Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ADSCRITOS A LA UMF 53 DE LEÓN, GTO.

KNOWLEDGE LEVEL OF PATIENTS DIAGNOSED WITH ARTERIAL HYPERTENSION AFTER AN EDUCATIONAL INTERVENTION AT UMF 53 IN LEÓN, GUANAJUATO

Mauricio Nieva Silis
Instituto Mexicano de Seguro Social UMF No. 53

Luis Fernando Razo Mendoza 2
Instituto Mexicano de Seguro Social UMF No. 53

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22393

Nivel de conocimiento de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial posterior a una intervención educativa adscritos a la UMF 53 de León, Gto.

Mauricio Nieva Silis[1]
maunieva010@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-9705-7373
Instituto Mexicano de Seguro Social
UMF No. 53, León, Guanajuato, México.

Luis Fernando Razo Mendoza [2]
luis.razo@imss.gob.mx
https://orcid.org/0000-0002-0181-9953
Instituto Mexicano de Seguro Social
UMF No. 53, León, Guanajuato, México.

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial posterior a una intervención educativa adscritos a la UMF 53 de León, Gto. Material y métodos: Se realizo un estudio de tipo cuasiexperimental, prospectivo, longitudinal. Se calculó el tamaño de la muestra a partir de los pacientes totales obtenidos con un nivel de confianza del 95% con un margen de error de ±5 % de acuerdo a la formula para población finita, con un tamaño de muestra obtenido para el estudio de 120, los cuales se seleccionaron por simple disponibilidad. Se realizó un cuestionario sobre hipertensión arterial (CSH) previo y posterior a la intervención educativa. Para las comparaciones se utilizó Wilcoxon. Resultados: Participaron 120 pacientes: 62 hombres (51.67%) y 58 mujeres (48.33%). Se obtuno una mayoria de escolaridad de los sujetos de estidio de media superior, con un nivel bajo de conocimiento posterior a la intervención del 15% y un conocimiento alto con un 54.17%, al realizar la prueba de Wilcoxon para la comparación de las variables se encontro una P = 0.07. Conclusiones: En esta investigación se observó que existe una diferencia entre el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial antes y después de la intervención educativa, logrando un conocimiento alto mayor al 50%, siendo importante destacar que la intervención educativa y la promoción a la salud juegan un rol importante sobre el padecimiento de los pacientes.

Palabras clave: hipertensión arterial

[1] Autor principal
Correspondencia: maunieva010@gmail.com

Knowledge Level of Patients Diagnosed with Arterial Hypertension After an Educational Intervention at UMF 53 in León, Guanajuato

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge among patients diagnosed with arterial hypertension following an educational intervention at UMF 53 in León, Guanajuato. **Materials and Methods:** A prospective, longitudinal, quasi-experimental study was conducted. Sample size was calculated based on the total eligible patient population, using a 95% confidence level and a ±5% margin of error according to the finite population formula, yielding a sample of 120 participants selected through convenience sampling. A Hypertension Knowledge Questionnaire (HKQ) was administered before and after the educational intervention. The Wilcoxon signed-rank test was used for comparisons**. Results:** A total of 120 patients participated: 62 men (51.67%) and 58 women (48.33%). Most participants had completed upper-secondary education. After the intervention, 15% demonstrated a low level of knowledge, whereas 54.17% achieved a high level of knowledge. The Wilcoxon test used to compare pre- and post-intervention scores yielded a p value of 0.07. **Conclusions:** This study identified a difference in hypertension-related knowledge before and after the educational intervention, with more than 50% of participants achieving a high level of knowledge post-intervention. These findings highlight the relevance of educational strategies and health promotion as key components in the management of patients with arterial hypertension.

Keywords: arterial hypertension.

Artículo recibido 10 diciembre 2025
Aceptado para publicación: 10 enero 2026

INTRODUCCIÓN

Introducción:

La hipertensión arterial es una enfermedad altamente reconocida a nivel mundial, pues se estima que alrededor de 1000 millones de personas la padecen, especialmente en países de mediano y bajo ingreso. Es una de las principales causas de mortalidad. (1)

Se han realizado múltiples estudios epidemiológicos, encontrando que la edad es un factor de riesgo relevante, pues en los adultos mayores de 35 años la prevalencia es de hasta 41%. Los adultos mayores presentan un riesgo cardiovascular alto, a diferencia de los jóvenes y, especialmente, las mujeres jóvenes. (2)

Las enfermedades cardiovasculares, como la hipertensión arterial sistémica, son las causas principales de muerte prematura, dentro de las cuales destacan el infarto agudo al miocardio, accidente cerebrovascular y la enfermedad vascular periférica. (3)

La hipertensión arterial sistémica es causada por diversos factores de riesgo, como la genética, consumo excesivo de sodio, edad avanzada, tabaquismo, obesidad, sedentarismo y la resistencia a la insulina. (4)

Se considera un problema de salud pública, pues es causante de 45% de muertes por cardiopatía y el 51% por enfermedad vascular cerebral. Es la cuarta causa dentro del factor de riesgo de defunción y de años de vida saludable. (6)

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018), la prevalencia de adultos con hipertensión arterial fue de 49.2% y el 54.7% desconocía su diagnostico hasta el momento de la prueba. (7)

La presión arterial es una variante biológica, estrechamente relacionada con el riesgo cardiovascular, por lo tanto, al elevarse la tensión arterial, hay un incremento del riesgo cardiovascular también. No hay un punto de corte donde se establezcan valores normales, sin embargo, se toma como cifra óptima un valor de 115/75 mmHg. (8)

Para diagnosticar hipertensión arterial sistémica, se deben tomar en cuenta los siguientes puntos:

1) Toma de presión arterial en consultorio.
2) Monitoreo ambulatorio de presión arterial en 24 horas.
3) Monitoreo domiciliario de la presión arterial.

De todos los puntos anteriormente comentados, el más preciso es el número 1, conocido como MAPA, tomando en cuenta un promedio de 24 horas, con cifras de presión arterial mayor o igual a 130/80 mmHg, promedio diurno de 135/85 mmhg y nocturno mayor o igual a 120/70 mmhg, para un diagnóstico efectivo.

Dentro de los criterios médicos, con base en los diagnósticos, se considera a un paciente hipertenso cuando presenta una cifra sistólica mayor o igual a 180 mmHg o una diastólica de 110 mmHg en la primera consulta, además de daño a órgano blanco o emergencia hipertensiva. También, si en la primera visita el paciente presenta tensión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg, se recomienda medición de la misma por medio MAPA o automedición de la misma, con las consideraciones descritas en los protocolos. (3)

Por último, si en la segunda visita, el paciente presenta cifras de presión arterial igual o mayor a 160/100mmHg, se establece el diagnostico de hipertensión arterial. Sin embargo, si el paciente tiene presión arterial menor a 160/100 mmHg, se sugiere continuar con mediciones de tensión arterial en domicilio o una nueva visita dentro de 1 mes. (10)

El tratamiento de la hipertensión arterial sistémica se divide en farmacológico y no farmacológico, con el objetivo de mantener cifras arteriales adecuadas y disminuir riesgo cardiovascular. (10)

El tratamiento no farmacológico se basa en cambios en el estilo de vida, que incluya una dieta adecuada, actividad física, por lo menos 150 minutos a la semana, para lograr un IMC menor a 25 kg/m2. (7)

En cuanto al tratamiento farmacológico, las guías de práctica clínica mexicana recomiendan el uso de monoterapia con IECAS, ARA II, calcioantagonistas, betabloqueadores, o en combinación con diuréticos, tipo tiazidas. También, se pueden combinar los fármacos mencionados anteriormente, sin necesidad de diuréticos. La finalidad del tratamiento es lograr una presión controlada.

Antecedentes específicos

De acuerdo con ENSANUT, en su última actualización en 2018, se comenta que la prevalecía de hipertensión arterial sistémica fue de 49.2% de los cuales 54.7% no conocían que padecían esta enfermedad hasta el momento de la prueba. (7)

No se han encontrado estudios relacionados a la fecha con estudios del nivel de conocimientos de pacientes con hipertensión en esta UMF, sin embargo, se cuenta con antecedentes de estudios realizados

en otros estados en los cuales se estudia el nivel de conocimientos entre los pacientes con este padecimiento.

Definición de conocimiento:

El conocimiento se puede definir como hechos y perspectivas así como conceptos, modelos mentales, verdades y creencias y este es utilizado para crear uno nuevo a partir de información tales como datos, conocimientos previos y noticias. Es importante diferenciar entre conocer y saber; conocer va ligado a una evidencia y esta es basada en la experiencia y la memoria, saber se fundamenta en lo real y lo comprendido como realidad. (12)

Nivel de conocimiento de hipertensión arterial sistémica.

Con relación al nivel de conocimientos en esta patología, se ha indagado que existen diferentes estudios a nivel nacional como en la Ciudad de México en 2020 donde se realizó un estudio prospectivo, se aplicó una encuesta en la que se incluían preguntas sobre conocimientos de hipertensión arterial, prevención, diagnóstico entre otros, en un total de 274 pacientes donde se agrupó en masculino y femenino donde sólo el 46% del grupo se conocía hipertenso y dentro del grupo de 60 a 75 años fue el mayor grupo con mayor autoconocimiento de la enfermedad, mientras que en pacientes mayores de 75 años no tenían conocimiento de la hipertensión (13).

En Durango en la UMF 30 en 2020 se realizó un estudio con nivel de conocimientos en su población con un total de 150 pacientes de predominio femenino en un 60.7% del total, en donde la escolaridad fue secundaria con un 40.7% el nivel de conocimiento fue alto en un 64% seguido del regular con un 29.3% y bajo en un 6.7% sin relación significativa ($p>0.05$) entre el nivel de conocimiento y las demás variables de este estudio (14).

A nivel internacional ha surgido la misma duda respecto al nivel de conocimientos en su población en Perú se realizó un estudio con pacientes hipertensos en la ciudad de Tacna tratados en la Microred de Salud del Norte, en un estudio descriptivo, no experimental, transversal, retrospectivo, analítico, en el cual participaron 291 pacientes utilizando como instrumento el cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial (CSH) y el Test de Morisky Gree Levine (MASS-4) dando como resultado que según el CSH solo el 14.8% tiene buen conocimiento de su enfermedad (15).

En 2020, en un estudio realizado por la Universidad Nacional de Trujillo, se estudió el nivel de

conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado en un programa del adulto mayor, el tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo-correlacional. Se utilizó la prueba Tau-b de Kendall en el cual se llegó a la conclusión que el 61% de los adultos mayores tienen prácticas de autocuidado adecuados, el 9.8% tienen un conocimiento alto, el 19.4% conocimiento medio y el 9.8% conocimiento bajo. En este estudio se evidencia un valor de significancia de 0.001 y se concluye que existe una relación entre ambas variables (16).

En 2021 se realizó la misma medición de nivel de conocimientos en el Centro de Salud de Chupaca en Perú, aplicado a 30 pacientes mayores, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados: el 93.3% tiene un conocimiento bajo y sólo el 6.7% se encuentra en nivel medio y ningún paciente se encontró con nivel alto de conocimientos, por lo que nos podría ayudar a implementar medidas generales para enriquecer el conocimiento en estos pacientes (17).

En 2018 en Querétaro, México, se realizó un estudio cuantitativo descriptivo transeccional, en donde se incluyeron 150 pacientes mayores de 50 años con diagnóstico previo de hipertensión arterial sistémica en el Centro de Salud con Servicios Ampliados (CESSA) en el cual se obtuvieron los siguientes resultados: se encontró que el sexo predominante fue el sexo femenino y que el grado de conocimientos fue alto con un 68% del total. Se tomó también el grado de conocimientos de estos mismos pacientes sobre accidente vascular cerebral donde el 56.7 % tuvo un nivel medio de conocimientos (18).

Se realizó un estudio observacional y analítico en 54 pacientes de ambos sexos, los cuales asisten al hospital Docente Clínico quirúrgico Joaquín Albarrán Domínguez de la Habana Cuba, donde se analizaron diferentes variables tales como: edad, sexo, tratamiento, grado de adherencia a tratamiento y conocimiento con los siguientes resultados: el sexo predominante es el femenino con el 53.7% con un grupo etario entre los 51-54 años (42.6%) en cuanto al rubro de conocimiento de la enfermedad fue insatisfactorio con el (51.9%). Por lo que se llegó a la conclusión que la adherencia terapéutica en los pacientes con esta patología es baja y no se relaciona con el bajo conocimiento que tienen los pacientes acerca de su patología (19).

La variable de exposición fue el grado de conocimiento de hipertensión y se midió con el cuestionario CSH, que se validó en España en 2013 y cuya duración aproximada es de 5 minutos. Es un cuestionario

consistente con un alfa de Cronbach de 0.79 que consta de 22 preguntas, se consideraron como variables de control por no constituir conocimientos de hipertensión, de manera que el puntaje fue de 0-20. Cada pregunta tuvo tres opciones: sí, no y no sé. Se estimó como buen conocimiento cuando más del 70% de las respuestas fueron correctas (20).

Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial posterior a una intervención educativa adscritos a la UMF 53 de León, Gto.

METODOLOGÍA

El ámbito geográfico donde se realizó el estudio fue en la Unidad de Medicina Familiar No. 53, BLVD. Landa Oriente #7802, Colonia, Cerrito del Jerez Norte, C.P. 37530, León, Guanajuato. La población de estudio fueron pacientes de la unidad de 20 a 70 años con diagnóstico de hipertensión arterial.

Se realizo un estudio de tipo cuasiexperimental, prospectivo, longitudinal. Se calculó el tamaño de la muestra a partir de los pacientes totales obtenidos (15900) con un nivel de confianza del 95% con un margen de error de ±5 % de acuerdo con la fórmula para población finita, con un tamaño de muestra obtenido para el estudio de 120, los cuales se seleccionaron por simple disponibilidad. Previo consentimiento informado, y con una aprobación del comité de ética del número de registro R-2024-1008-016.

Se analizó el expediente electrónico para determinar si los pacientes se encontraban en control o descontrol de hipertensión tomando en cuenta los valores de referencia de la AHA 2020 y los datos se reportaron en una hoja de Excel para una mejor organización, posteriormente se pasó a la utilización del cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial para así determinar el nivel de conocimientos que tenían los sujetos de estudio previo a la intervención, en cuanto a la consistencia interna del cuestionario CSH con el coeficiente alfa de Cronbach se observaron valores de los ítems entre 0.779 y 0.816 en un estudio realizado y validado por lo que tiene buena aceptabilidad el instrumento utilizado. Se realizó un cotejo de las respuestas correctas para acumularlas a la hoja de Excel. Cabe destacar que tomamos los valores de referencia del cuestionario sobre hipertensión arterial menos de 10 aciertos un conocimiento leve, de 11 a 13 ítems correctos conocimiento moderado, y de 14 a 18 un conocimiento alto acerca de la hipertensión arterial, tomando en cuenta que la prueba evalúa

6 bloques que son conocimiento sobre la hipertensión arterial, factores de riesgo, riesgo de la hipertensión, dieta, ejercicio, y la medicación.

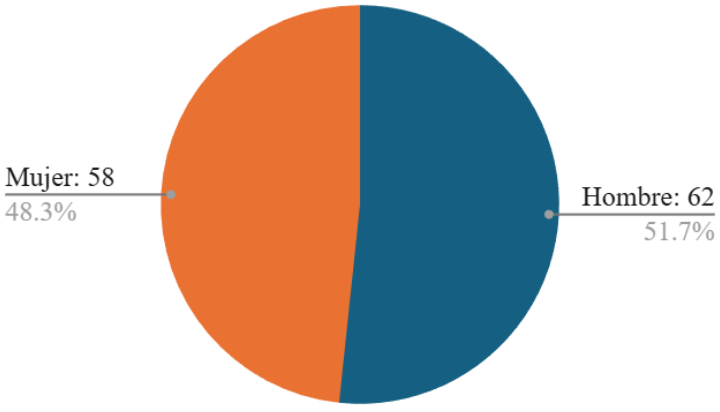
Posteriormente se pasó a realizar una presentación en diapositivas con información importante y apegado a la AHA 2020 de aproximadamente 15 minutos, la diapositiva creada fue con lenguaje que los pacientes pudieran comprender de una mejor manera, así como con imágenes representativas con los puntos más importantes acerca de su condición, omitiendo terminología que pudiera ser de difícil comprensión para los sujetos de estudio. Al término de la presentación, se realizó el cuestionario posterior a la intervención, para así poder evaluar el conocimiento adquirido; y proceder a la interpretación de los resultados en la hoja de Excel. Se realizó el análisis estadístico usando el programa NCSS 2007. Para las comparaciones se utilizaron las pruebas estadísticas de Wilcoxon

RESULTADOS

Resultados socio dinámicos

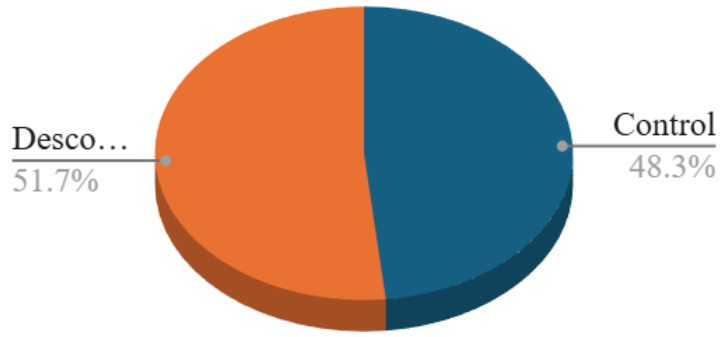
De la variable edad, se tomaron a 120 sujetos de estudios con edades entre 20 y 70 años, con diagnóstico previo de hipertensión arterial sistémica, en el cual se reportó una media de 47.3 años en los pacientes de estudio. Respecto al sexo de esta población, el 51.67% (n=62) son hombres y el 48.33% (N=58) mujeres.

Gráfica 1. Género de los pacientes



Hombre: 62	*51.67%*
Mujer: 58	48.33%

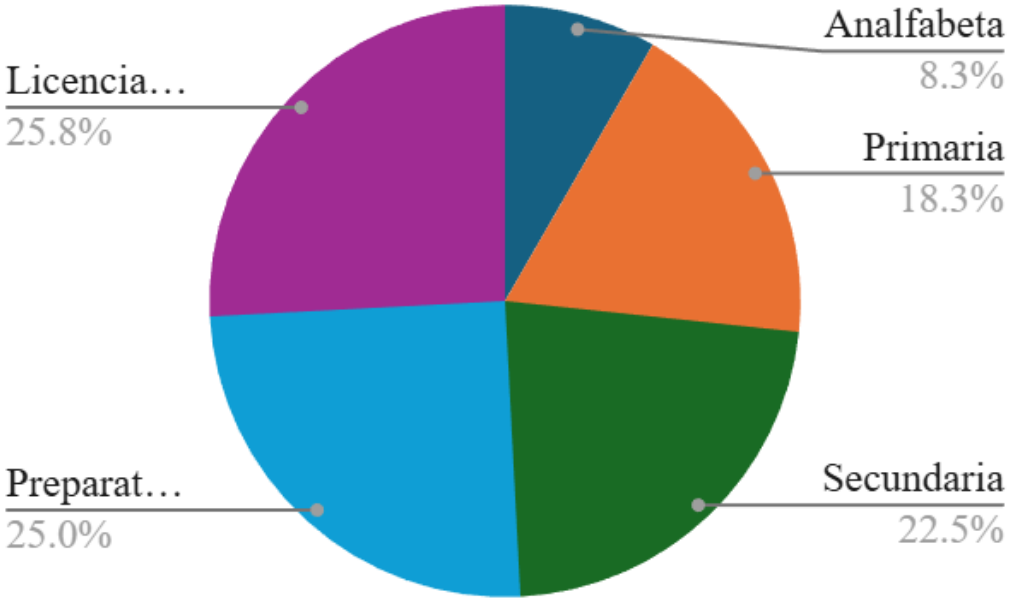
Gráfica 2. Control de hipertensión arterial.



Control	*58*	*48.33%*
Descontrol	62	51.67%

La escolaridad de los sujetos de estudio fue desde nivel básico hasta licenciatura encontrándose:

Gráfica 3. Nivel de escolaridad.



Escolaridad:		
Analfabeta	10	8.33%
Primaria	22	18.33%
Secundaria	27	22.50%
Preparatoria	30	25%
Licenciatura	31	25.83%

Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial pre y post intervención educativa.

Tabla 1.- Pre-intervención

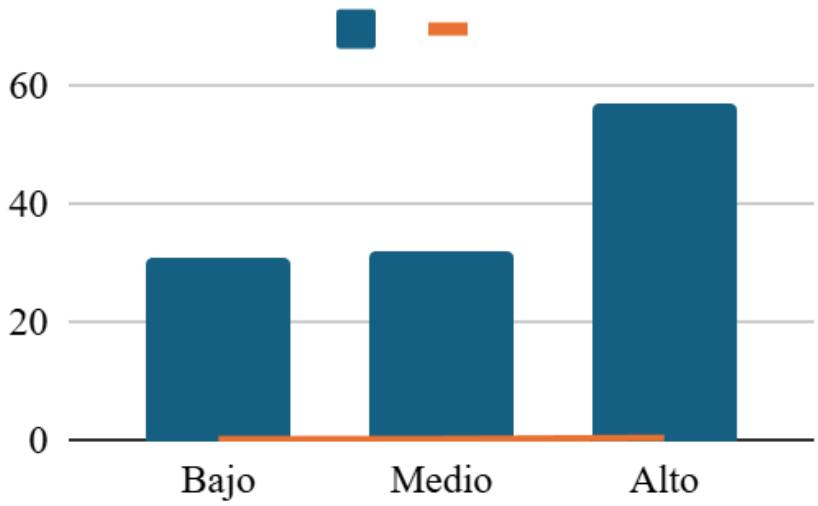
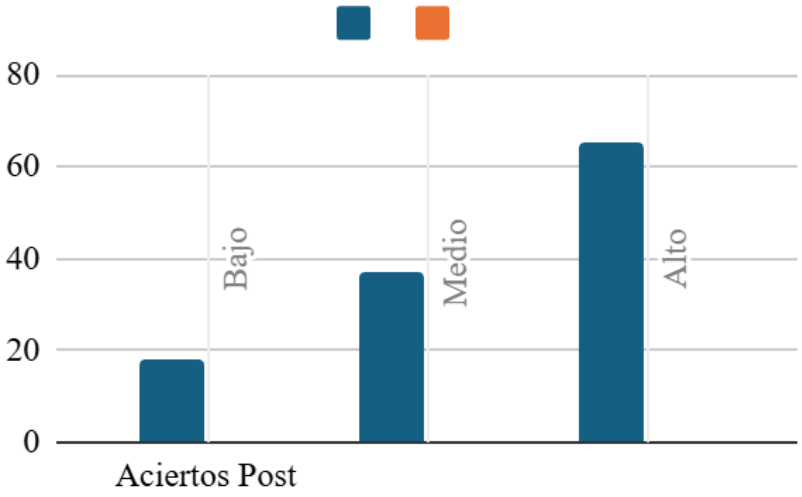


Tabla 2.- Post intervención.



Al realizar la prueba de Wilcoxon para la comparación entre variables de los resultados de pre-intervención y post intervención se encontró una de P= 0.07 por lo cual la hipótesis nula se acepta.

DISCUSIÓN

Se estudio el nivel de conocimientos sobre hipertensión pre y post intervención educativa y su asociación entre si en sujetos de 20 años en adelante UMF 53 León, Gto. Se hizo uso del cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión (CSH), dentro del cual se encontraron las siguientes características, se encontró una media de edad de 47.3 años, una edad mínima de 21 años y máxima de 70 años, la prevalencia de hipertensión arterial en el sexo masculino con 51.67% mientras que el sexo

femenino con 50.83% del total de pacientes estudiados, la escolaridad que destacó fue la educación media superior.

Haciendo la comparativa con anteriores estudios, el realizado en CDMX demostró un 56% de conocimiento alto de la enfermedad entre los sujetos de estudio mientras que en este estudio fue del 47.5% encontrando una gran similitud dentro del rango de conocimiento alto.

Comparando con un estudio realizado en Venezuela donde se utilizó el mismo instrumento, el cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión (CSH) se encontró que un 19.7% de los sujetos de estudio estuvieron dentro del rango de nivel bajo de conocimientos posterior a la intervención educativa, mientras que en nuestro estudio el rango de los sujetos que se encontraron en el nivel bajo de conocimientos posterior a la intervención educativa fue del 15%, encontrando estrecha relación en individuos con este nivel de conocimientos.

En ambos estudios sería ideal estratificar el nivel de estudios de ambas poblaciones y si existe una relación sobre el resultado del nivel de conocimiento para poder enconrtar algunas otras similitudes.

En esta investigación se observó que al realizar intervenciones educativas en primer nivel de atención sobre el conocimiento sobre hipertension arterial, se logró un cambio en el conocimiento alto, se espera que en los sujetos de estudio se puedan integrar cambios en sus estilos de vida y lograr un cambio en el control de la enfermedad.

CONCLUSIONES

En esta investigación se observó que existe una diferencia entre el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial antes y después de la intervención educativa, logrando un conocimiento alto mayor al 50%, siendo importante destacar que la intervención educativa y la promoción a la salud juegan un rol importante sobre el padecimiento de los pacientes.

El nivel de educación también contribuye al poco nivel de conocimieto sobre su enfermedad que puede propiciar a un mal control de la hipertensión entre otros factores como el mal apego al tratamiento, dietas no balanceadas, sedentarismo que también debemos tomar en cuenta.

Durante la aplicación del cuestionario se observó que los pacientes desconocían los valores normales de tensión arterial, efectos en la salud y complicaciones que esta puede ocasionar, por lo que es de suma importancia la educación en cualquier nivel de atención tratando de lograr cambios en estilos de vida,

tratamientos y apego de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrea Ruiz-AlejosRodrigo M. Carrillo-LarcoAntonio Bernabé-Ortiz Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis Rev Peru Med Exp Salud Pública 38 (4) Oct-Dec 2021 • https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.384.8502

2. Marín M, Bendersky M, Páez O, CONSENSO ARGENTINO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL 2018 1 (2:14) 2018.

3. Tagle R, DIAGNÓSTICO DEHIPERTENSIÓN DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Revista Médica Clínica Las Condes Volumen 29, número 1 , enero–febrero de 2018 , páginas 12-20 https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.12.005

4. Edwin J. Osorio-Bedoya a c dPedro Amariles a b c Hipertensión arterial en pacientes de edad avanzada: una revisión estructurada Una revisión estructurada, Revista Colombiana de Cardiologia Volumen 25, número 3 , mayo–junio de 2018 , páginas 209-221 https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.10.006

5. Alfredo Darío Espinosa Brito Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018 Rev. Finlay vol.8 no.1 Cienfuegos ene.-mar. 2018, vol.8, n.1, pp.66-74. ISSN 2221-2434.

6. Cruz-Aranda JE, Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor, Rev Medicina interna Méx 2019:35(4):515-524.

7. Villalobos A, Aguilar-Salinas CA, Romero-Martínez M, et al. Perfiles poblacionales asociados con la asistencia a servicios preventivos para tamizaje de diabetes e hipertensión. Ensanut 2018-19. Salud publica mex. 2020;62(6):754-766.

8. Juan Felipe Gómez aPaul Anthony Camacho a bJosé López-López bPatricio López-Jaramillo a b c d Control y tratamiento de la hipertensión arterial: Programa 20-20 Revista Colombiana de Cardiologia Volumen 26, número 2 , marzo–abril de 2019 , páginas 99-106

9. William B, Giuseppe Mancia, Spiering W, Agabiti E, et al Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial Rev Esp Cardiol. 2019;72(2): 160.e1-e78 https://doi.org/10.1016/j.recesp.10.1016/j.recesp.2018.11.022

10. Campos Nonato MSc, Hernández Barrera LN Hipertensión arterial en adultos mexicanos:

Prevalencia, dagnóstico y tratamiento, Ensanut MC 2016.Rev Salud Publica Mex 2018; 60:233-243.

11. Diagnóstico y tratamiento de Hipertensión arterial en el adulto mayor, Guida de práctica Clínica 2017.

12. Martinez-Rey MA. El conocimiento: su naturaleza y principales herramientas para su gestión, EM (36); 2010: 1-2.

13. Baglietto-Hernández M, Mateos-Bear J, et al. Nivel de conocimientos en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la ciudad de México, Rev, Medicina Interna de México. 2020(36) 1:1-14.

14. Jaquez Luna ME, Conocimientos sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos de la UMF No 30 de Bermejillo, Durango, UNAM 2020.

15. Ojeda Zegarra OF, Giron Dappino, nivel de conocimiento de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos tratados en la microred de salud norte de la ciudad de tacna 2019",

16. Diaz-Saldaña MM, Infante-Sánchez EH, Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado – programa adulto mayor. Noviembre 2020 P1-5.

17. Orihuela-Artica DI, Orihuela Velasquez YA, Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en adultos mayores que acuden al centro de salud de Chupaca 2021.

18. Olguín Trejo, C., Trejo Hernández, A., Nieto Morán, K., et al. Grado de conocimiento que tienen los pacientes con hipertensión acerca del accidente vascular cerebral como posible complicación de su enfermedad y su capacidad de autocuidado. Lux Médica, 2018 13(38), 51–58. https://doi.org/10.33064/38lm2018832

19. Ortiz D, Bandera M. Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos. Barcelona - España. MEDISAN. 2019; 23(4): 632 - 643.7

20. Estrada D. Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos egresados en un servicio de medicina sobre su hipertensión y el riesgo cardiovascular. Enfermedad cardiovascular.2013(1): 1-15