizan actualmente, no podríamos decir con certeza la prevalencia de adherencia terapéutica en la población estudiada.

Los resultados obtenidos con el test de Morisky-Green para esta muestra, fueron similares a los obtenidos en un estudio realizado en pacientes hipertensos en una población rural china⁴, quien utilizando este test obtuvo una adherencia del 21,3%.

En un estudio¹⁴ para valorar la adherencia a la medicación cardiovascular, los pacientes que tomaban medicación crónica, el 66,6% presentaron una adherencia deficiente; sin embargo, en nuestro estudio la no adherencia medida a través del test de Morisky-Green fue más elevada (80%); resultados más cercanos a nuestro estudio se observó en una población con riesgo cardiovascular, donde se obtuvo una baja adherencia del 12% empleando el mismo test⁵.

El género no estuvo asociado con ser o no adherente, resultado que concuerda con otro estudio¹⁴. En nuestro contexto, se podría explicar este resultado porque tanto hombres como mujeres mostraron tener el mismo comportamiento frente a la medicación que toman, o por el hecho de que tienen igualdad de acceso a la consulta y a los medicamentos.

Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la edad y la adherencia medida con el test de Haynes-Sackett, a mayor edad más probabilidad que el paciente

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

cumpla con el tratamiento; consistente con otros estudios de adherencia en pacientes diabéticos⁹ y en pacientes hipertensos²² y resultados contrarios a otro estudio realizado en población china⁴. Es posible que, a mayor edad, más patologías y más medicamentos, por lo tanto, las personas mayores puedan ser más conscientes de su situación de salud y adherirse más al tratamiento. Sin embargo, es posible que con la edad pueda presentarse problemas de memoria, afectando negativamente la adherencia terapéutica.

Ser ama de casa no estuvo asociado a la adherencia, estos datos difieren de los resultados de otro estudio²³ realizado en pacientes diabéticos, la proporción de cumplidores y no cumplidores fue similar en las mujeres cuya ocupación era ser ama de casa; aunque según describen en dicho estudio las amas de casa al permanecer más en el hogar se pudiera pensar que tendrían mayores posibilidades de adherirse al tratamiento; pero su hipótesis no fue contrastada.

Por otro lado, para el número de patologías y la no adherencia, la hipótesis era que los pacientes con más de tres enfermedades eran no adherentes; sin embargo, se encontró que no hay asociación entre el número de patologías y el ser un paciente no adherente, a diferencia de lo que se encontró en otro estudio¹³, en el que identificaron que hay relación entre tener dos o más comorbilidades y la no adherencia. Tampoco se encontró asociación del número de fármacos prescritos y la adherencia, al igual que otros estudios.^{9,10}

Con respecto al tratamiento no farmacológico, los resultados obtenidos difieren a los encontrados por otro estudio realizado en un centro de APS en Colombia en pacientes

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

con HTA y DM²⁴, que encontró una adherencia no farmacológica del 9,4%, mucho menor que la del presente estudio que fue del 59,54%.

El estudio presenta algunas limitaciones; como por ejemplo los test utilizados, ninguno tiene simultáneamente una buena sensibilidad y especificidad, con lo cual un solo test no es suficiente para medir con exactitud la adherencia de una población determinada¹⁵. Por tal motivo en nuestro estudio se emplearon tres test, pero como se expuso anteriormente con resultados muy diferentes.

También hay que tener en cuenta que el paciente no necesariamente responde honestamente a las preguntas, pues se puede sentir señalado o que está siendo juzgado, por lo tanto, los test se enfrentan a la subjetividad con la que responde el paciente. Para disminuir la sensación de señalamiento o culpabilidad, el primer test que se pasó fue el de Haynes-Sacket, con el fin de crear un ambiente adecuado para que el paciente respondiera.

Otra limitación importante es el tamaño de la muestra pequeño, lo cual no permite generalizar los resultados obtenidos, además no se puede sacar conclusiones de los factores asociados a la adherencia terapéutica por esta limitación. No obstante, la muestra se calculó con una potencia estadística del 80%.

Sería interesante para futuros estudios, poder medir la adherencia a través de otro método indirecto para poder contrastar con los test empleados, como el recuento de comprimidos (patrón de oro) o el registro de los medicamentos dispensados en las farmacias, que proporciona buena estimación de la adherencia²⁵. Sin embargo, se debe tener en cuenta que existe la posibilidad que el paciente no traiga todos los blíster o

**Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.**

Parody Rúa E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

comprimidos restantes o que los haya dado a otra persona, en el caso de recuento de comprimidos; si se mide por el registro de farmacia, no hay garantía de que si el paciente retira los medicamentos de farmacia se los tome acorde a las recomendaciones médicas.

A pesar de las limitaciones del presente estudio, cabe resaltar como fortalezas, que se emplearon tres métodos indirectos para valorar la adherencia terapéutica en pacientes con HTA, DM y/o dislipidemia en un centro de APS, se pudo hacer comparación de los resultados de estos tres métodos.

En conclusión, la adherencia terapéutica fue muy diferente según el test que se empleó, oscilando desde un 20% con el test de Morisky-Green hasta un 91% con el test de Haynes-Sackett. Aproximadamente la mitad de los pacientes fueron adherentes al tratamiento no farmacológico. La edad y estar jubilado fueron las variables asociadas a la adherencia terapéutica.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a las doctoras Marhta Ramos y Constanza Collazos por permitirnos la realización del estudio en la institución y las sugerencias realizadas al protocolo.

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rúa E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

BIBLIOGRAFÍA

1. Márquez Contreras E, Martín de Pablos JL, Gil Guillén V, Martel Claros M, Motero Carrasco V, Casado Martínez JJ en representación del grupo de trabajo sobre Cumplimiento de la Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión y Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. La inercia clínica profesional y el incumplimiento farmacológico: ¿cómo influyen en el control de la hipertensión arterial? Estudio CUMAMPA. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2008; 25:187-93.
2. López-Simarro F, Brotons C, Moral I, Cols-Sagarra C, Selva A, Aguado-Jodar A, et al. Inercia y cumplimiento terapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria. *Med Clin.* 2012; 138:377-84.
3. López-Simarro F, Moral I, Aguado-Jodar A, Cols-Sagarra C, Mancera-Romero J., Alonso-Fernández M, et al. Impacto de la inercia terapéutica y del grado de adherencia al tratamiento en los objetivos de control en personas con diabetes. *Semergen.* 2017. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2017.10.002>.
4. Ma C. A cross-sectional survey of medication adherence and associated factors for rural patients with hypertension. *Applied Nursing Research.* 2016; 31: 94–99.
5. Hennein R, Hwang SJ, Au R, Levy D, Muntner P, Fox C et al. Barriers to medication adherence and links to cardiovascular disease risk factor control: the Framingham Heart Study. *Intern Med J.* 2018; 48(4):414-21.
6. Artacho Pino R, Prados Torres JD, Barnestein Fonseca P, Aguiar García C, García Ruiz A, Leiva Fernandez F. Cumplimiento terapéutico en pacientes con Hipertensión Arterial. ¿Ha cambiado con el paso del tiempo?. *Med fam Andal.* 2012; 2: 95-106
7. Castaño-Castrillón JJ., Echeverri-Rubio C, Giraldo-Cardona JF, Maldonado-Mora, A, Melo-Parra J, Meza-Orozco GA, et al. Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Assbasalud ESE, Manizales (Colombia) 2011. *Rev Fac Med.* 2012; 60(3): 179–97.
8. Casas, M. C., Chavarro, L. M., & Cardona, D. (2013). Adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial en dos municipios de Colombia. 2010-2011. *Hacia La Promoción de La Salud.* 2013; 18(1), 81–97.
9. Tunceli K, Iglay K, Zhao C, Brodovicz KG, Radican L. Factors associated with adherence to oral antihyperglycemic monotherapy in patients with type 2 diabetes mellitus in the United Kingdom. *Diabetes Res Clin Pract.* 2015; 109(3), e27–31.
10. Farsaei, S., Radfar, M., Heydari, Z., & Abbasi, F. (2014). Insulin adherence in patients with diabetes: risk factors for injection omission. *Prim Care Diabetes.* 2014; 8(4): 338–45.
11. Sokol MC, McGuigan KA, Verbrugge RR, Epstein RS. Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost. *Med Care.* 2005 ;43(6):521-30.

Prevalencia y factores asociados a la adherencia en un centro de atención primaria de Cali:
comparación de 3 test de adherencia.

Parody Rua E, Vásquez Vera AF.

❖ ORIGINAL

12. Luga, AO, & Mcguire, MJ. Adherence and health care costs. Risk Management and Healthcare Policy. 2014; 7: 35–44.
13. Wong MC, Liu J, Zhou S, Li S, Su X, Wang HH, et al. The association between multimorbidity and poor adherence with cardiovascular medications. Int J Cardiol. 2014; 177(2): 477–82.
14. Shalansky SJ, Levy AR, Ignaszewski AP. Self-Reported Morisky Score for Identifying Nonadherence with Cardiovascular Medications. Ann Pharmacother. 2004; 38:1363-8.
15. Rodríguez MA, García-Jimenez E, Amariles P, Rodríguez A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria. 2008; 40: 413-417.
16. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. ARS Pharm. 2018; 59(3):163-72.
17. Haynes RB, Sackett DL, Gibson ES et al. Improvement of medication compliance in uncontrolled hypertension. Lancet. 1976; 1: 1265-8
18. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986; 24: 67-74.
19. Batalla Martínez C, Blanquer A, Ciurana R, García M, Cases J, Pérez A et al. Cumplimiento de la prescripción farmacológica en pacientes hipertensos. Aten Primaria. 1986; 3: 21-24
20. Limaylla ML, Ramos NJ. Métodos indirectos de valoración del cumplimiento terapéutico. Ciencia e Investigación. 2016; 19(2): 95-101.
21. García Pérez AM, Leiva Fernández F, Martos Crespo F, García Ruiz AJ, Prados Torres D, Sánchez de la Cuesta et al. ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria?. Medicina de Familia (And). 2000; 1: 13-19.
22. Choi HJ, Oh IJ, Lee JA, Lim J, Kim YS, Jeon TH et al. Factors Affecting Adherence to Antihypertensive Medication. Korean J Fam Med. 2018;39(6):325-32.
23. Ramos-Rangel Y, Morejón-Suárez R, Gómez-Valdivia M, Reina-Suárez M, Rangel-Díaz C, Cabrera-Macías Y. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Finlay. 2017; 7(2):89-98.
24. Rodríguez-López MR, Varela MT, Rincón-Hoyos, Velasco MM, Caicedo DM, Méndez F, Gómez OL. Prevalencia y factores asociados a la adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión y diabetes en servicios de baja complejidad. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2015; 33 (2): 192-99.
25. Hansen RA, Kim MM, Song L, Tu W, Wu J, Murray MD. Comparison of methods to assess medication adherence and classify non-adherence. Ann Pharmacother. 2009; 43 (3):413-22.