

Artículos Originales · Original Articles

Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un centro asistencial público

Adherence to pharmacological treatment in hypertensive patients treated at a public healthcare center

Información

Fechas:

Recibido: 2021.06.20

Aceptado: 2021.10.31

Publicado: 2021.12.15

Correspondencia:

Gladys Mabel Maidana
glamaida73@gmail.com

Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó ningún conflicto de interés.

Financiación:

El presente trabajo ha sido financiado por la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Nacional de Asunción. Fue realizado con el equipo de profesores y estudiantes de iniciación científica del Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. UNA.

Autorías

Gladys Mabel Maidana¹  0000-0001-7094-6254

Lourdes Raquel Samaniego Silva¹  0000-0002-1769-3830

Zully Vera¹  0000-0003-1636-0468

Patricia Acosta¹  0000-0003-3450-2247

Nilsa Lial Safi¹  0000-0002-1786-7044

Gladys Beatriz Lugo¹  0000-0002-9542-3537

¹ Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.

Contribución de autorías

Gladys Mabel Maidana: Concepción y diseño del trabajo, revisión bibliográfica, preparación del manuscrito, revisión bibliográfica.

Lourdes Raquel Samaniego Silva: análisis y discusión de los datos.

Zully Vera: revisión bibliográfica

Patricia Acosta: recolección de datos e información

Nilsa Lial Safi: recolección de datos e información

Gladys Beatriz Lugo: revisión de la versión final

Cómo citar este trabajo

Maidana GM, Samaniego Silva LR, Vera Z, Acosta P, Safi NL, Lugo GB. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un centro asistencial público. Pharm Care Esp. 2021;23(6):19-32.

RESUMEN

Introducción: La Adherencia al tratamiento prolongado se define como el grado en que el comportamiento de una persona, como tomar el medicamento, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.

Objetivo: Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Hipertensión Arterial.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal, el muestreo realizado fue no probabilístico de conveniencia, en el que se entrevistó a pacientes hipertensos que retiraban medicamentos de la farmacia externa del Hospital General de San Lorenzo, durante los meses mayo a julio 2018 utilizando un cuestionario adaptado al test de Morisky – Green. Los motivos de no adherencia se evaluaron a través preguntas abiertas.

Resultados: Participaron 334 pacientes, de los cuales el 84% eran mujeres, la edad promedio fue 61 años, y el tiempo promedio de evolución de la enfermedad 15 años. El 54% tenía grado de instrucción primaria, 54% vivía en pareja y el 33% de los pacientes tenía diabetes mellitus tipo 2 como comorbilidad. El 41,92% de los pacientes son adherentes al tratamiento farmacológico, encontrándose como causas más frecuentes de no adherencia el olvido y la polimedicación. A su vez se determinó que la adherencia al tratamiento no guarda relación con el género y tampoco con el tiempo de evolución de la enfermedad.

Conclusiones: El manejo de la hipertensión es un desafío para el sistema de salud, en todos los niveles de atención, requiere un abordaje integral del paciente que presenta múltiples factores de riesgo asociados.

Palabras clave: Cumplimiento; Hipertensión; Atención Farmacéutica.

ABSTRACT

Introduction: The adherence to a prolonged treatment is defined as the degree the behavior of a person corresponds to the recommendations prescribed by a healthcare provider.

Objective: to determine the adherence to the pharmacological treatment by patients with high blood pressure.

Methodology: It was carried out a descriptive, observational, cross-sectional study, the sampling was non-probabilistic. The people interviewed were high blood pressure patients who received medications issued by the external pharmacy at the San Lorenzo city General Hospital. The research started on May and ended in July 2018. It was used a questionnaire adapted to the Morisky-Green test. The non-adherence reason was evaluated by means of open questions.

Results: 334 patients participated in the study. 84% of them were female and the average age was 61 years old. Average evolution time of the disease was 15 years. 54% had finished primary school, 54% were living as a couple and 33% of the patients suffered type 2 diabetes mellitus as a comorbidity. 41,92% of the patients adhered to the pharmacological treatment. The most frequent causes of non-adherence were forgetfulness and polymedication. At the same time, it was determined that the adherence to the treatment shows no relation to gender neither to the evolution time of the disease.

Conclusions: Management of hypertension is a challenge to the healthcare system at all levels of attention. It requires a comprehensive approach to the patient that presents multiple associated health risk factors.

Key Words: Patient Compliance; Hypertension; Pharmaceutical Services.

Introducción

Las enfermedades no transmisibles (ENT) constituyen un verdadero problema de salud pública a nivel mundial, debido a que son causa de elevada morbi-mortalidad y representan una enorme carga económica y social de los países.

La Hipertensión Arterial (HTA) es considerada por la Organización Mundial de la Salud como la primera causa de muerte a nivel mundial, con cifras cercanas a 7 millones de personas al año. Afecta aproximadamente a uno de cada cuatro adultos y reduce la esperanza de vida entre 10 y 15 años.⁽¹⁾

Por otra parte, la HTA duplica el riesgo de coronariopatías isquémicas (incluyendo el infarto agudo de miocardio y la muerte súbita) y triplica el riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva.⁽²⁾

La prevalencia de la hipertensión es alta en el mundo y en el continente y ocasiona un número apreciable de incapacidades y muertes en la población. En Paraguay, según datos de la Primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades no transmisibles, realizada por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, en 2011, un 32,2 % fueron informados alguna vez por el personal de salud de que padecían de HTA, siendo la prevalencia en mujeres de un 37,9% y 25,3% en el caso de hombres.⁽³⁾

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico crónico es un problema de salud pública muy prevalente. Además, debido al aumento de la esperanza de vida de la población, se prevé que este problema siga incrementando. Se estima que aproximadamente la mitad de los pacientes crónicos en países desarrollados no son adherentes al tratamiento.⁽⁴⁾

Entre las principales consecuencias de una incorrecta adherencia terapéutica se encuentran: la disminución de la efectividad de los tratamientos y un incremento de los costes sanitarios, lo cual repercute en la eficiencia de los sistemas sanitarios.⁽⁵⁻⁷⁾

Además, puede comprometer la seguridad de las terapias farmacológicas ya que, en algunos casos, lleva a la intensificación de los tratamientos al no lograr el objetivo terapéutico. Asimismo, algunos estudios han demostrado que la falta de adherencia al tratamiento se correlaciona con un aumento de la mortalidad.^(8,9)

En base a los resultados obtenidos en otros países y en virtud al problema que representa la falta de adherencia a la terapia farmacológica en los pacientes, se propuso desarrollar un estudio para evaluar la adherencia de pacientes hipertensos bajo tratamiento farmacológico, en el Programa Nacional de Prevención Cardiovascular ubicado en el Hospital General de San Lorenzo. Dicho lugar es un punto de referencia y a la fecha del estudio contaba con 2500 fichas activas de pacientes hipertensos que retiraron medicamentos

en el año 2017, con un promedio de 250 consultas mensuales y semanal de 60 ± 20 pacientes con HTA que retiran medicamentos de la farmacia los días lunes, martes, o jueves.

El objetivo fue: Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos que acuden al Hospital General de San Lorenzo, mediante una encuesta de Morisky-Green, que además busco determinar las causas por las cuales los pacientes no se adherían a la farmacoterapia.

Método

El estudio fue: Observacional descriptivo de corte transverso. Muestreo No probabilístico. De conveniencia.

Se incluyeron: Pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de Hipertensión Arterial, con tratamiento farmacológico para la hipertensión de más de seis meses, que hayan retirado medicamentos en dos o más oportunidades y que concurrían a la farmacia del hospital durante los meses mayo a julio 2018 y que tenían interés en participar en el programa firmando el consentimiento informado.

Durante el periodo de estudio se ofreció la encuesta de adherencia a 364 pacientes, de los cuales 334 aceptaron contestar.

Los datos se obtuvieron por medio de encuestas preservando la identidad del paciente, utilizando un cuestionario diseñado para el estudio y el Test de Morisky-Green para determinar su adherencia al tratamiento farmacológico. Las encuestas se realizaron a pacientes con HTA, que acudieron a retirar medicamentos para la Hipertensión Arterial los lunes, martes o jueves de 8 a 12 a.m., de las mismas se obtuvieron los datos sociodemográficos, años de evolución de la enfermedad, los medicamentos antihipertensivos que utilizaban, y las causas de la no adherencia a su farmacoterapia en caso que las tuviera. Para determinar la adherencia al Tratamiento: Se utilizó el test de de Morisky-Green (1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?; 2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?; 3. ¿Cuándo se encuentra bien deja alguna vez de tomar la medicación? y 4. ¿Si alguna vez se siente mal, deja de tomar la medicación?): El paciente se consideró como cumplidor si se respondía de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No.

Según los registros de la Farmacia Externa del Hospital General de San Lorenzo, por día retirarán medicamentos entre 230 ± 20 pacientes. Según el estudio de Carhuallanqui R.⁽¹⁰⁾ el 37,96% de los pacientes encuestados se adhiere a la farmacoterapia antihipertensiva. El cálculo de tamaño de muestra se basó en el diseño descriptivo del estudio y en que la variable de interés es dicotómica, teniendo en cuenta una proporción (p) igual a 0,5; un nivel de

confianza (z) del 95% igual a 1,96 y una amplitud (w) igual a 0,05; el tamaño de muestra será calculado:

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

La muestra mínima es de 334 pacientes. Fueron estudiadas las variables: genero, edad, nivel educativo, estado civil, ocupación, se procesaron estadísticamente, se observaron y correlacionaron los resultados utilizando el Chi cuadrado (X²) para establecer asociación entre las variables. Se consideró significativo un valor de p < 0,05. Para la elaboración de los cuadros y gráficas se utilizó el programa Excel 2010.

Los ítems de la encuesta se valoraron en una escala numérica ordinal, considerándose variables cuantitativas, por lo que se estudiaron en base a sus medidas de distribución y dispersión (media y desviación estándar). Los intervalos de confianza utilizados fueron del 95% en todos los casos.

Los datos fueron digitalizados en el programa informático Microsoft® Office Excel 2010. Tras comprobar la consistencia de la base de datos, se procedió al análisis de los mismos; los datos cuantitativos con distribución normal se resumieron en: promedio y desviaciones estándar (DE). Los datos cualitativos, se resumieron en frecuencia (n) y porcentaje (%).

El Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, evaluó la propuesta del presente trabajo y consideró que no se detectaron incompatibilidades éticas CEI-384/18.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan las características sociodemográficas. En relación al sexo de los pacientes que formaron parte del estudio, la mayor parte fueron mujeres, que en mayor proporción provenían de Asunción y ciudades aledañas.

La mayor parte de los pacientes refirió que trabajaba y contaba con remuneración, además también hablan los dos idiomas Español y Guaraní.

En cuanto a los adultos refirieron estar casados o en pareja, y haber concluido los estudios primarios y secundarios en un mayor porcentaje.

Con respecto a la distribución por sexo, se observó que mayoritariamente estaba integrado en un 84% por mujeres. Este resultado no debe ser extraño debido a que las mujeres son las que más concurren a los centros de salud.

La edad promedio en la que fue diagnosticada la HTA fue a los 47 años con mínimo de 34 y máximo 60 años. (Tabla 1).

Variables	Total (n = 334)
Género	n (%)
Hombres	53 (15,9)
Mujeres	281 (84,1)
Edad	
Edad al momento del estudio	61±12
Edad de diagnóstico HTA	47±13
Años de Evolución de la HTA	15±12
Nivel Educativo	
Primaria	179(53,6)
Secundaria	98(29,3)
Terciaria y universitaria	16(4,8)
No responde	41(12,3)
Estado Civil	
Con pareja	180(53,9)
Sin pareja	142(42,5)
No responde	12(3,6)
Ocupación	
Empleado	95(28,4)
Actividades Domésticas	193(57,8)
Jubilado	4(1,2)
No empleado	4(1,2)
No responde	38(11,4)

Tabla 1. Características sociodemográficas de pacientes

Analizando los problemas de salud de los pacientes, se pudo observar que la diabetes mellitus y los problemas de visión fueron los más frecuentes (33% y 30%, respectivamente). Con menor frecuencia se encontraron otras enfermedades como alergias, problemas renales y otros. Hay que señalar, que en algunos casos, estas patologías se presentan conjuntamente en los pacientes. (Tabla 2).

Debemos tener en cuenta que en la selección de los pacientes no se discriminó a los portadores de alguna otra enfermedad crónica metabólica, o que tenga alguna complicación como consecuencia de la enfermedad, hay que considerar que estos pacientes podrían estar más sensibilizados por el hecho de tener mayor riesgo por ser portadores de más de una enfermedad metabólica crónica.

En la Tabla 3 se describen la cantidad de medicamentos prescritos de los pacientes existiendo desde pacientes que consumían solo un medicamento hasta los que consumían seis medicamentos por día.

Variables	Total (n=334) n (%)
Diabetes Mellitus	110 (32,9)
Enfermedad visión	101 (30,2)
Alergia	47 (14,1)
Enfermedad Renal	26 (7,8)
Angina	19 (5,7)
Depresión	19 (5,7)
Infarto	16 (4,8)
Asma	13 (3,9)
Diabetes gestacional	11 (3,3)
Derrame cerebral	7 (2,1)
Enfermedad Hepática	6(1,8)
Otras enfermedades no asociadas a la Hipertensión Arterial	50(14,9)

Tabla 2. Problemas de salud de pacientes

N° de medicamentos	n=334	%
Monoterapia	171	51,2
Terapia compleja (2 a 4 medicamentos)	138	41,3
Polimedicado (5 o más medicamentos)	4	1,2
Indeterminado o No responde	21	6,3

Tabla 3. Número de medicamentos indicados por paciente.

Cuando se les preguntó si conocían sus medicamentos el 93% respondió que si conocían todos los medicamentos que consumían.

Según las respuestas dadas al cuestionario de Morisky-Green 140 pacientes (41,92%) son Adherentes a la farmacoterapia antihipertensiva; y 194 (58,08%) son No Adherentes a la farmacoterapia antihipertensiva. (Tabla 4)

	Si	No
¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?	162 (48%)	172 (52%)
¿Toma la medicación a la hora indicada?	265 (79%)	68 (21%)
¿Cuándo se encuentra bien deja alguna vez de tomar la medicación?	96 (29%)	238 (71%)
¿Sí alguna vez se siente mal, deja de tomar la medicación?	40 (12%)	294 (88%)
Adherentes	140 (41,9%)	194 (58,08%)

Tabla 4. Respuestas a las preguntas del cuestionario de Morisky-Green.

No se halló asociación estadística entre los pacientes adherentes y las variables del estudio. Tabla 5.

Variables	Adherente	No Adherente	Total	p
Género				
Hombres	23	30	53	NS
Mujeres	117	164	281	
Nivel Educativo				
Primaria	72	107	179	NS
Secundaria	40	58	98	
Terciaria y universitaria	6	10	16	
No responde	22	19	41	
Estado Civil				
Con pareja	70	110	180	NS
Sin pareja	63	79	142	
No responde	7	5	12	
Ocupación				
Empleado	33	62	95	NS
Actividades Domesticas	85	108	193	
Jubilado	2	2	4	
No empleado	3	1	4	
No responde	17	21	38	

Tabla 5. Adherencia según las variables estudiadas

Ante la pregunta sobre su opinión en cuanto al cumplimiento de su tratamiento farmacoterapéutico el 97,9% refirió que en la farmacia le indicaron como tomar sus medicamentos; el 92,5% recuerda las indicaciones en cuanto al horario que debe consumir; y el 71,9% refiere que cumple con las indicaciones dadas sobre su medicamento.

Permitir que los/as pacientes participen en las decisiones basadas en la información en un modelo de decisión médica compartida, es una estrategia que se están intentando en otras latitudes en la que un componente importante de la decisión es el respeto de valores y preferencias de los pacientes. (11)

Entre los motivos más frecuentes por los cuales no cumplían con el uso de sus medicamentos los pacientes mencionaron el olvido y la utilización de muchos medicamentos (Tabla 6).

Motivos de no cumplimiento		n	%
No cumple o A veces cumple (n=113)	Se olvida	69	73,4
	Usa muchos medicamentos	14	14,9
	Por falta de disponibilidad en el hospital	12	12,8
	Le parece que no le baja la presión arterial	3	3,2
	No entendió las indicaciones	3	3,2
	Tuvo reacción adversa	4	4,3
	Le molesta tomarlo	2	2,1
	Por el costo	6	6,4

Tabla 6. Motivos de no cumplimiento en el uso de medicamentos

Discusión

El progresivo envejecimiento de la población, los estilos de vida no saludables vienen acompañado de una gran prevalencia de enfermedades de carácter crónico, lo que conlleva un aumento en la necesidad de utilización de medicamentos, con terapias farmacológicas continuas y complejas, con el objetivo de controlarlas o de mejorar sus síntomas. ^(12,13)

El tiempo de evolución de la HTA, en el total de los pacientes fue 15 años, existiendo pacientes con 3 años de diagnóstico y otros con 27 años, lo que coincide con un estudio que establece que existe una directa relación entre el tiempo de diagnóstico de la HTA y la aparición de complicaciones crónicas. ⁽¹⁴⁾

Además, se ha calculado que, en el primer año de tratamiento, del 16 a 50% de los pacientes con hipertensión interrumpen sus medicamentos antihipertensivos y, entre quienes siguen su tratamiento a largo plazo, las dosis de medicación perdidas son comunes⁽¹⁵⁾, estas cifras difieren entre los pacientes recién diagnosticados y aquellos con hipertensión crónica, de muchos años de tratamiento. ⁽¹⁶⁾

En relación al estado civil, del total de los pacientes se determinó que un 53,9% estaban casados o con pareja estable, esto debe ser considerado, porque el apoyo familiar es indispensable para que el paciente afronte los desafíos diarios de su enfermedad, cumpla con el tratamiento farmacológico y para mejorar su control de presión arterial, como lo demuestra Jadad, A.R et al. ⁽¹⁷⁾

Al ser evaluado el nivel educativo de los pacientes, se observó que, del total, 53,6% habían recibido educación primaria, 23,9% educación secundaria y 4,8% educación terciaria. El estudio de Salinas C et al. señala que la distribución de enfermedades como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial y la obesidad es inversamente proporcional al nivel educativo. ⁽¹⁸⁾

La ocupación es un factor importante a considerar en los pacientes con hipertensión arterial, debido a que en muchas ocasiones la actividad física realizada en el trabajo se convierte en la única forma de ejercicio realizado. De los 334 pacientes que participaron del estudio el 86,2% refirió tener trabajo y actividades domésticas, este resultado nos permite pensar, que la actividad física realizada por los pacientes era mínima.

El bajo nivel socioeconómico, el analfabetismo y el desempleo son factores de riesgo importantes de adherencia deficiente.^(19,20)

Las patologías concomitantes de mayor frecuencia encontradas; coinciden con lo mencionado en otros estudios, donde la Diabetes mellitus tipo 2 es común en pacientes con HTA, con una prevalencia del 40-60%, en el rango de edad de entre 45 y 75 y ambas producen un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares y renales.⁽²¹⁾

La frecuencia de dosificación, el número de fármacos concurrentes y los cambios en los medicamentos antihipertensores son algunos de los factores que contribuyen a la complejidad de un régimen y se ha investigado en muchos estudios observacionales.⁽²²⁾ Menos dosis diarias de los antihipertensivos, las monoterapias y menos cambios en los medicamentos antihipertensivos (menos turbulencia de tratamiento) se han asociado con mejor adherencia terapéutica.²³

La tasa de adherencia al tratamiento farmacológico encontrada en nuestro estudio fue similar a otros estudios realizados en Latinoamérica, que muestran que la adherencia en hipertensión arterial oscila entre 37 y 52%.^(24,25) Estudios realizados en Trujillo y en Lima en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati encontraron tasas de adherencia entre 54 y 63%.⁽²⁶⁾ Sin embargo, no podemos llegar a una conclusión clara ya que estos estudios no utilizaron la misma metodología.

Como vemos en los diversos estudios, la falta de adherencia es un hecho recurrente y un problema global; es justamente la baja adherencia a terapias en enfermedades crónicas, lo que origina morbimortalidad que podría ser evitada. Según un metaanálisis realizado por Abegaz, Tadesse Melaku MSc et al. se encontró que de los 25 estudios incluidos en el metaanálisis en los que participaron 12.603 sujetos, un número significativo (45,2%) de los pacientes hipertensos y un tercio (31,2%) de los pacientes hipertensos con comorbilidades no eran adherentes.⁽²⁷⁾

Entre las causas de la poca respuesta al tratamiento de la HTA se pueden considerar también aquellas inherentes al profesional de salud, debido al poco tiempo dedicado en la consulta, el gran número de pacientes⁽²⁸⁾.

En un estudio de atención farmacéutica en pacientes diabéticos llevado a cabo por Maidana, M. y otros colaboradores⁽²⁹⁾, que contó con la presencia del farmacéutico dedicada exclusivamente al seguimiento farmacoterapéu-

tico se evaluó la satisfacción de los pacientes, ellos manifestaron haberse sentido satisfechos, ayudados e informados sobre los medicamentos que utilizaban y el manejo de su patología.

Por lo tanto, se requiere un abordaje integrado entre los programas de prevención y manejo de enfermedades crónicas no transmisibles.

Nuestros resultados refuerzan la utilidad del test de Morisky Green en la práctica diaria. Teniendo en cuenta la facilidad de aplicación y rapidez de este test y los beneficios que nos puede brindar, debería considerarse su implementación de manera rutinaria en la práctica diaria para identificar a los pacientes no adherentes y así reforzar su educación.

Mejorar la comunicación con los pacientes que permita superar las barreras culturales, educativas, y sociales que impiden una adecuada comunicación entre médicos y pacientes es un reto al que debemos enfrentar con estrategias diferentes como mensajes cortos, uso de tecnología celular, medios de comunicación masiva.⁽³⁰⁾

Conclusiones

El porcentaje de pacientes adherentes a la farmacoterapia fue de 41,92% siendo el resto de pacientes no adherentes. A pesar de ello, la mayor parte de los pacientes refirió conocer el nombre de sus medicamentos, haber recibido indicaciones sobre el consumo de los mismos y recordar las indicaciones de horario y además cumplir las indicaciones de los mismos. Sin embargo, los motivos más frecuentes de incumplimiento de la farmacoterapia fueron el olvido y la polimedicación.

El manejo de la HTA es un desafío para el sistema de salud, en todos los niveles de atención, que requiere un abordaje integral del paciente que presenta múltiples factores de riesgo asociados, y un abordaje integrado entre los programas de prevención y manejo de enfermedades crónicas no transmisibles.

Bibliografía

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Día mundial de la Salud 2013. Documento N (WHO/DCO/WHD/ [Internet]. (2013). [Consultado 02 Feb.2020]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf?ua=1.
2. OMS. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Ginebra, Organización Mundial de la Salud. (2011).
3. MSPyBS. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Organización Panamericana de la Salud. Primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. [Internet].

(2011). [Consultado 04 Feb. 2020]. Disponible en: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/2011_STEPS_Paraguay_leaflet.pdf

4. WHO. World Health Organisation. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Switzerland: (2003).

5. Ibrahim AR, Eliasson L, Apperley JF, Milojkovic D, Bua M, Szydlo R, et al. Poor adherence is the main reason for loss of 257 Ars Pharm. 2018; 59(4): 251-258. DOI: <https://doi.org/10.30827/ars.v59i4.7357>

6. Darkow T, Henk HJ, Thomas SK, Feng W, Baladi JF, Goldberg GA, et al. Treatment interruptions and non-adherence with imatinib and associated healthcare costs: a retrospective analysis among managed care patients with chronic myelogenous leukaemia. Pharmacoeconomics. 2007;25(6):481-96. doi: 10.2165/00019053-200725060-00004.

7. 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. doi: 10.1097/01.mlr.0000163641.86870.af.

8. Simpson SH. A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. BMJ. 2006;333(7557):15. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.38875.675486.55>

9. Jackevicius CA, Li P, Tu JV. Prevalence, predictors, and outcomes of primary non-adherence after acute myocardial infarction. Circulation. 2008;117(8):1028-36. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.706820.

10. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Med Hered [Internet]. 2010 Oct [citado 2021 Sep 24] ; 21(4): 197-201. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2010000400005&lng=es.

11. Málaga G, Sánchez-Mejía A. Medicina basada en evidencia: Aportes a la práctica médica actual y dificultades para su implementación. Rev Med Hered 2009; 20 (2): 103-109.

12. Cresswell KM, Fernando B, McKinstry B, Sheikh A. Adverse drug events in the elderly. Br Med Bull. 2007; 83 (1) :259-274. DOI: 10.1093/bmb/ldm016

13. Beglinger C. Ética en relación con la terapia con medicamentos en los ancianos. Cavar Dis. 2008; 26 (1) :28-31

14. Murillo MD, Fernández-Llimós F, Tuneu I, Valls L. Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre diabetes. [Internet].2013. [Consultado 23 nov. 2019]. Disponible en: https://www.diariofarma.com/wp-content/uploads/2015/02/GuiaSFT_Diabetes.pdf

15. Flack JM, Novikov SV, Ferrario CM. Benefits of adherence to antihypertensive drug therapy. *European Heart Journal*. 1996; 17 Suppl A:16-20. DOI: 10.1093/eurheartj/17.suppl_a.16

- 16.** Caro JJ, et al. Effect of initial drug choice on persistence with antihypertensive therapy: the importance of actual practice data. *Canadian Medical Association Journal*. 1999;160(1):41-46.
- 17.** Jadad AR, Cabrera A, Martos F, Smith R, Lyons RF. (2010). Why Multiple Chronic Diseases? Why now? What is going on around the world?. When people live with multiple chronic diseases: a collaborative approach to an emerging global challenge. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; Disponible en: <http://www.opimec.org/equipos/whenpeople-live-with-multiple-chronic-diseases>
- 18.** Salinas Judith, Vio F. Programas de salud y nutrición sin política de estado: el caso de la promoción de salud escolar en Chile. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2011 Jun [citado 2021 Sep 25] ; 38(2): 100-116. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000200001&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000200001>.
- 19.** Saounatsou M, et al. The influence of the hypertensive patient's education in compliance with their medication. *Public Health Nursing*. 2001;18(6):436-442. DOI: 10.1046/j.1525-1446.2001.00436.x
- 20.** Bone LR, et al. Community health survey in an urban African-American neighborhood: distribution and correlates of elevated blood pressure. *Ethnicity & Disease*. 2000; 10(1):87-95.
- 21.** UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: (UKPDS 38). *Rev. British Medical Journal*. 1998; 317(7160), 703-713.
- 22.** Wright JM, Lee C, Chambers GK. (2000). Real-world effectiveness of antihypertensive drugs. *Canadian Medical Association Journal*. 2000; 162(2):190-191.
- 23.** Bloom BS. (1998). Continuation of initial antihypertensive medication after 1 year of therapy. *Clinical Therapeutics*. 1998; 20(4):671-681. doi: 10.1016/s0149-2918(98)80130-6.
- 24.** Ingaramo RA, Vita N, Bendersky M, et al. Estudio nacional sobre adherencia al tratamiento. *Rev Fed Argentina Cardiol*. 2005; 34:104-111.
- 25.** Quintana SC, Fernández-Britto JE. Adherencia terapéutica farmacológica anti-hipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. *Rev Cubana Invest Bioméd* [Internet]. 2009; 16: 28(2) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007
- 26.** Arana Morales G, Cilliani Aguirre B, Abanto D. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión: Hospital Víctor Lazarte Echegaray - EsSALUD, Trujillo. *Rev Med Hered* [Internet]. 2001 [citado 2020 Sep 24] ; 12(4): 120-126. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2001000400003&lng=es.
- 27.** Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. Nonadherence to antihypertensive drugs. A systematic review and meta-analysis. *Medicine*. 2017 enero; 96(4):e5641. doi: 10.1097/MD.0000000000005641.

- 28.** Sánchez, RA, Ayala, M, Baglivo, H, Velázquez, C, Burlando, G, Kolmann, O, et al. Latin American guidelines on Hypertension. Latin American Expert Group. *J Hypertens.* 2009; 27(5):905-22. doi: 10.1097/HJH.0b013e32832aa6d2.
- 29.** Maidana GM, Lugo GB, Vera Z, Pérez S, Mastroianni PC. Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Pharm Care Esp.* 2016; 18(1): 3-15.
- 30.** Holguín, L, Correa, D, Arrivillaga-Quintero, M, Varela, M.T, Cáceres D. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. *Universitas Psychologica.* 2006; 5: 535-548