

*Unidad de Medicina Familiar (UMF) Número 16, Mexicali Baja California. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **Docente en Universidad Autónoma de Baja California (UABC), Facultad de Medicina Mexicali. ***UABC, Instituto de Investigaciones en Ciencias Veterinarias.

Recibido: 02-01-2023

Aceptado: 09-05-2023

Correspondencia:

Dra. María Elena Haro Acosta

Correo electrónico:
eharo@uabc.edu.mx

Asociación de la calidad de vida en adultos con y sin hipertensión arterial con antecedente de enfermedad por COVID-19

Associação da qualidade de vida em adultos com e sem hipertensão arterial com história de doença por COVID-19

Association of Quality of Life in Adults with and without Arterial Hypertension with a History of COVID-19 Disease

José de Jesús Collazo López, * Blanca Evelia García Ontiveros,* Guadalupe Ortega Vélez, * María Elena Haro Acosta, ** Alberto Barreras Serrano. ***

Resumen

Objetivo: Asociar la calidad de vida en adultos con y sin hipertensión arterial con antecedente de enfermedad por COVID-19. **Método:** Se realizó un estudio de casos y controles en adultos con y sin hipertensión arterial con antecedente de enfermedad por COVID-19 en el periodo de agosto a octubre del 2021. En la Unidad de Medicina Familiar No.16 de Mexicali, México. Muestreo aleatorio. El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula de número de repeticiones para comparar 2 grupos, con una confiabilidad del 95% y una potencia del 80%, en una relación 1:1, obteniendo una muestra 60 pacientes para cada grupo. Se aplicó el cuestionario SF-12 para valorar la calidad de vida. **Resultados:** La mala calidad de vida en los pacientes con hipertensión y enfermedad por COVID-19 fue del 85% en la esfera física y 53.3% en la mental vs del 63.3% y 48.3% respectivamente en el grupo sin hipertensión. **Conclusiones:** Los pacientes con antecedentes de hipertensión con enfermedad por COVID-19 presentan más afectación en su calidad de vida y más síntomas post enfermedad COVID-19 que los que no padecen de hipertensión.

Palabras clave: Hipertensión, COVID-19, calidad de vida.

Resumo

Objetivo: Associar a qualidade de vida em adultos com e sem hipertensão arterial com história de doença COVID-19. **Métodos:** Foi realizado um estudo caso-controle em adultos com e sem hipertensão arterial com história de doença por COVID-19 no período de agosto a outubro de 2021. na Unidade de Medicina Familiar nº 16 de Mexicali, México. Amostragem aleatória. O tamanho da amostra foi calculado com a fórmula do número de repetições para comparar 2 grupos, com confiabilidade de 95% e poder de 80%, na proporção de 1:1, obtendo uma amostra de 60 pacientes para cada grupo. O questionário SF-12 foi aplicado para avaliar a qualidade

de vida. **Resultados:** A má qualidade de vida em pacientes com hipertensão e doença COVID-19 foi de 85% na esfera física e 53,3% na esfera mental vs 63,3% e 48,3% respectivamente no grupo sem hipertensão. **Conclusões:** Pacientes com histórico de hipertensão com doença de COVID-19 têm mais comprometimento em sua qualidade de vida e mais sintomas pós-doença de COVID-19 do que aqueles que não sofrem de hipertensão.

Palavras-chave: Hipertensão, COVID-19, qualidade de vida.

Abstract

Objective: To associate quality of life in adults with and without high blood pressure with a history of COVID-19. **Methods:** A case-control study was conducted in adults with and without high blood pressure with a history of COVID-19 from August to October 2021. In the Family Medicine Unit No.16 of Mexicali, Mexico. Random sampling. The sample size was calculated with the number of repetitions formula to compare 2 groups, with a reliability of 95% and a power of 80%, in a 1:1 ratio, obtaining a sample of 60 patients for each group. The SF-12 questionnaire was applied to assess the quality of life. **Results:** poor quality of life in patients with hypertension and COVID-19 was 85% in the physical sphere and 53.3% in the mental sphere vs 63.3% and 48.3% respectively in the group without hypertension. **Conclusions:** Patients with a history of hypertension with COVID-19 present more impairment in their quality of life and more post-COVID-19 symptoms than those who do not suffer from hypertension.

Keywords: Hypertension, COVID-19, Quality of life.

Introducción

En la actualidad, se ha establecido que tener Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), se asocia con más de dos veces el riesgo de padecer formas

severas de padecer COVID-19.¹ La Organización Mundial de la Salud estima que el mundo hay 1 130 000 de personas con HAS;² uno de cada cuatro mexicanos adultos padece hipertensión y el 60% que conoce que padece la enfermedad, solo la mitad se encuentra en control.³ La enfermedad por COVID-19 se reconoció como pandemia en marzo de 2020; las formas más graves se presentan en pacientes con comorbilidades como la HAS y diabetes mellitus, entre otras.⁴

La enfermedad por COVID-19, presenta una gran diversidad de síntomas tanto en la presentación inicial como en la severidad de los casos.⁵ En China se realizó un estudio en pacientes con más de tres meses de alta hospitalaria, donde el 13% tenía secuelas cardiovasculares como la HAS.⁶ Otro estudio realizado en Estados Unidos, observaron que el 43% de los pacientes post COVID-19 presentaron dolor y limitación funcional hasta 22 semanas después de haber padecido la enfermedad.⁷ En un estudio en México se encontró que el 84% tuvieron síntomas persistentes después del alivio de la enfermedad, los principales fueron: fatiga, cansancio y debilidad, cefalea, opresión torácica y disnea.⁸

Actualmente existen pocos estudios sobre el nivel de calidad de vida de los adultos con HAS que padecieron COVID-19, así como de sus secuelas, por lo que el objetivo de la presente investigación es determinar la asociación de la calidad de vida en los adultos con hipertensión arterial con antecedente de enfermedad por COVID-19.

Métodos

Se realizó un estudio de casos y controles en adultos con y sin HAS con antecedente de enfermedad por COVID-19 en la UMF Núm. 16, en el periodo de agosto a octubre del 2021. El tipo de muestreo fue aleatorio, el tamaño de la muestra se calculó con la fórmula de número de repeticiones para comparar 2 grupos, con una confiabilidad del 95% y una potencia del 80%, en una relación 1:1, obteniendo una muestra 60 pacientes para cada grupo. En la selección del grupo 1 se incluyeron pacientes con HAS con antecedentes de enfermedad por COVID-19 con prueba positiva y en la selección del grupo 2, se incluyeron pa-

cientes con las mismas características, pero sin HAS. Con autorización del Comité de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social (registro: R-2021-204-037). Las variables estudiadas fueron: *edad, sexo, ocupación, escolaridad, mes de confirmación de enfermedad por COVID-19, antecedente de hospitalización, antecedente de intubación, prueba diagnóstica de COVID -19, persistencia de sintomatología por COVID-19 a la fecha, antecedente de hipertensión.*

Recolección de la información

Se localizaron a los pacientes con y sin hipertensión con antecedente de enfermedad por COVID-19 confirmada vía telefónica o visita domiciliaria, o en el caso de los pacientes con hipertensión, se captaron el día que acudieron a su cita de control mensual en la unidad. Posteriormente se aplicó el cuestionario SF-12 para valorar la calidad de vida, el cual tiene un alfa de Cronbach de 0,75-0,81 e incluye 12 ítems; este cuestionario evalúa el grado de bienestar y capacidad funcional de las personas mayores de 14 años, definiendo un estado positivo y negativo de la salud física y mental.⁹ Se analizaron los datos con estadística descriptiva y para la asociación de la variable calidad de vida con la variable COVID-19 se utilizó OR mediante el programa estadístico SPSS versión 24.

Resultados

De la muestra representativa de 120 participantes con antecedentes de enfermedad por COVID-19 censados en el año 2020; 60 representaron a pacientes con hipertensión (Grupo 1) y 60 sin hipertensión (Grupo 2). En ambos grupos predominó en sexo femenino con el 80% vs el 76.1% respectivamente. La edad de 50-59 años fue del 31.7% en el Grupo 1 y del 50% de 30-39 años del otro grupo y también predominaron los asalariados en el 66.7% vs el 95% respectivamente. El 48.3% tuvieron secundaria y 11.7% profesional en el grupo de hipertensión vs el 26.7% y 46.7% respectivamente en el grupo sin hipertensión. La persistencia de síntomas después de 2 meses de padecer la enfermedad, en el grupo con hipertensión predominaron la disnea y cefalea con el 10.6% respectivamente y en el otro la fatiga el 7.57% y disnea 6%. **Tabla I.**

Tabla I. Síntomas persistentes en pacientes con y sin hipertensión

Síntomas persistentes	Frecuencia	Porcentaje
Disnea	7	10.6
Odinofagia	1	1.5
Artralgias	1	1.5
Dolor torácico	1	1.5
Tos	3	4.5
Cefalea	7	10.6
Descontrol de TA	2	3.0
Lumbalgia	3	4.5
Fatiga	4	6.0
Hipotiroidismo	2	3.0
Ansiedad y depresión	1	1.5
Rinorrea	1	1.5
Anosmia	1	1.5
Bronquitis crónica	1	1.5
Fibrosis	1	1.5
Enfermedad renal	1	1.5
Alopecia	1	1.5
Arritmia	1	1.5
Gastritis y colitis	1	1.5
Pacientes sin hipertensión		
Síntomas persistentes	Frecuencia	Porcentaje
Fatiga	5	7.6
Rinorrea	1	1.5
Disnea	4	6
Anosmia	2	3

En cuanto a la medición de la calidad de vida, mediante el cuestionario SF-12, en el Grupo 1, la esfera física fue de 85% de mala calidad vs del 63.3% del Grupo 2; con un OR de 3.48 (IC95% 1.35, 7.92) veces más en el Grupo 1 de tener mala calidad de vida en la esfera física en comparación con el Grupo 2. **Tabla II.**

Tabla II. Asociación entre la presencia de hipertensión arterial con la mala calidad de vida en la esfera física

Esfera Física	Mala Calidad	Buena Calidad
Con Hipertensión	51	9
Sin Hipertensión	38	22
IC95% 1.35, 7.92	OR	3.48

Fuente: Cuestionario de calidad de vida SF-12. n=120

Respecto a la esfera mental, en el Grupo 1 el 53.3% tuvieron mala calidad vs el 48.3% del Grupo 2; no hubo diferencias de riesgo en ambos grupos ya que el OR fue de 1.22 (IC95% 0.59, 2.50). **Tabla III.** En lo referente en la calidad vida por pacientes estudiados, se presentó una razón de probabilidades (OR) en pacientes con alguna esfera afectada con los que no presentaron esferas afectadas, que indica que ser hipertenso y padecer COVID-19 representa 5.8 (IC95% 1.21, 27.72) más probabilidad presentar alteración en alguna de las 2 esferas de calidad de vida. **Tabla IV.**

Tabla III. Asociación entre la presencia de hipertensión arterial con mala calidad de vida en la esfera mental

Esfera mental	Mala Calidad	Buena calidad
Con Hipertensión	32	28
Sin Hipertensión	29	31
IC95% 0.59, 2.50	OR	1.22

Fuente: Cuestionario de calidad de vida SF-12. n=120

Tabla IV. Asociación entre la presencia hipertensión arterial con mala calidad de vida en general

Esfera mental	Mala Calidad de vida	Buena Calidad de vida
Con Hipertensión	58	2
Sin Hipertensión	50	10
IC95% 1.21, 27.72	OR	5.8

Fuente: Cuestionario de calidad de vida SF-12. n=120

Discusión

En la actualidad en México existen pocos estudios que midan la calidad de vida en paciente con hipertensión y que evalúen la calidad de vida en pacientes con enfermedad por COVID-19, por lo que no se puede realizar comparaciones directas con estudios similares al presente estudio.

En lo referente a la edad, en los pacientes con hipertensión predominó el rango de 50-59 años vs el de 30-39 años del grupo de sin hipertensión, lo que se puede explicar por el hecho de que la hipertensión predomina en ese rango de edad, como lo menciona Campos Nonato y

col., donde la prevalencia de hipertensión en el grupo de 50-59 años fue del 39.8%.¹⁰ Al comparar los resultados con el trabajo de Halabe y col., en su meta-análisis sobre los **síntomas post-COVID-19 donde la fatiga se observó en el 58%, cefalea 44%, deterioro cognitivo 27% y disnea 24%**;¹¹ diferente a los resultados del presente estudio, donde los síntomas más frecuentes fueron la disnea del 10.6%, cefalea 10.6% y fatiga del 6%. Se observó la mala calidad de vida en los pacientes con hipertensión y enfermedad por COVID-19 del 85% en la esfera física y 53.3% en la esfera mental; vs del 63.3% y 48.3% respectivamente en el grupo sin hipertensión; diferente a los resultados de Gámez y col., donde el 80% presentaron buena calidad de vida y tenían buen control de la presión arterial.¹² Gil R y col., analizaron los factores asociados a la calidad de vida del paciente con hipertensión, se observó que el 78.98% tenía buena calidad en el rol físico y 82.07% en el rol emocional.¹³ El riesgo de tener mala calidad de vida en el rol físico en el grupo de hipertensión fue de 3.48 veces más que en el grupo sin hipertensión; en cambio en el rol mental no se observó diferencia en ambos grupos; sin embargo, al analizar el total de riesgo de la mala calidad de vida en ambos grupos, el riesgo fue de 5.8 veces más de tener mala calidad de vida en el grupo con hipertensión que el grupo sin hipertensión. No existen estudios para comparar estos resultados.

Perspectivas a futuro y limitaciones del estudio

Mediante los resultados obtenidos se identificó la asociación en la calidad de vida en los pacientes con enfermedad por COVID-19. Se recomienda realizar nuevas investigaciones dirigidas a conocer la evolución de la calidad de vida de los pacientes que tuvieron enfermedad por COVID-19 y sus familias y concientizar al personal de salud que la enfermedad por COVID-19 presenta secuelas con la finalidad de identificarlas.

Conclusiones

Los pacientes con antecedentes de hipertensión con enfermedad por COVID-19 presentan más afección

en la calidad de vida y más síntomas post enfermedad COVID-19 que los pacientes sin hipertensión. No obstante que la calidad de vida del paciente con hipertensión es menor, se evidencia que ambos grupos presentan mala calidad de vida.

Referencias

- Salazar M, Barochiner J, Espechea W, Ennis I. COVID-19, hipertensión y enfermedad cardiovascular. *Hipertens Riesgo Vasc* 2020; 37(4):176-180.
- Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. 2019. (citado mayo 2021). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza-Tobías, Medina C, LN, Barquera S. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *Ensanut MC* 2016. *Salud Pública Méx* 2018, 60(3):233-243.
- Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Med Lab* 2020; 24:183-205. (citado abril 2021). Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblio-ref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>
- Vargas-Lara AK, Schreiber-Vellnagel V, Ochoa-Hein E, López-Ávila A. SARS-CoV-2: una revisión bibliográfica de los temas más relevantes y evolución del conocimiento médico sobre la enfermedad. *Neumol Cir Torax* 2020; 79(3):185-196. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462020000300185&lng=es.
- Xiong Q, Xu M, Li J, Liu Y, Zhang J, Xu Y et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. *Clin Microbiol Infect* [Internet]. 2020 (citado junio 2021). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X2030575>
- Milton FP. Percepción de calidad de vida después del alta en pacientes COVID-19. *Rev Cienc Arte Enferm* 2020 [Citado junio 2021]; 5(2) Disponible en: www.cienciaenfermeria.org/index.php/rcae/article/view/95/155
- Herrera-García JC, Arellano-Montellano EI, Juárez-González LI, Contreras-Andrade RI. Persistencia de síntomas en pacientes después de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en un hospital de tercer nivel de Puebla, México. *Med Int Mex* 2020; 36(6):789-793.
- Vera-Villarreal P, Silva J, Celis-Atenas K, Pavez P. Evaluación del cuestionario SF-12: Verificación de la utilidad de la escala salud mental. *Rev Med Chile* 2014; 142(10):1275-1283.
- Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza-Tobías, Medina C, LN, Barquera S. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *ENSANUT MC* 2016. *Salud Pública Méx* 2018, 60(3):233-243.
- Halabe J, Robledo Z, Fajardo G. Síndrome post-COVID-19 certezas e interrogantes. Ed 1, Vol. 1. México: Panamericana; 2022.
- Gámez GMR, García RC, Gámez MV, Mondragón SPB. Calidad de vida en pacientes que viven con hipertensión arterial sistémica. *Rev Mex Enf Card* 2011;19 (1): 7-12.
- Gil R, Bitar P, Deza C, Dreyse J, Florenzano M, Ibarra C, et al. Cuadro clínico del COVID-19. *Rev Med Clin Condes* [Internet] 2021 (citado abril 2021);32(1) 20-29.