

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

RELACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR CON EL APEGO TERAPÉUTICO EN EL ADULTO MAYOR QUE VIVE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

RELATIONSHIP OF CARDIOVASCULAR RISK WITH THERAPEUTIC
ATTACHMENT IN THE ELDERLY LIVING WITH ARTERIAL
HYPERTENSION AT A FIRST LEVEL OF CARE

Ignacio Rodríguez Pichardo

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Miguel Angel Arellano Bello

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Daniela García Andrade

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Jaqueline Longoria Barrón

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Juan Pablo Salazar Reyes

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Relación del riesgo cardiovascular con el apego terapéutico en el adulto mayor que vive con Hipertensión Arterial en un primer nivel de atención

Ignacio Rodríguez Pichardo¹

nacho_facmed_vie@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1764-2504>

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Miguel Angel Arellano Bello

miguelexm11@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-2324-044X>

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Daniela García Andrade

danie.garand@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-2638-3106>

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Jaqueline Longoria Barrón

jakelinelb16@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0651-2804>

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 40

Juan Pablo Salazar Reyes

pablo100412@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5713-1437>

Instituto Mexicano del Seguro Social. UMF 94

RESUMEN

El riesgo cardiovascular es la probabilidad de que ocurra un evento vascular en un periodo determinado, influenciado por los factores de riesgo individuales de cada paciente. Las personas con hipertensión arterial tienen un riesgo diez veces mayor de sufrir un accidente cerebrovascular y cinco veces mayor de desarrollar una enfermedad coronaria. El incumplimiento en el tratamiento favorece el descontrol de la hipertensión, lo que aumenta el riesgo cardiovascular. En este estudio se utilizaron la escala Globorisk, que evalúa el riesgo cardiovascular, y el cuestionario de Martin Bayarré Brau, que mide el grado de adherencia terapéutica. Para analizar la relación entre las variables, se empleó el coeficiente de Pearson con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La muestra estuvo conformada por 843 personas mayores de 60 años, de ambos géneros, derechohabientes del IMSS en la CDMX. Los resultados mostraron un coeficiente de Pearson de -0.1429, con 841 grados de libertad y un valor p de 0.0001. Dado que el valor p es inferior a 0.05, se rechazó la hipótesis nula (H₀), lo que indica una relación negativa débil entre el riesgo cardiovascular y la adherencia al tratamiento en adultos mayores con hipertensión arterial.

Palabras clave: hipertensión arterial, riesgo cardiovascular, adherencia terapéutica, adulto mayor

¹ Autor principal.

Correspondencia: nacho_facmed_vie@hotmail.com

Relationship of cardiovascular risk with therapeutic attachment in the elderly living with Arterial Hypertension at a first level of care

ABSTRACT

Cardiovascular risk is the probability of a vascular event occurring in a given period, influenced by individual risk factors for each patient. People with high blood pressure are ten times more likely to have a stroke and five times more likely to develop coronary heart disease. Failure to treat promotes uncontrolled hypertension, which increases cardiovascular risk. This study used the Globorisk scale, which assesses cardiovascular risk, and the Martin Bayarre Brau questionnaire, which measures the degree of therapeutic adherence. To analyze the relationship between the variables, the Pearson coefficient was used with a confidence level of 95% and an error margin of 5%. The sample was composed of 843 people over 60 years old, of both genders, entitled to IMSS in the CDMX. The results showed a Pearson coefficient of -0.1429, with 841 degrees of freedom and a p value of 0.0001. Since the p-value is less than 0.05, the null hypothesis (H₀) was rejected, indicating a weak negative relationship between cardiovascular risk and treatment adherence in elderly adults with high blood pressure.

Keywords: arterial hypertension, cardiovascular risk, therapeutic adherence, elderly

*Artículo recibido 05 enero 2025
Aceptado para publicación: 25 enero 2025*



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en el mundo, con aproximadamente 17,9 millones de fallecimientos anuales. Se estima que más personas mueren por ECV que por cualquier otra causa, siendo las principales la enfermedad cardíaca isquémica y el accidente cerebrovascular. Más de tres cuartas partes de estas muertes ocurren en países de ingresos bajos y medianos, donde los casos siguen aumentando. (Etienne, 2022).

En América Latina y el Caribe, la hipertensión arterial es una condición muy común que conduce tanto a la enfermedad cardíaca como al accidente cerebrovascular. Datos de la red NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) revelan que el 28% de las mujeres y el 43% de los hombres desconocen que padecen hipertensión. (García-Jiménez, et al. 2023).

En 2023, las ECV siguen siendo una de las principales causas de muerte en los adultos mayores en México. Según los datos más recientes del INEGI, se observa que la mayor cantidad de defunciones por enfermedades del corazón ocurre en personas de 65 años y más. Durante el primer semestre de 2023, se registraron un total de 401,479 defunciones, de las cuales una gran proporción se atribuye a enfermedades del corazón entre la población adulta mayor. (Stewart, et al. 2017)

La ECV, es un término que hace referencia a un grupo de padecimientos que afectan el corazón, el sistema vascular central y periférico. Comprende cuatro entidades principales: enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, enfermedad de las arterias periféricas y aterosclerosis aórtica. Por su parte, el riesgo cardiovascular, hace referencia a la probabilidad de desarrollar enfermedades cardíacas y vasculares en un determinado período, generalmente de 5 a 10 años, con base en los factores de riesgo cardiovascular de un paciente perteneciente a un grupo poblacional específico. (Ott, et al. 2022)

La hipertensión arterial (HTA), es uno de los principales factores de riesgo causante de ECV, el grupo más vulnerable a estas es el adulto mayor. A nivel mundial se estima que 1000 millones de personas padecen HTA, donde 7.1 millones mueren por complicaciones de esta patología, la HTA afecta al 47.5% de adultos en América Latina, teniendo el adulto mayor más prevalencia donde se conoce que el 55% de los adultos mayores de 60 años padecen HTA (Gopar-Nieto, et al. 2022). Evaluar la HTA nos permite estratificar el riesgo cardiovascular de cada paciente y detectar posibles causas secundarias. Para realizar la estratificación del riesgo cardiovascular, se consideran factores como el sexo, los niveles de presión arterial sistólica, la



edad, los valores de colesterol total, LDL y HDL, así como la presencia de comorbilidades como diabetes, hipertensión y tabaquismo. Con esta información, es posible estimar el riesgo cardiovascular del paciente a 10 años. (Miño, L. et al. 2021) El apego terapéutico según la OMS se define como el grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. El comienzo del apego terapéutico se da con el consumo de la primera dosis del fármaco y su interrupción sucede en el momento en que el paciente suspende el consumo del medicamento. (Campos-Nonato et al. 2023) Inicia como un acuerdo entre el médico y el paciente, alcanzado con estrategias como la comunicación efectiva, la detección oportuna de problemas, un conocimiento detallado del paciente y un diagnóstico preciso. Este proceso implica una serie de pasos que se inician con la recopilación de la historia clínica y un diagnóstico completo del paciente, teniendo en cuenta sus antecedentes médicos y sus preferencias. La relación médico-paciente desempeña un papel fundamental, ya que las aclaraciones y dudas sobre el tratamiento al final de la consulta son cruciales para las decisiones y acciones que el paciente tomará en su vida diaria, incluida la toma de medicamentos. (García, L. B. & Centurión, 2020)

En los pacientes que viven con HTA existe una problemática, debido a la falta de adherencia tanto al tratamiento farmacológico y no farmacológico, aumentando sus complicaciones, como es el riesgo cardiovascular, condicionando así, una mala calidad de vida. Sin embargo, es importante hacer énfasis en que, a pesar de que gran parte de los pacientes que se conocen con hipertensión y tienen un régimen terapéutico, tienen una mala adherencia al mismo, no siempre es detectada por el personal de salud. Es por eso que, el monitorear a los pacientes, individualizar la consulta y su tratamiento, puede ayudar a detectar casos en los que no se está cumpliendo de manera óptima el régimen terapéutico establecido y de esta manera, identificar las causas, para trabajar sobre las mismas o, por el contrario, hacer las modificaciones pertinentes para lograr cumplir con los objetivos. (Maradiaga, 2023)

METODOLOGÍA

Se realizó una encuesta transversal analítica en 843 personas que viven con Hipertensión Arterial, en pacientes mayores de 60 años, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar número 40 del IMSS en la Ciudad de México. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico, el Cuestionario Martin Bayarre Graue



y la escala de GloboRisk. Los pacientes aceptaron participar de forma voluntaria, accediendo por consentimiento informado. La investigación fue aprobada por el Comité Local de Ética.

Los cuestionarios se realizaron de manera física y presencial, en las instalaciones de la Unidad Médico Familiar no. 40. Se cuestionaron y documentaron datos del paciente como, el sexo, la edad, su escolaridad, ocupación, tiempo con el diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica, si presenta comorbilidades como Diabetes Mellitus tipo 2, presencia de tabaquismo y en caso de positivo, durante cuánto tiempo. De igual manera, se les tomó la presión arterial al momento de realizar la encuesta, para su registro y finalmente se recolectaron los niveles de colesterol de cada paciente.

Para este estudio se aplicó el cuestionario de Adherencia terapéutica de Martin Bayarre Grau el cual evaluó 12 reactivos, cada uno con la posibilidad de 5 respuestas, las cuales son: Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi Siempre y Siempre. Las 12 afirmaciones de la encuesta comprenden aquello que conforma la definición operacional de adherencia terapéutica, como es el cumplimiento del tratamiento, la implicación personal y la relación transaccional. Al responder la encuesta, para el valor de “Nunca” se emplean 0 puntos, para el valor de “Casi Nunca” se emplea 1 punto, para el valor de “A veces” se emplean 2 puntos, para el valor de “Casi Siempre” se emplean 4 puntos y el valor de “Siempre” corresponde a 5 puntos. Se hace una sumatoria de los puntos en los 12 ítems para clasificar según el resultado en No Adherencia (0-17 puntos), Adherencia Parcial (18-37 puntos) y Adherencia Total (38-48 puntos). La fiabilidad interna total de la escala obtenida a través del Alfa de Cronbach fue de $\alpha = 0,88$ para toda la escala.

Para estimar el riesgo cardiovascular a diez años de los pacientes, se utilizó la Escala de Globorisk, para la cual se necesitaron datos como género, edad, si el paciente vive o no con Diabetes Mellitus, tabaquismo positivo o negativo, presión arterial sistólica y finalmente el último valor de colesterol total registrado en mmol/L. La escala, se divide en porcentaje de riesgo, <5%, 5-9%, 10-19%, 20-29%, 30-39%, 40-49% o $\geq 50\%$. Se trata de una herramienta para el médico de primer contacto y es recomendada por la Guía de Práctica Clínica “Tratamiento de dislipidemias en el adulto”. El Globorisk ha sido validado en 182 países, incluido México

El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el programa SPSS, versión 25. Se empleó el valor p del test t de Student para la comprobación de la hipótesis, y se utilizó el coeficiente de Pearson para determinar la correlación entre el riesgo cardiovascular y la adherencia terapéutica, con un nivel de confianza del 95% y



un margen de error del 5%.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muestra estuvo conformada por 843 pacientes, del cual 66.1% fueron mujeres y 33.8% hombres, con edad mayor de 60 años, el grupo de edad con mayor prevalencia fue de 60 a 70 años con un 51.4%. El nivel de escolaridad que predominó fue nivel “primaria” 40.6%. La ocupación predominante fue “labores del hogar” 53%. Por otro lado, se interrogó el tiempo de evolución de la Hipertensión Arterial con una mayor frecuencia en el rango de 0 a 10 años con el 45.5%, seguido por aquellos con 11 a 20 años de diagnóstico que representaron el 35.4%. Se indagó sobre la presencia o ausencia de la comorbilidad de Diabetes Mellitus II, destacando la ausencia de la misma en el 57.2% de los pacientes. En cuanto a la variable de tabaquismo tuvo mayor prevalencia los pacientes con tabaquismo negativo (91.8%). (Ver Tabla 1).

Al aplicar la escala Globorisk, ninguno de los pacientes presentó un riesgo cardiovascular más bajo, el 13.4% tuvo un riesgo cardiovascular bajo, el 45% un riesgo moderado, el 30% un riesgo cardiovascular alto y el 10.85% un riesgo cardiovascular muy alto, (gráfica 1). En cuanto a la adherencia terapéutica, el 42.7% mostró adherencia total a su tratamiento, el 56.6% tuvo adherencia parcial, y sólo el 0.07% no mostró adherencia a su tratamiento (gráfica 2). En general, la población presentó un riesgo cardiovascular moderado y una adherencia terapéutica parcial.

Se analizó la relación entre el riesgo cardiovascular y la adherencia terapéutica mediante el coeficiente de Pearson, utilizando los datos recopilados sobre ambas variables. El análisis reveló un valor de correlación de Pearson de -0.1429, lo que indica una relación negativa débil entre ambas variables, con una asociación de débil magnitud (gráfica 3). Esto sugiere que, a medida que aumenta el riesgo cardiovascular, disminuye la adherencia terapéutica, y viceversa. Sin embargo, dado que la correlación es débil, los resultados no alcanzan relevancia estadística. Este hallazgo coincide con estudios previos realizados por Ortega (2018), Morales (2023) y Luna (2017), que plantean que una menor adherencia terapéutica está vinculada con un mayor riesgo de complicaciones y progresión de las enfermedades cardiovasculares, así como con cifras tensionales más elevadas y un mayor consumo de antihipertensivos.

Al aplicar estadística inferencial para comprobar la asociación entre el riesgo cardiovascular y la adherencia terapéutica, la prueba t de Student arrojó un valor de p de 0.0001. Dado que la significancia es inferior a



0.05, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna: El riesgo cardiovascular en el adulto mayor que vive con Hipertensión Arterial Sistémica está relacionado al apego terapéutico.

Como es sabido, las enfermedades cardiovasculares a nivel mundial se han convertido en un problema de salud pública que generan 17.8 millones de muertes a nivel mundial, en México se encuentra una incidencia de un evento cerebrovascular de entre 20-21 casos por cada 100,000 habitantes, estos eventos se pueden disminuir al utilizar alguna herramienta para estimar el riesgo cardiovascular, dando indicaciones para poder hacer cambios en los factores de riesgo modificables, de acuerdo a este estudio donde se utilizó el Globorisk que nos permite estimar el riesgo cardiovascular a 10 años considerando distintas variables como la edad, sexo, tabaquismo, diabetes, presión arterial sistólica y colesterol total, permitiendo su utilización en primer nivel de acuerdo a la GPC "Tratamiento de dislipidemias en el Adulto 2016"

De igual manera, Dalal (2021) estudió la adherencia terapéutica e hipertensión, mencionando que la hipertensión arterial pueden provocar complicaciones como puede ser un infarto, falla cardíaca, disfunción renal así como un incremento en la mortalidad, una buena adherencia al tratamiento nos permite reducir el incremento de un riesgo cardiovascular así como la mortalidad, por lo que en pacientes con hipertensión una será de vital importancia hacer énfasis en un adecuado control terapéutico, sin dejar de lado el tratamiento no farmacológico, dieta, actividad física, disminución en el consumo de sal, restricción del alcohol, que nos ayudará de manera conjunta, además se describen los distintos factores que pueden afectar la adherencia al tratamiento como pueden ser factores sociodemográficos, factores propios del fármaco, condiciones médicas del paciente, así como la historia natural de la enfermedad que progresa asintóticamente y los altos costos en el tratamiento, mencionando en este estudio que una buena relación médico-paciente es el principal factor para llevar a cabo un buen apego terapéutico.

Asimismo, Ortega J. (2018) encuentra una relación entre la adherencia al tratamiento de los pacientes y un aumento en el riesgo de complicaciones como el accidente cerebrovascular y el infarto agudo al miocardio, siendo el factor de mayor riesgo, la hipertensión crónica en los pacientes. Lo cual concluyen, convierte a la hipertensión arterial como uno de los padecimientos que deben ser considerados como prioritarios en temas de salud, teniendo como uno de los objetivos principales, fortalecer la adherencia terapéutica. De igual manera, muestran una relación proporcional en pacientes que viven con hipertensión arterial, con mantener un apego terapéutico a su tratamiento y reducir el riesgo de infarto de miocardio en un 15%, concluyendo



que el mejorar la adherencia terapéutica en los pacientes, optimiza de manera importante la condición clínica de los pacientes. Considerando, el apego terapéutico como un factor de gran importancia en el desenlace del control de padecimientos crónicos como es la Hipertensión Arterial y, por lo tanto, en la prevención de la presencia de complicaciones.

Por lo tanto con base a los diferentes estudios existe una relación negativa débil entre una adherencia terapéutica y la disminución del riesgo cardiovascular a 10 años y viceversa, todo esto siendo relacionado con los distintos factores y el estilo de vida de cada paciente, contribuyendo a los resultados obtenidos en el presente estudio se ha identificado que cuando tenemos un menor apego terapéutico va a aumentar el riesgo cardiovascular, afectado por distintos factores modificables, siendo los principales los altos costos de los fármacos así como el curso asintomático de la patología según (Dalal 2021).

Con este estudio buscamos enfatizar la importancia que tiene una buena adherencia terapéutica en pacientes que viven con hipertensión esto debido a que de acuerdo a Peña (2022) es un problema grave sociosanitario, de alta morbimortalidad, que puede ser potencialmente controlable, siendo el apego uno de los principales determinantes ya que la OMS menciona tener mayores tasas de hospitalización, aumento en los costos sanitarios, y fracaso terapéutico.

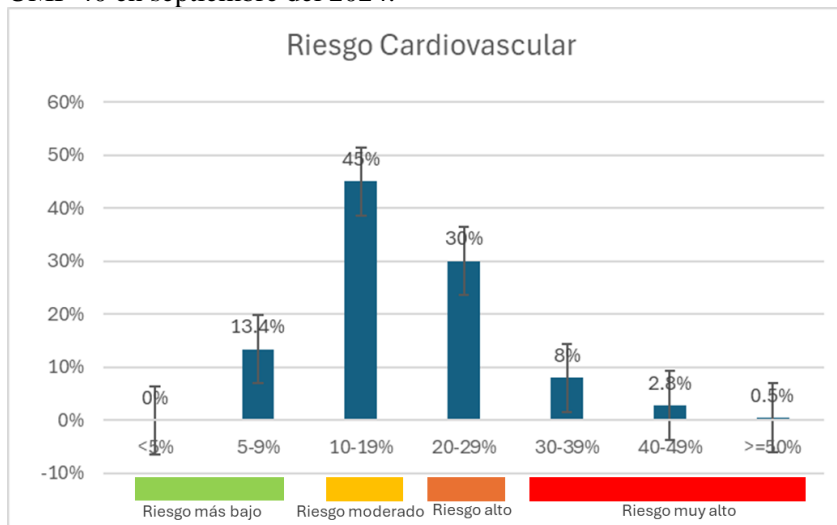
Tabla 1. Características sociodemográficas

| Variable | Frecuencia n (%) |
|--------------------|-------------------------|
| Género | |
| Femenino | 558 (66.1%) |
| Masculino | 285 (33.8%) |
| Edad | |
| 60- 70 años | 433 (51.4%) |
| 71- 80 años | 279 (33.1%) |
| 81- 90 años | 119 (14.1%) |
| 91- 100 años | 10 (1.1%) |
| >100 años | 2 (0.2%) |
| Escolaridad | |

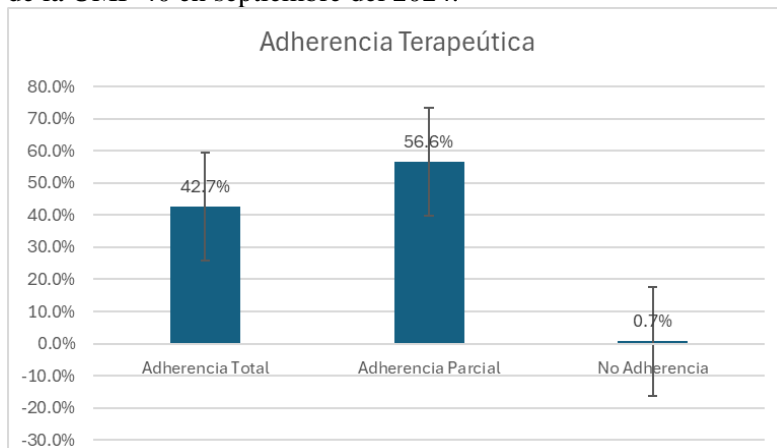


| | |
|---|-------------|
| Sin estudios | 80 (9.5%) |
| Primaria | 342 (40.6%) |
| Secundaria | 191 (22.7%) |
| Bachillerato | 107 (12.7%) |
| Licenciatura | 120 (14.2%) |
| Posgrado | 3 (0.4%) |
| Ocupación | |
| Hogar | 447 (53%) |
| Desempleado | 23 (2.7%) |
| Empleado | 100 (11.9%) |
| Jubilado | 271 (32.1%) |
| Otro | 1 (0.1%) |
| Tiempo de Diagnóstico HTA | |
| 0-10 años | 384 (45.5%) |
| 11-20 años | 299 (35.4%) |
| 21-30 años | 111 (13.1%) |
| 31-40 años | 34 (4%) |
| 41- 50 años | 9 (1%) |
| 51- 60 años | 5 (0.5%) |
| >60 años | 1 (0.1%) |
| Diagnóstico de Diabetes Mellitus | |
| Paciente que vive con Diabetes | 361 (42.8%) |
| Paciente que vive sin Diabetes | 482 (57.2%) |
| Tabaquismo | |
| Paciente con tabaquismo positivo | 69 (8.2%) |
| Paciente con tabaquismo negativo | 774 (91.8%) |

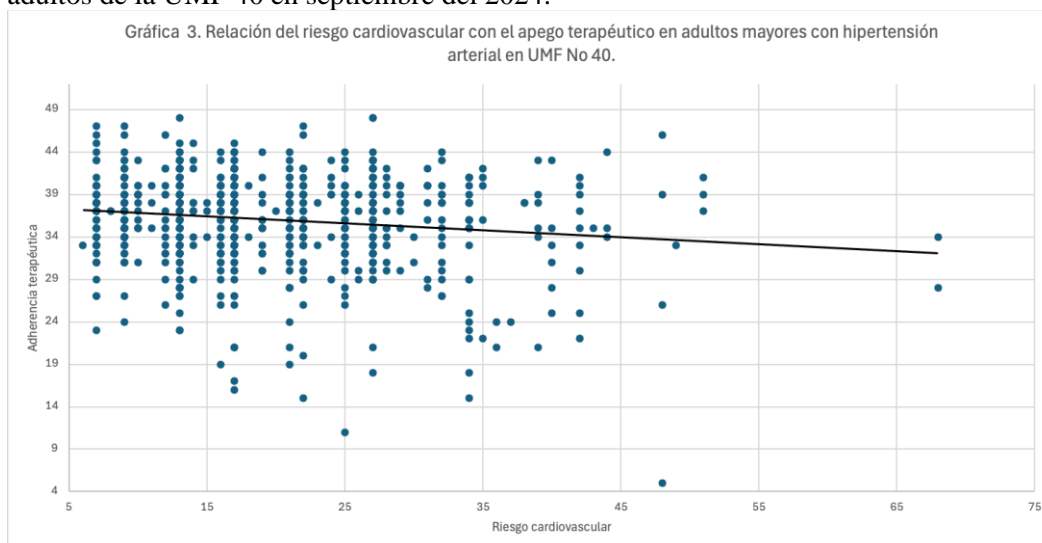
Gráfica 1. Riesgo Cardiovascular acorde a escala GloboRisk. Fuente: Encuesta realizada a adultos de la UMF 40 en septiembre del 2024.



Gráfica 2. Nivel de adherencia acorde a escala Martín Bayarre Graue. Fuente: Encuesta realizada a adultos de la UMF 40 en septiembre del 2024.



Gráfica 3. Relación de riesgo cardiovascular con adherencia terapéutica. Fuente: Encuesta realizada a adultos de la UMF 40 en septiembre del 2024.



CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio se ha podido identificar una relación negativa débil entre la adherencia terapéutica y el riesgo cardiovascular de pacientes que viven con hipertensión. En pacientes que viven con hipertensión arterial, la adherencia terapéutica es de total relevancia para el aumento o disminución del riesgo cardiovascular, teniendo en cuenta los distintos factores socioeconómicos y demás factores como puede ser un mal entendimiento de las instrucciones del personal médico influido por el nivel educativo del paciente. A pesar de que la mayoría de las variables sociodemográficas tomadas en cuenta en el estudio e independientes a éste, no tuvieron algún impacto estadístico, es importante considerarlas en futuras investigaciones, ya que pueden tener un impacto científico importante, como podrían ser, el nivel educativo, relación médico-paciente y la presencia o ausencia de una red de apoyo.

La finalidad de esta investigación, es generar un impacto en los profesionales de la salud y las personas que viven con Hipertensión Arterial, para de esta manera concientizar en la importancia de la adherencia terapéutica y así, disminuir una de sus complicaciones más importantes como es el infarto agudo al miocardio, considerando los factores que intervienen en su riesgo cardiovascular. Pretendiendo así, mejorar la calidad de vida de cada uno de los pacientes, con un mejor seguimiento terapéutico no farmacológico y farmacológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aquino-Hernandez-HW. Grado de adherencia terapéutica en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en la UMF No. 13, de Tuxtla Gutiérrez Chiapas. BUAP Instituto Mexicano Del Seguro Social Coordinación delegacional de Investigación. Médica, UMF n. 13 Tuxtla Gutierrez Chiapas. Recuperado el 7 de enero de 2025, de

<https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/bfb1b40f-d8a0-4335-af67-23564d5590f0/content>

Arellano-Navarro, C. E., Pérez-García, C. C., Martínez-Gallardo, L., del Ángel, K. G. L., & Rendón, J. P. A.-G. (s/f). *Hipertensión arterial sistémica en el paciente geriátrico*. Org.Mx. Recuperado el 7 de enero de 2025, de

<https://medicinainterna.org.mx/article/hipertension-arterial-sistemica-en-el-paciente-geriatrico/>



- Baños Leyva, L., León Regal, M. L., Mass Sosa, L. A., Zamora Galindo, J., Hernández Quintana, J. A., & Colls Cañizares, J. (2023). Estimación del riesgo cardiovascular global en hipertensos de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. *Finlay*, 13(1), 76–94.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000100076
- Campos-Nonato, I., Oviedo-Solís, C., Vargas-Meza, J., Ramírez-Villalobos, D., Medina-García, C., Gómez-Álvarez, E., Hernández-Barrera, L., & Barquera, S. (2023). Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud publica de Mexico*, 65, s169–s180. <https://doi.org/10.21149/14779>
- Dalal, J. J., Kerkar, P., Guha, S., Dasbiswas, A., Sawhney, J. P. S., Natarajan, S., Maddury, S. R., Kumar, A. S., Chandra, N., Suryaprakash, G., Thomas, J. M., Juvale, N. I., Sathe, S., Khan, A., Bansal, S., Kumar, V., & Reddi, R. (2021). Therapeutic adherence in hypertension: Current evidence and expert opinion from India. *Indian Heart Journal*, 73(6), 667–673.
<https://doi.org/10.1016/j.ihj.2021.09.003>
- Escobedo, J. M. M., & Gamboa, L. E. H. (2023). Apego terapéutico y a la NOM-030-2009, de pacientes hipertensos del centro de salud en Tapachula. *Revista Anales de Medicina Universitaria*, 1(03), 138–147. <https://doi.org/10.31644/amu.v02.n01.2023.a02>
- Enfermedades cardiovasculares*. (s/f). Who.int. Recuperado el 7 de enero de 2025, de <https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases>
- Espinosa García, J., Aliaga Gutiérrez, L., López Simarro, F., Alonso Moreno, F. J., Ricote Belinchón, M., Montero Peña, C., & Manzano Vilches, A. (2023). Adherencia terapéutica de pacientes con riesgo cardiovascular en atención primaria. Proyecto REAAP. *Semergen*, 49(6), 102016.
<https://doi.org/10.1016/j.semereg.2023.102016>
- Etienne, C. F. (2022). Ampliación del manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria mediante HEARTS en las Américas. *Revista panamericana de salud publica [Pan American journal of public health]*, 46, 1. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.185>
- García-Jiménez, Y., Soto-Ávila, D. A., Palacios-Tapia, A., & García-Morales, G. (2023). Estimación del riesgo cardiovascular con herramienta Globorisk en una Unidad de Medicina Familiar. *Atención familiar*, 24(3), 212–218. <https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2023.3.85782>



García, L. B., & Centurión, O. A. (2020). Preventive measures and diagnostic and therapeutic management of arterial hypertension and hypertensive crises. *Revista de salud pública del Paraguay*, 10(2), 59–66.

<https://doi.org/10.18004/rspp.2020.diciembre.59>

Gopar-Nieto, R., Ezquerro-Osorio, A., Chávez-Gómez, N. L., Manzur-Sandoval, D., & Raymundo-Martínez, G. I. M. (2022). ¿Cómo tratar la hipertensión arterial sistémica? Estrategias de tratamiento actuales. *Archivos de cardiología de México*, 91(4), 493–499.

<https://doi.org/10.24875/acm.200003011>

Guía de Práctica Clínica, C. M. de G. (s/f). *Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención*. Cenetec-difusion.com. Recuperado el 7 de enero de 2025, de <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-076-21/RR.pdf>

INEGI. Org.mx. Recuperado el 7 de enero de 2025, de

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/EDR/EDR2023_En-

[Jn.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.inegi.org.mx%2F](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/EDR/EDR2023_En-) Contenidos%2F

Saladeprensa%2F Boletines%2F2024%2FER%2FEDR2023_En

Kaufer-Horwitz, M., & Pérez Hernández, J. F. (2021). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos.

Inter disciplina, 10(26), 147. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>

Khambhati, J., Allard-Ratick, M., Dhindsa, D., Lee, S., Chen, J., Sandesara, P. B., O'Neal, W., Quyyumi,

A. A., Wong, N. D., Blumenthal, R. S., & Sperling, L. S. (2018). The art of cardiovascular risk

assessment. *Clinical Cardiology*, 41(5), 677–684. <https://doi.org/10.1002/clc.22930>

Lira C., E. U. M. T. (2015). IMPACTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL COMO FACTOR DE

RIESGO CARDIOVASCULAR. *Revista médica Clínica Las Condes*, 26(2), 156–163.

<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2015.04.004>

Lira, M. T. (2022). Estratificación de riesgo cardiovascular: conceptos, análisis crítico, desafíos e historia

de su desarrollo en Chile. *Revista médica Clínica Las Condes*, 33(5), 534–544.

<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.08.003>

Lobos Bejarano, J. M., & Brotons Cuixart, C. (2011). Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria:

evaluación e intervención. *Atencion primaria*, 43(12), 668–677.



<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.10.002>

Lozano-Dávila ME, Vargas Esquivel GE, Martínez Rodríguez M, Deyver de la Deses C. Guía de consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención. Adherencia Terapéutica en la Persona Adulta Mayor. Secretaría de Salud. 2017. Recuperado el 7 de enero de 2025, de en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/482209/GUIA_ADHERENCIA_TERAP_UTI_CA.pdf

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, México. *Atención familiar*, 24(3), 116–120. <https://doi.org/10.1016/j.af.2017.07.004>

Ma, J., & Chen, X. (2022). Advances in pathogenesis and treatment of essential hypertension. *Frontiers in cardiovascular medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.1003852>

Mandujano, A. G.-L., López, S. M., & Díaz, C. (2016). *Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio*. 59, 49–55. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un163j.pdf>

Maradiaga Montoya, R. Y. (2023). Hipertensión arterial secundaria: ¿Cuándo sospecharla y qué hacer? *Revista medica hondurena*, 91(1), 55–59. <https://doi.org/10.5377/rmh.v91i1.15965>

Martín-Rioboó, E., Brotons-Cuixart, C., García, R. G. R., Sanz, F. V. V., Frías Vargas, M., Amengual, A. M., Divisón Garrote, J. A., Cruz Seoane Vicente, M., Banegas, J. R., & Carratalá, V. P. (2023). Luces y sombras de la Guía Europea esc-2021 de Prevención de la Enfermedad Cardiovascular en la Práctica Clínica. *Revista española de salud pública*, 97, 19 páginas-19 páginas. <https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/143>

Martínez-Hervás, S., Real, J. T., Carmona, R., & Ascaso, J. F. (2024). Prevención cardiovascular en la diabetes mellitus. ¿Es adecuado hablar de riesgo moderado o intermedio? *Clinica e investigacion en arteriosclerosis: publicacion oficial de la Sociedad Espanola de Arteriosclerosis*, 36(2), 80–85. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2023.10.003>

Martínez-Santander, C. J., Guillen-Vanegas, M., Quintana-Cruz, D. N., Cajilema-Criollo, B. X., Carcho-Ochoa, L. P., & Inga-García, K. L. (2021). Prevalencia, factores de riesgo y clínica asociada a la



- hipertensión arterial en adultos mayores en América Latina. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 2190–2216. <https://doi.org/10.23857/DC.V7I4.2230>
- Matos, S. H., de Oca Carmenaty, M. M., Bello, L. L. C., & Lin, T. H. (2020). Estimación del riesgo cardiovascular total en pacientes con hipertensión arterial. *Revista Científica Estudiantil de Cienfuegos Inmedsur*, 3(1), 23–31. <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/58>
- Meaney, A., Martínez-Marroquín, M. Y., Samaniego-Méndez, V., Fernández-Barros, C., Hidalgo, I., Nájera, N., Ceballos, G., & Meaney, E. (2024a). En busca de una escala de riesgo adecuada para los mexicanos. Las insuficiencias de la escala Globorisk. *Cardiovascular and Metabolic Science*, 35(1), 6–15. <https://doi.org/10.35366/114999>
- Miño, L. M., Torales, J. M., García, L. B., & Centurión, O. A. (2021). Current pharmacological therapeutic management in adult systemic arterial hypertension. *Revista virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 8(1), 142–155. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.01.142>
- Mostaza, J. M., Pintó, X., Armario, P., Masana, L., Real, J. T., Valdivielso, P., Arrobas-Velilla, T., Baeza-Trinidad, R., Calmarza, P., Cebollada, J., Civera-Andrés, M., Cuende Melero, J. I., Díaz-Díaz, J. L., Fernández Pardo, J., Guijarro, C., Jericó, C., Laclaustra, M., Lahoz, C., López-Miranda, J., ... Vila, L. (2022). Estándares SEA 2022 para el control global del riesgo cardiovascular. *Clinica e investigacion en arteriosclerosis: publicacion oficial de la Sociedad Espanola de Arteriosclerosis*, 34(3), 130–179. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2021.11.003>
- Olvera Lopez, E., Ballard, B. D., & Jan, A. (2025). Cardiovascular disease. En *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Ortega, J. P. G., Ramón, S. M. Q., Astudillo, E. P. D., Ávila, S. A. S., Vásquez, X. S. S., Solórzano, G. A. G., Aponte, C. P. Z., Rogel, S. E. C., Riera, D. P. P., Sumba, D. E. P., & Panamá, J. C. P. (2021). *Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4484355>
- Ortega Cerda, José Juan, Sánchez Herrera, Diana, Rodríguez Miranda, Óscar Adrián, & Ortega Legaspi, Juan Manuel. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226-232. Recuperado en 07 de enero de 2025, de



[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187072032018000300226&lng=es
&tlng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187072032018000300226&lng=es&tlng=es)

Ott, C., & Schmieder, R. E. (2022). Diagnosis and treatment of arterial hypertension 2021. *Kidney International*, 101(1), 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2021.09.026>

Pappan, N., Awosika, A. O., & Rehman, A. (2025). Dyslipidemia. En *StatPearls*. StatPearls Publishing. Pedro César Cantú Martínez. Edu.mx. Recuperado el 7 de enero de 2025, de

[https://pure.udem.edu.mx/ws/portalfiles/portal/73656871/LIBRO_ADULTO_MAYOR_Y_ENV
EJECIMIENTO_2022.pdf](https://pure.udem.edu.mx/ws/portalfiles/portal/73656871/LIBRO_ADULTO_MAYOR_Y_ENV_EJECIMIENTO_2022.pdf)

Peña-Valenzuela, A. N., Ruiz-Cervantes, W., Barrios-Olán, C., & Chávez-Aguilasocho, A. I. (2023). Doctor-patient relationship and therapeutic adherence in patients with arterial hypertension. *Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 61(1), 55–60.

Pocohuanca-Ancco, L., Villacorta, J., & Hurtado-Roca, Y. (2021). Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(3), 316–321.

<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.143.1252>

Quintero, L. H., Fernández, D. A. C., Cruz, L. T., Quintero, L. M. H., & Pérez, M. A. (s/f). *Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial Therapeutic Adherence in Patients with Arterial Hypertension*. Medigraphic.com. Recuperado el 7 de enero de 2025, de

<https://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/fi-2021/fi213h.pdf>

Reyes-Méndez, C., Fierros-Rodríguez, C., Cárdenas-Ledesma, R., Hernández-Pérez, A., García-Gómez, L., & Perez-Padilla, R. (2019). Efectos cardiovasculares del tabaquismo. *Neumología y cirugía de torax*, 78(1), 56–62. <https://doi.org/10.35366/NT1911>

Rios, K. A. J., Flores, L. M. P., & Guillen, I. T. (2023). Riesgo cardiovascular en el adulto mayor con hipertensión y diabetes en una UMF. *South Florida Journal of Health*, 4(1), 131–143. <https://doi.org/10.46981/sfjhv4n1-011>

Sep, 29. (s/f). *Las enfermedades del corazón siguen siendo la principal causa de muerte en las Américas*. Paho.org. Recuperado el 7 de enero de 2025, de <https://www.paho.org/es/noticias/29-9-2021-enfermedades-corazon-siguen-siendo-principal-causa-muerte-americanas>



- Sosa Liprandi, Á., Baranchuk, A., López-Santi, R., Wyss, F., Piskorz, D., Puente, A., Ponte-Negretti, C. I., Muñera-Echeverri, A., & Piñeiro, D. J. (2022). El control de la hipertensión arterial, una asignatura pendiente. *Revista panamericana de salud publica [Pan American journal of public health]*, 46, 1. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.147>
- Stewart, J., Manmathan, G., & Wilkinson, P. (2017). Primary prevention of cardiovascular disease: A review of contemporary guidance and literature. *JRSM Cardiovascular Disease*, 6. <https://doi.org/10.1177/2048004016687211>
- The Global Cardiovascular Risk Consortium. (2023). Global effect of modifiable risk factors on cardiovascular disease and mortality. *The New England Journal of Medicine*, 389(14), 1273–1285. <https://doi.org/10.1056/nejmoa220691>
- Visseren, F. L. J., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Bäck, M., Benetos, A., Biffi, A., Boavida, J.-M., Capodanno, D., Cosyns, B., Crawford, C., Davos, C. H., Desormais, I., Di Angelantonio, E., Franco, O. H., Halvorsen, S., Hobbs, F. D. R., Hollander, M., ... ESC Scientific Document Group. (2021). 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, 42(34), 3227–3337. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>
- Vista de Rev Argent Cardiol 2024 Vol. 92 Nro. 5. (s/f). Org.ar. Recuperado el 7 de enero de 2025, de <http://rac.sac.org.ar/index.php/rac/issue/view/18/37>

