

Inercia y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial sistémica en medicina familiar

Jairo Enoc Cruz-Toledo¹, Andrea Patricia Tejada-Bueno¹, Moisés Moreno-Noguez²,
María Eugenia Figueroa-Suárez²

¹UMF No. 91 Coacalco, IMSS OOAD México Oriente. Av. José López portillo No 204, Col. Zacuautitla. Coacalco de Berriozábal, Estado de México

²UMF No.55 Zumpango, IMSS OOAD México Oriente. Calle Gante y Galeana esquina 5 de mayo s/n. Barrio Santa María Zumpango, Estado de México

Resumen

La hipertensión arterial sistémica (HTA) se caracteriza por la elevación persistente de las cifras de presión arterial sistólica y diastólica ($\geq 140/90$ mmHg). En México el 18.4% de la población padece HTA, de los cuales 20.9% son mujeres y 15.3% hombres, con una prevalencia del 21% en el IMSS, siendo más frecuente en mujeres hasta en un 60%. El manejo farmacológico debe ser individualizado, la inercia y la falta de adherencia terapéuticas son un problema común y serio que afecta la salud. **Objetivo:** Estimar la inercia y la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial sistémica de la UMF No.91. **Material y métodos:** Estudio observacional, comparativo, transversal, retrolectivo, con un muestreo probabilístico aleatorio simple que incluyó a 162 pacientes de 20 a 59 años con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica primaria, divididos en dos grupos con 81 sujetos para cada grupo: el grupo A con diagnóstico de HTA con metas de control y el grupo B con diagnóstico HTA sin metas de control. A todos se les aplicó el cuestionario de Morisky Green para conocer la adherencia terapéutica, se estimó la inercia terapéutica en la revisión de expedientes clínicos electrónicos evaluados por expertos y se obtuvieron variables sociodemográficas. **Resultados:** Se observó adherencia terapéutica alta en un 39.5% en el grupo A vs 27.16 % en el grupo B, la inercia terapéutica se observó en el grupo B en un 70.37% con un valor de $P = 0.001$.

Abstract

Systemic arterial hypertension (SAH) is characterized by persistent elevation of systolic and diastolic blood pressure readings ($>140/70$ mmHg). In Mexico, 18.4% of the population suffers from SAH, of which 20.9% are women and 15.3% are men, with a prevalence of 21% in the IMSS, being more frequent in women up to 60%. Pharmacological management must be individualized, inertia and lack of therapeutic adherence are a common and serious problem that affects health. **Objective:** Estimate the inertia and therapeutic adherence in patients with systemic arterial hypertension of the UMF No.91. **Material and methods:** Observational, comparative, cross-sectional, retrolective study, with a simple random probabilistic sampling that included 162 patients from 20 to 59 years old with a diagnosis of primary systemic arterial hypertension, divided into two groups: with 81 subjects for each group; group A with a diagnosis of SAH with control goals and group B with a diagnosis of SAH without control goals. The Morisky Green questionnaire was applied to all of them to determine therapeutic adherence, therapeutic inertia was estimated in the review of electronic clinical records evaluated by experts, and sociodemographic variables were obtained. **Results:** High therapeutic adherence was observed in 39.5% in group A vs 27.16% in group B, therapeutic inertia was observed in group B in 70.37% with a value of $P = 0.001$.

Palabras Clave: Hipertensión arterial, inercia y adherencia terapéutica, Atención primaria

Keywords: Arterial hypertension, Inertia and therapeutic adherence, primary care

1. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial sistólica y diastólica $\geq 140/90$ mmHg y es uno de los principales factores de riesgo modificables para presentar enfermedad cardiovascular (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial IMSS 2021). Se asocia con un aumento del 7% en el riesgo de mortalidad por cardiopatía

isquémica y 10% en el riesgo de mortalidad por accidente cerebrovascular, por lo que la HTA es considerada como un importante factor de riesgo de infarto al miocardio, ictus isquémico y hemorrágico, insuficiencia cardiaca, enfermedad renal crónica, deterioro cognitivo, discapacidad y muerte prematura (ESC/ESH 2018).

En México hay un total de 15.2 millones de habitantes de los cuales el 18.4% son hipertensos, 20.9% son mujeres y 15.3% son hombres (ENSANUT 2018). El IMSS reporta una prevalencia de HAS del 21% en la población derechohabiente, con 7.48 millones de pacientes diagnosticados, siendo más frecuente en mujeres hasta en un 60%. (Algoritmos Terapéuticos para la Hipertensión Arterial Sistémica. IMSS. 2020).

La inercia terapéutica se define como el fracaso de los médicos para cambiar o ajustar los tratamientos después de conocer un control de seguimiento deficiente (Okofuna et al. 2006), se estima que la incidencia está entre el 40% y el 80% en hipertensos menores de 64 años. Una intervención y modificación temprana del tratamiento ha mostrado una reducción del riesgo en un 15% para infartos, del 40% para EVC y un 30% en la mortalidad cardiovascular, incluso en casos de adherencia subóptima (De León-Robert. et al. 2020). Hasta el 85% de las consultas médicas de pacientes hipertensos en el primer nivel de atención están relacionadas con inercia terapéutica (Lebeau J et al. 2018).

La inercia terapéutica varía entre 0 y 1. Un valor de 1 indica que el médico nunca ha cambiado la medicación cuando hubiese sido necesaria cambiarla; un valor de 0 indica que el médico realizó cambios para lograr las metas terapéuticas en pacientes con HTA (De Pablos Vicente M et al. 2012).

La adherencia terapéutica se define como la medida en que los comportamientos relacionados con el tratamiento de los pacientes como tomar medicamentos, seguir una dieta, modificar hábitos o acudir a clínicas, corresponden con los consejos del profesional de la salud. (Dwajani S, et al. 2020). La medida de adherencia a la medicación autoinformada más aceptada y recomendada como herramienta de detección en entornos clínicos es la escala de Morisky Green; esta escala se correlaciona fuertemente con resultados importantes a largo plazo (Ushmanowics B, et al. 2019). La escala de Morisky Green ha sido validada y se ha encontrado segura ($\alpha=0.83$) (Rodríguez M, et al. 2020), con sensibilidad $>60\%$ y especificidad $>85\%$ (Chatziefstratiou A, et al. 2019). En este estudio se utilizó la versión validada por Val Jiménez y cols. en una cohorte de pacientes hipertensos. En 2008 se publicó una nueva versión del test con ocho preguntas (8-item Morisky Medication Adherence Scale o MMAS-8) a partir de las cuatro preguntas originales y cuatro ítems adicionales que hacen referencia al comportamiento relativo a la toma de medicación (Pages-Puigdemont N, et al. 2018). Se clasificó la adherencia terapéutica con 8 puntos como alta adherencia, de 6-7 puntos como adherencia media y <6 puntos como adherencia baja. (Rodríguez-Chamorro y cols. 2020).

2. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, comparativo, transversal, retrolectivo. Se calculó el tamaño de la muestra mediante la calculadora EPI INFO por diferencia de proporciones mediante un muestreo probabilístico, aleatorio simple. La investigación fue previamente aprobada por el Comité Local de Ética en Investigación y el Comité Local de Investigación en Salud 1402. En este estudio se incluyeron 162 sujetos con diagnóstico de HTA de entre 20 y 59 años, en la UMF no. 91 del IMSS en el Estado de México durante el período de agosto a octubre del 2021. Los criterios de inclusión considerados fueron pacientes de 20 a 59 años, de ambos sexos con diagnóstico de hipertensión arterial primaria y con firma previa de consentimiento informado, se excluyeron pacientes hipertensos con complicaciones cardiovasculares, enfermedad renal crónica, con daño a órgano blanco y pacientes con deterioro cognitivo. Se formaron dos grupos: En el grupo A se incluyeron 81 sujetos con diagnóstico de HTA con metas de control y en el grupo B, 81 sujetos con diagnóstico de HTA sin metas de

control. A todos los participantes se le aplicó el instrumento de Morisky Green para evaluar la adherencia terapéutica; se les estimó por medio de la revisión de expedientes clínicos electrónicos por expertos la presencia de la inercia terapéutica y se aplicó un cuestionario para variables sociodemográficas.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa IBM SPSS Statics 26 y el programa de Excel para la obtención frecuencias, porcentajes. Mediante estadística descriptiva se realizó el análisis de variables cualitativas de aspectos sociodemográficos como edad, género, escolaridad, ocupación, estado civil, la presencia de comorbilidades, presencia de tabaquismo y el tratamiento farmacológico. Se utilizó la prueba de Chi cuadrada para buscar diferencias de observación en las variables de interés. La significancia estadística se definió como un valor de $P \leq 0.05$.

3. RESULTADOS

Se estudió un total de 162 sujetos hipertensos entre 20 y 59 años, quienes fueron divididos en 2 grupos de 81 sujetos cada uno, el grupo A correspondió a pacientes con diagnóstico HTA en metas de control y el grupo B con diagnóstico de HTA sin metas de control, en los cuales se identificaron aspectos sociodemográficos como edad, género, escolaridad, ocupación y estado civil.

En el análisis de las variables sociodemográficas observamos los siguientes resultados en ambos grupos: La edad promedio para el grupo A fue de 52.4 años y 50.27 años para el grupo B. De acuerdo con la escolaridad observamos sin instrucción al 1.9% vs 0.6% respectivamente; escolaridad primaria 6.2% vs 4.3%, secundaria 12.3% vs 16%, preparatoria con 22.8% para ambos grupos y licenciatura 6.8% vs 6.2%. En la sección de ocupación la mayoría de los participantes eran trabajadores activos con 20.4% vs 30.9%, seguido de trabajo en el hogar 22.2% vs 13.6%, pensionados 3.7% vs 2.5%, desempleados 1.9% para ambos grupos y jubilados 1.9% para el grupo A. En relación con el estado civil 32.1% vs 35.5% estaban casados, 6.8% en ambos grupos eran solteros, el 4.9% vs 5.6% estaban en unión libre, el 3.7% vs 0.6% eran divorciados y 2.5% vs 1.2% eran viudos (tabla 1).

Tabla 1. Aspectos sociodemográficos

		GRUPO A. HTA Con metas de control	GRUPO B. HTA Sin metas de control
EDAD PROMEDIO		52.4 años	50.27 años
Genero	Masculino	22 (13.6%)	41 (5.3%)
	Femenino	59 (36.4%)	40 (24.7%)
Escolaridad	Sin instrucción	3 (1.9%)	1 (0.6%)
	Primaria	10 (6.2%)	7 (4.3%)
	Secundaria	20 (12.3%)	26 (16%)
	Preparatoria / Bachiller	37 (22.8%)	37 (22.8%)
	Licenciatura	11 (6.8%)	10 (6.2%)
Ocupación	Labores de hogar	36 (22.2%)	22 (13.6%)
	Trabajador en activo	33 (20.4%)	50 (30.9%)
	Pensionado	6 (3.7%)	4 (2.5%)
	Jubilado	3 (1.9%)	0 (0.0%)
	Desempleado	3 (1.9%)	3 (1.9%)
Estado Civil	Soltero	11 (6.8%)	11 (6.8%)
	Casado	52 (32.1%)	58 (35.5%)
	Unión libre	8 (4.9%)	9 (5.6%)
	Divorciado	6 (3.7%)	1 (0.6%)
	Viudo	4 (2.5%)	2 (1.2%)

Respecto a las comorbilidades, encontramos sobrepeso en 18.5% de los pacientes del grupo A vs 32.1% del grupo B, obesidad en 22.8% vs 21.6% respectivamente, dislipidemia en 8.6% vs 13.6%, tabaquismo 5.6% vs 7.4%, diabetes mellitus en 20.4% vs 22.8% y otras enfermedades en 8.0% vs 11.7%.

En cuanto al número de medicamentos para el tratamiento antihipertensivo, se encontró el uso de monoterapia en 24.1% de pacientes del grupo A vs 17.3% de pacientes del grupo B, terapia dual en 19.1% vs 20.4% respectivamente, terapia triple en 4.3% vs 8.0% y la terapia cuádruple en 2.5% vs 4.3% (tabla 2).

Tabla 2. Comorbilidades y tratamiento antihipertensivo

		GRUPO A. HTA Con metas de control	GRUPO B. HTA Sin metas de control
Comorbilidades	Sobrepeso	30 (18.5%)	26 (32.1%)
	Obesidad	37 (22.8%)	35 (21.6%)
	Dislipidemia	14 (8.6%)	22 (13.6%)
	Tabaquismo	9 (5.6%)	12 (7.4%)
	Diabetes mellitus	33 (20.4%)	37 (22.8%)
	Otras enfermedades	13 (8.0%)	19 (11.7%)
Tratamiento antihipertensivo	Monoterapia	39 (24.1%)	28 (17.3%)
	Terapia dual	31 (19.1%)	33 (20.4%)
	Terapia Triple	7 (4.3%)	13 (8.0%)
	Terapia cuádruple	4 (2.5%)	7 (4.3%)

En relación a la adherencia terapéutica, 67 pacientes (41.4%) presentaron adherencia media, 54 (33.3%) adherencia alta y 41 (25.3%) baja adherencia. Comparando los datos obtenidos entre el grupo A y el grupo B, se encontró que para la adherencia alta existe un 39.5% vs 27.16% respectivamente. La adherencia media presenta una frecuencia mayor para el grupo B, que para el grupo A con 44.44% vs 38.27%. Para la adherencia baja, 28.39% corresponden al grupo B vs un 22.22% para el grupo A. Se observó que existe un predominio de adherencia terapéutica alta en el grupo de pacientes con HTA con metas de control, y adherencia media y baja en el grupo de pacientes con HTA sin metas de control.

Referente a la inercia terapéutica, del total de la muestra 105 pacientes (64.8%) no presentaron inercia terapéutica y 57 (35.10%) presentaron inercia terapéutica. Se observó que, en el grupo B, 57 sujetos (70.37%) presentaron inercia terapéutica vs 24 pacientes del grupo A (29.62%) donde no se observó inercia terapéutica (tabla 3).

Tabla 3. Adherencia e inercia terapéutica

		GRUPO A. Con metas de control	GRUPO B. Sin metas de control	P
Adherencia Terapéutica	Alta	32 (39.5%)	22 (27.17%)	0.241
	Media	31 (38.27)	36 (44.44%)	
	Baja	18 (22.22%)	23 (28.39%)	
Inercia Terapéutica	Con	0 (0.0%)	57 (70.37%)	0.001
	Sin	81 (100%)	24 (29.62%)	

Se utilizó la prueba de Chi cuadrada para comparar las diferencias de observación entre las variables de interés, encontrándose diferencias estadísticamente significativas (P= 0.001) para la presencia de inercia terapéutica en pacientes con HTA sin metas de control.

4. DISCUSIÓN

En cuanto a las variables sociodemográficas, el presente estudio mostró que del total de la muestra la edad promedio fue de 51.3 años; en cuanto al género se observó una mayor prevalencia de mujeres, con 99 pacientes (61.1%) discretamente superior a los datos reportados en los Algoritmos Terapéuticos IMSS 2020. El nivel de escolaridad más frecuentemente observado fue el de Preparatoria/Bachiller con un 22.8% para ambos grupos. Con respecto a la ocupación, los trabajadores activos representaron una mayor proporción con 20.4% para el grupo A y 30.9% del grupo B, seguido de las labores del hogar. En cuanto al estado civil, 67.6% de la muestra correspondió a pacientes casados. En un estudio transversal en Arabia Saudita de Alsofyani y cols. en 2022 sobre factores relacionados a la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión, observaron que 58.1% de una muestra de 549 pacientes con hipertensión tenían una edad <60 años, 59.4% eran mujeres y 78% eran casados. Alrededor de 78.9% de los pacientes casados tenían adherencia alta. En un estudio descriptivo transversal, realizado en atención primaria por Luna y cols. en 2017, identificaron que la mayoría de los pacientes correspondían al género femenino (67.53%) así como en el presente estudio, y que un porcentaje importante de ellos presentaba sobrepeso y obesidad como comorbilidad asociada, similar a los datos obtenidos en la población de éste estudio que correspondieron a obesidad 22.8% vs 21.6% en pacientes del grupo A y del grupo B respectivamente, seguido de la presencia de Diabetes mellitus tipo 2 con 20.4% vs 22.8% con predominio en el grupo B. En una revisión sistemática, Win y cols. en 2021 encontraron datos similares en cuanto a comorbilidades asociadas, siendo la obesidad y el sobrepeso las patologías más frecuentemente encontradas.

En relación con el tipo de tratamiento antihipertensivo, se identificó que la mayoría de los pacientes del grupo A tienen indicada monoterapia, mientras que los pacientes del grupo B utilizan principalmente terapia dual, lo cual posiblemente esté relacionado a la falta de adherencia terapéutica.

Para la adherencia Terapéutica se observó con mayor frecuencia adherencia alta para el grupo A con 39.5% vs 27.17% para el grupo B, a diferencia de la adherencia media y la adherencia baja que tiene predominio en el grupo B. En el estudio Medication Adherence in Patients with Arterial Hypertension: The Relationship with Healthcare Systems Organizational Factors del 2019, Carvalho A y cols. mostraron datos similares con respecto a la adherencia terapéutica en países como Polonia (34.9%), China (38.8%), Nigeria (39.8%) y Brasil (41.0%), siendo más bajo el de Indonesia con 11.8% y el más alto en Australia con 85%.

La inercia terapéutica se observó en el 70.37% en los pacientes del grupo B vs 29.62% de los pacientes del mismo grupo en quienes no se identificó inercia terapéutica. Las diferencias observadas en ambos grupos radican en que la adherencia terapéutica no representa un factor determinante en el descontrol de la presión arterial en este estudio, dado que la escala evalúa la adherencia que en mayor o en menor grado está presente a diferencia de la inercia terapéutica que resultó con una significancia estadística. Datos similares se muestran en el estudio de consenso para definir la inacción apropiada y la inercia inapropiada en el manejo de pacientes con hipertensión arterial en atención primaria por Jean-Pierre Lebeau y cols. se encontró que hasta el 85% de las consultas médicas de pacientes hipertensos en el primer nivel de atención se relacionan con inercia terapéutica. Gonzales J. y cols. en el estudio Inercia Terapéutica del Médico Familiar en Pacientes con Descontrol Hipertensivo, encontraron una inercia terapéutica del 22.7% en el 2020. Estudios transversales y multicéntricos indican que la magnitud de la inercia terapéutica en el tratamiento de la hipertensión arterial en España y Latinoamérica oscila entre el 51 y 85%.

5. CONCLUSIONES

La adherencia terapéutica observada con predominio para el grupo B fue la adherencia media con 44.44% y adherencia baja con 28.39% de los pacientes de este grupo, obteniendo un total de 72.83% para la adherencia

media y baja. Se obtuvo un porcentaje de inercia terapéutica del 70.37% en el grupo en descontrol de la presión arterial. Lo anterior resalta la importancia de la capacitación permanente del médico familiar, así como la supervisión y retroalimentación sobre la intensificación del tratamiento antihipertensivo cuando el paciente lo requiera, con el propósito de disminuir la falla del médico para iniciar el tratamiento farmacológico en los pacientes que no han logrado metas de control y de la intervención educativa de los pacientes para evitar o retrasar la aparición de complicaciones como estrategias para disminuir la inercia terapéutica y favorecer la adherencia al tratamiento.

REFERENCIAS

- [1] Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en Primer Nivel de Atención. Guía de Práctica Clínica. Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC; 2021 [26/02/2021]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-076-21/ER.pdf>
- [2] Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). México. 2018.
- [3] Melville, S.C., & Byrd, J. B. (2019). Personalized Medicine and the Treatment of Hypertension. *Current Hypertension Reports*, 21 (2). <https://doi.org/10.1007/s11906-019-0921-3>
- [4] Williams, B. et. al. (2018) 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 39 (33), 302-3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>.
- [5] Instituto Mexicano del Seguro Social. Algoritmos terapéuticos para la Atención de la Hipertensión Arterial Sistémica, Dislipidemia y Diabetes 2. Actualización de 17 Julio 2020.
- [6] Li, C., Sun, D., Liu, J., Li, M., Zhang, B., Liu, Y., Wang, Z., Wen, S., & Zhou, J. (2019). A Prediction Model of Essential Hypertension Based on Genetic and Environmental Risk Factors in Northern Han Chinese. *International Journal of Medical Sciences*, 16(6), 793–799. <https://doi.org/10.7150/ijms.33967>
- [7] Andriolo, V., Dietrich, S., Knüppel, S., Bernigau, W., & Boeing, H. (2019). Traditional risk factors for essential hypertension: analysis of their specific combinations in the EPIC-Potsdam cohort. *Scientific Reports*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-38783-5>
- [8] Muñoz-Durango, N., Fuentes, C. A., Castillo, A., González-Gómez, L. M., Vecchiola, A., Fardella, C. E., & Kalergis, A. M. (2016). Role of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System beyond Blood Pressure Regulation: Molecular and Cellular Mechanisms Involved in End-Organ Damage during Arterial Hypertension. *International Journal of Molecular Sciences*, 17(7), 797. <https://doi.org/10.3390/ijms17070797>
- [9] Spoladore, R., Maranta, F., & Fragasso, G. (2017). Pathophysiological mechanisms should be taken into account and guide the treatment of essential arterial hypertension. *Indian Heart Journal*. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2017.01.002>
- [10] Unger, T., Borghi, C., Charchar, F. J., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A. J., Schlaich, M. P., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.120.15026>
- [11] De León-Robert, A., Antón-Botella, J. J., García, I. L., Campusano-Castellanos, H. M., López-Alegría, C., & Gascón-Cánovas, J. J. (2020). Precisión diagnóstica de la determinación de la presión arterial en consulta en el control del hipertenso: Propuesta de nuevos valores de corte. *Medicina De Familia. Semergen*. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2019.09.007>
- [12] Lebeau, J., Biogean, J., Carré, M., Mercier, A., Aubin-Auger, I., Rusch, E., Remmen, R., Vermeire, E., & Hendrickx, K. (2018). Consensus study to define appropriate inaction and inappropriate inertia in the management of patients with hypertension in primary care. *BMJ Open*, 8(7), e020599. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020599>
- [13] González, J. M. S., Inglés, J. J. M., Aguiar, L., Pérez, B. G., & Flores, R. (2020). Inercia terapéutica del médico familiar en pacientes con descontrol hipertensivo. *South Florida Journal of Development*, 1(4), 244–251. <https://doi.org/10.46932/sfjdv1n4-008>
- [14] Sabio, R., Parodi, R., & Coca, A. (2020). Impacto de los sesgos cognitivos en la inercia terapéutica en hipertensión arterial: no todo es lo que parece. *Hipertensión Y Riesgo Vascular*, 37(2), 78–81. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2019.07.001>
- [15] Milman, T., Joundi, R. A., Alotaibi, N. M., & Saposnik, G. (2018). Clinical inertia in the pharmacological management of hypertension. *Medicine*, 97(25), e11121. <https://doi.org/10.1097/md.0000000000001121>
- [16] Berlowitz, D. R. (2018). Clinical inertia and the 2017 ACA/AHA guideline. *Journal of Clinical Hypertension*. <https://doi.org/10.1111/jch.13373>
- [17] De Pablos Vicente, M. A., Hernández, M. L., Galindo, S. B., & Alemán, J. (2012). Valoración de la inercia terapéutica en el tratamiento hipolipidemiante de pacientes con alto riesgo cardiovascular seguidos en atención primaria. *Atencion Primaria*, 44(3), e14–e15. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.02.011>
- [18] Willock, R. J., Miller, J. M., Mohyi, M., Abuzaanona, A., Muminovic, M., & Levy, P. D. (2018). Therapeutic Inertia and Treatment Intensification. *Current Hypertension Reports*, 20(1). <https://doi.org/10.1007/s11906-018-0802-1>
- [19] Ferrari, P. (2013). CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO TERAPÉUTICO EN LA HIPERTENSIÓN MEDIANTE LA SUPERACIÓN DE LA INERCIA Y LA FALTA DE ADHESIÓN AL TRATAMIENTO. <https://www.siicsalud.com/des/expertoimpreso.php/126983>

- [20] Dwajani, S., Prabhu, D., Ranjana, G., & H, S. (2020). Importance of medication adherence and factors affecting it. *IP International Journal of Comprehensive and Advanced Pharmacology*. <https://doi.org/10.18231/2456-9542.2018.0018>
- [21] Fernandez-Lazaro, C. I., González, J. M. G., Adams, D. H., Fernández-Lázaro, D., Mielgo-Ayuso, J., Caballero-García, A., Racionero, F. M., Córdova, A., & Canelo, J. a. M. (2019). Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC Family Practice*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12875-019-1019-3>
- [22] Dutt, S. (2017). Importance of Patient Adherence and Compliance in the Present Day. *Journal of Bacteriology & Mycology: Open Access*, 4(5). <https://doi.org/10.15406/jbmoa.2017.04.00106>
- [23] Torres, N. M. C., Sarmiento, J. L., Ballesteros, D. A., Rodríguez, J. J. Q., & Camacho, D. (2016). Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal crónica. *Revista Med*, 24(2), 23–32. <https://doi.org/10.18359/rmed.2627>
- [24] Ortega, J., Sánchez, D., Rodríguez, O., & Ortega, J. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226-232. Recuperado en 26 de abril de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es&tlng=es.
- [25] Carvalho, A., & Da Silva Santos, P. (2019). Medication Adherence In Patients With Arterial Hypertension: The Relationship With Healthcare Systems' Organizational Factors</p> Patient Preference and Adherence, Volume 13, 1761–1774. <https://doi.org/10.2147/ppa.s216091>
- [26] Da Silva, W., Dantas, D., Da Nóbrega, B., De Queiroz, M., & Da Silva Alves, H. (2019). Evaluation of adherence to pharmacological treatment. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. <https://doi.org/10.1590/s2175-97902019000218341>
- [27] Hameed, M., & Dasgupta, I. (2019). Medication adherence and treatment-resistant hypertension: a review. *Drugs in Context*, 8, 1–11. <https://doi.org/10.7573/dic.212560>
- [28] Morilla, J., Morales, J., Fernández, M., Berrobianco, E., & Delgado, A.. (2011). Utilidad y validez de un instrumento basado en indicadores de la Nursing Outcomes Classification como ayuda al diagnóstico de pacientes crónicos de Atención Primaria con gestión ineficiente de la salud propia. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 34(1), 51-61. Recuperado en 26 de abril de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000100006&lng=es&tlng=es.
- [29] Chatziefstratiou, A., Giakoumidakis, K., Fotos, N., Baltopoulos, G., & Brokalaki, H. (2019). Scales for assessing medication adherence in patients with hypertension. *British Journal of Nursing*, 28(21), 1388–1392. <https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.21.1388>
- [30] Uchmanowicz, B., Jankowska, E., Uchmanowicz, I., & Morisky, D. (2019). Self-Reported Medication Adherence Measured With Morisky Medication Adherence Scales and Its Determinants in Hypertensive Patients Aged ≥60 Years: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Pharmacology*, 10:168. <https://doi.org/10.3389/fphar.2019.00168>
- [31] Pagès, N., & Valverde, M. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica*, 59(3). <https://doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>
- [32] Valencia, F., Mendoza, S., & Machuca, L. L. (2017). Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Revista Peruana De Medicina Experimental Y Salud Pública*, 34(2), 245. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2206>
- [33] Algabbani, F. M., & Algabbani, A. M. (2020). Treatment adherence among patients with hypertension: findings from a cross-sectional study. *Clinical Hypertension*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s40885-020-00151-1>
- [34] Rodríguez, M., García, E., Rodríguez, A., Batanero, C., & Pérez, E. (2020). Revisión De Test Validados Para La Valoración De La Adherencia Al Tratamiento Farmacológico Utilizados En Práctica Clínica Habitual. *Pharmaceutical Care España*, 22(3), 148–172. Recuperado a partir de <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/572>
- [35] Alsofyani, M. A., Aloufi, A. O., Al-Qhtani, N. S., Bamansour, S. O., & Almathkori, R. S. (2022). Factors related to treatment adherence among hypertensive patients: A cross-sectional study in primary healthcare centers in Taif city. *Journal of Family and Community Medicine*, 29(3), 181–188. https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm_153_22
- [36] Luna-Breceda, U., Del Rocío Haro-Vázquez, S., Uriostegui-Espíritu, L. C., De Jesús Barajas-Gómez, T., & Rosas-Navarro, D. A. (2017). Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco. *Atención Familiar*. <https://doi.org/10.1016/j.af.2017.07.004>
- [37] Win, T., Banharak, S., & Ruaisungnoen, W. (2021). Factors influencing medication adherence among patients with hypertension: a systematic review. *Sys Rev Pharm*. 12(1): 526-538. Recuperado a partir de: <https://www.sysrevpharm.org/articles/factors-influencing-medication-adherence-among-patients-with-hypertension-a-systematics-review.pdf>

Correo de autor de correspondencia: jaict@hotmail.com