

Deterioro cognitivo relacionado a dependencia funcional en adultos mayores con hipertensión esencial no controlada

Rubén Gerardo Castillo Trejo, Rubén Ríos Morales

Instituto Mexicano del Seguro Social, Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

Antecedentes. La hipertensión arterial cobra relevancia, por el daño acumulado que genera a lo largo de su evolución y que al no controlarse deriva en alteraciones cognitivas y dependencia funcional. **Objetivo.** Relacionar el deterioro cognitivo y la dependencia funcional en el adulto mayor con hipertensión arterial no controlada. **Material y métodos.** Se trata de un estudio observacional analítico prolectivo y transversal. Se calculó la muestra para una población finita, con una técnica de muestreo no probabilístico bajo conveniencia; se les aplicaron los instrumentos Índice de Barthel y Mini mental de Folstein. **Análisis estadístico.** Utilizando el programa SPSS v.25; se realizó un análisis univariado de la variable cualitativa ordinal. En un segundo momento se analizó el deterioro cognitivo y la dependencia funcional por medio de la prueba de Kruskal-Wallis con una $p < 0.05$. **Resultados:** Dependencia leve asociada a un posible deterioro (38.99%), 64% de los pacientes con deterioro leve presentó hipertensión arterial esencial elevada, fue más frecuente en hombres (61.11%) y la edad de mayor presentación fue de 74 años (13.79%). **Conclusión.** Existe un mayor riesgo de presentar un posible deterioro cognitivo en aquellos pacientes del sexo masculino con una edad de 74 años con una presión arterial elevada.

Abstract

Background. High blood pressure becomes relevant, due to the accumulated damage it generates throughout its evolution and that, when not controlled, leads to cognitive alterations and functional dependence. **Objective.** Relate cognitive impairment and functional dependence in the elderly with uncontrolled high blood pressure. **Material and methods.** It is a prolective and transversal analytical observational study. The sample was calculated for a finite population, with a non-probabilistic sampling technique at convenience; the Barthel Index and Folstein's Mini Mental instruments were applied to them. **Statistical analysis.** Using the SPSS v.25 program; a univariate analysis of the ordinal qualitative variable was performed. In a second moment, cognitive impairment and functional dependence were analyzed by means of the Kruskal-Wallis test with a $p < 0.05$. **Results:** Mild dependence associated with possible deterioration (38.99%), 64% of patients with mild deterioration had elevated essential arterial hypertension, it was more frequent in men (61.11%) and the age of highest presentation was 74 years (13.79%). **Conclusion.** There is a greater risk of presenting a possible cognitive impairment in those male patients with an age of 74 years with high blood pressure.

Palabras clave: Hipertensión arterial, deterioro cognitivo, dependencia funcional

Keywords: High blood pressure, functional dependence, cognitive impairment

1. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial esencial es una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo; en México es una de las enfermedades que más aqueja a la población en edad productiva y que afecta tanto a hombres como a mujeres siendo los primeros la población con mayor afección. Muchas veces es una enfermedad silente que debuta con episodios de crisis hipertensivas capaces de desencadenar complicaciones permanentes; una de las más frecuentes y que tiene mayor incidencia en hombres es la enfermedad vascular, una entidad que puede condicionar un deterioro funcional a corto, mediano y largo plazo, así como un deterioro cognitivo progresivo. La importancia de realizar este estudio permitirá al Instituto Mexicano del Seguro Social fortalecer medidas e implementar acciones que permitan identificar oportunamente a aquellos pacientes que cuentan

factores de riesgo para desarrollar deterioro cognitivo y alteraciones de la capacidad funcional con base en un mal control de la hipertensión arterial esencial que los llevará a requerir terapia física prolongada afectando así su desempeño laboral y su calidad de vida. Por la evolución socioeconómica del país en los últimos años, gran parte de la población adulta mayor se encuentra al cuidado de los nietos, porque ambos padres deben salir a trabajar o bien, solo hay presencia de uno de ellos en el hogar, imaginar el problema que desencadenaría una discapacidad funcional o un deterioro cognitivo severo por algo prevenible en las familias que empleen esta dinámica es suficiente para estudiar dichas condiciones. El análisis de los historiales médicos, así como la aplicación de pruebas de deterioro cognitivo y capacidad funcional de fácil acceso permite delimitar y elegir el grupo de estudio evaluado para poder identificar factores de riesgo modificables capaces de desencadenar dichas condiciones, por ejemplo: Edad de diagnóstico de la hipertensión arterial, cifras tensionales asociadas a algún grado de deterioro cognitivo o dependencia funcional.

La relación entre la hipertensión y el deterioro cognitivo es un factor irrefutable, para identificar el dominio cognitivo más afectado y observar la asociación entre los parámetros de hipertensión y otros factores de riesgo vascular se llevó a cabo un estudio multicéntrico que dictaminó que la discapacidad cognitiva fue mayor en pacientes con hipertensión que en la población general siendo las funciones ejecutoras y la memoria semántica los dominios cognitivos más afectados; existe una relación directa entre la presión arterial sistólica elevada y un resultado anormal en los exámenes cognitivos (Vicario A. Cerezo, 2018). Siendo la hipertensión arterial el principal factor de riesgo vascular modificable que puede causar daño silente a los vasos cerebrales, se puede considerar que este daño vascular es el origen de síntomas cognitivos y conductuales de daño a órgano blanco mediado por la hipertensión. La conjunción del deterioro cognitivo, depresión e hipertensión arterial nos alertan sobre la necesidad de evaluar el plan terapéutico, así como implementar medidas pronósticas y generar acciones que contribuyan a la disminución de la incidencia de estos padecimientos (Vicario A. Cerezo, 2020).

La presión arterial elevada tiene efectos tanto favorables como desfavorables sobre el índice de Barthel en pacientes rehabilitados tras haber sufrido accidentes cerebrovasculares, consistente con un análisis dicotómico ordinal mientras que hubo discordancia con un análisis continuo (Saito N. Nshikawa, 2018).

2. METODOLOGÍA

El principal objetivo de la investigación es relacionar el deterioro cognitivo y la dependencia funcional del adulto mayor con hipertensión arterial esencial no controlada. Para lograr dicha meta, se realizó una base de datos con los pacientes atendidos en la consulta externa quienes contaban con diagnóstico de hipertensión arterial esencial no mayor a 10 años, sin control de su enfermedad pese a tratamiento representada con una presión arterial igual o mayor a 130 / 80 mmHg, con comorbilidades metabólicas (diabetes, dislipidemia, obesidad, enfermedad renal crónica) pero son antecedentes de deterioro cognitivo o dependencia funcional relacionado a enfermedad cerebrovascular, enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, infecciones del sistema nervioso central, abuso de alcohol u otras sustancias; se excluyó además a pacientes con limitación cognitiva conocida (Síndrome de Prader-Willi, Síndrome del X-frágil, Síndrome de Down), representándose de forma general en la figura 1.

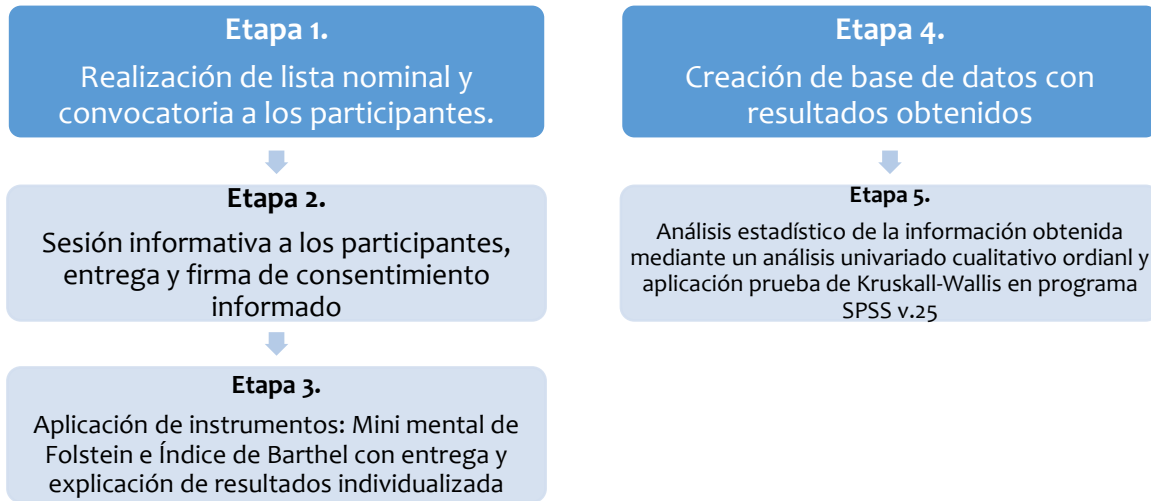


Figura 1. Diagrama representativo de la metodología aplicada

Tabla 1. Variables recolectadas mediante instrumentos

NO.	Información recolectada
1	Deterioro cognitivo
2	Dependencia funcional
3	Presión arterial
4	Edad
5	Sexo

3. RESULTADOS

La dependencia leve se asocia con un posible deterioro con un 38.99% seguido de la dependencia leve asociada con un deterioro leve en el 12.58% con una $p(0.000)$ (Tabla 2, gráfica 1); el 57.2% de los pacientes presentó posible deterioro y el 24.5% se clasificó sin deterioro cognitivo (Tabla 3, gráfica 2); la dependencia funcional leve se encontró en el 59.7% de los pacientes seguidos del 34.6% que se clasificó como independiente (Tabla 4, gráfica 3). El 64% de los pacientes con deterioro leve presentaba hipertensión arterial esencial elevada, seguido del 24% quienes presentaron hipertensión arterial esencial grado I (Tabla 5, gráfica 4). El deterioro cognitivo fue mayor en hombres (61.11%) que en mujeres (38.89%). La hipertensión arterial esencial elevada fue la de mayor prevalencia con un 51.6% seguida de la hipertensión arterial esencial con un control normal con un 27.7%. La edad de mayor prevalencia para desarrollar un deterioro cognitivo fue 74 años (13.79%), seguida de 80, 83, 85 y 88 años con un 10.34% cada una.

Tabla 2. Grado de deterioro cognitivo y dependencia funcional en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial no controlada

		Dependencia Funcional								P
		Dependencia grave		Dependencia moderada		Dependencia leve		Independiente		
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Deterioro cognitivo	Sin deterioro	0	0	1	0.63	13	8.18	25	15.72	0.00
	Posible deterioro	0	0	1	0.63	62	38.99	28	17.61	
	Deterioro leve	2	1.26	5	3.14	20	12.58	2	1.26	
TOTAL		159	100.00							

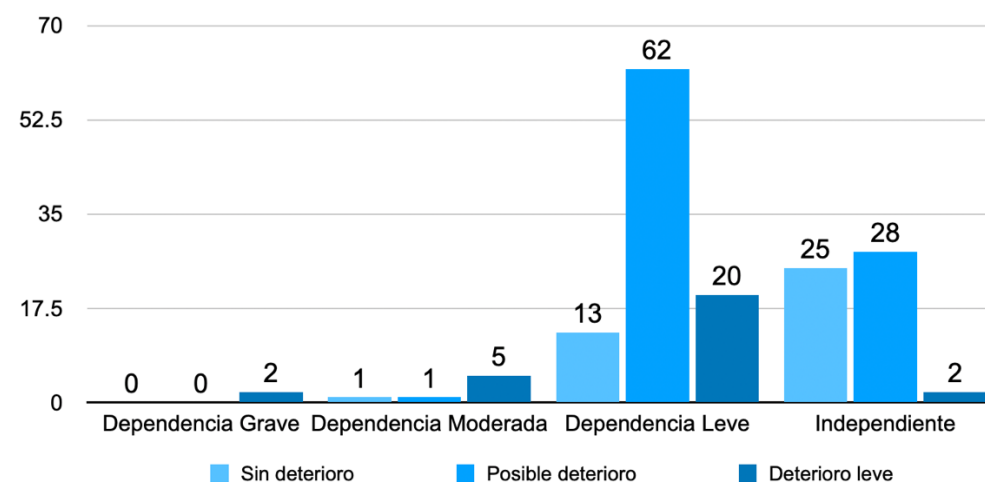


Figura 2. Grado de deterioro cognitivo y dependencia funcional en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial en la UMF 62

Tabla 3. Grado de deterioro cognitivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial no controlada

	N	%
Sin deterioro	39	24.5%
Posible deterioro	91	57.2%
Deterioro leve	29	18.2%
Total	159	100%

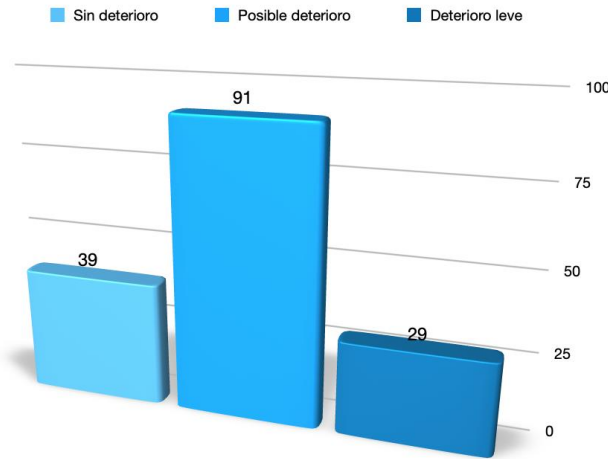


Figura 3. Grado de deterioro cognitivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial en la UMF 62

Tabla 4. Grado de dependencia funcional en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial no controlada

	N	%
Dependencia grave	2	1.3%
Dependencia moderada	7	4.4%
Dependencia leve	95	59.7%
Independiente	55	34.6%
Total	159	100%

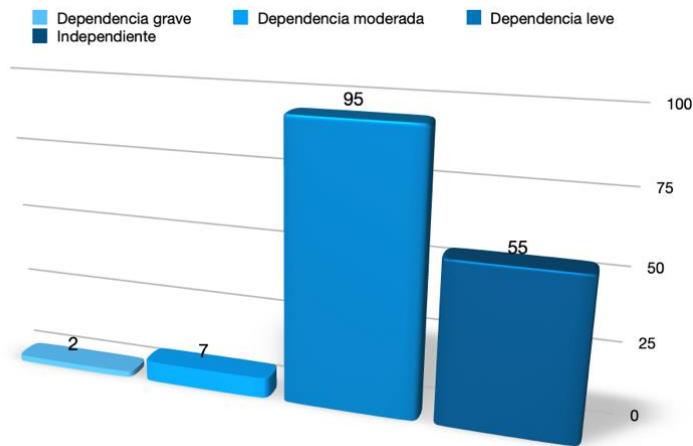


Figura 4. Grado de dependencia funcional en adultos mayores con hipertensión arterial en la UMF 62

Tabla 5. Deterioro cognitivo y grado de hipertensión arterial

		Grado de Hipertensión					
		Elevada		Grado I		Grado II	
		N	%	N	%	N	%
Deterioro cognitivo	Deterioro leve	16	64.00	6	24.00	3	12.00
	Total	25	100.00				

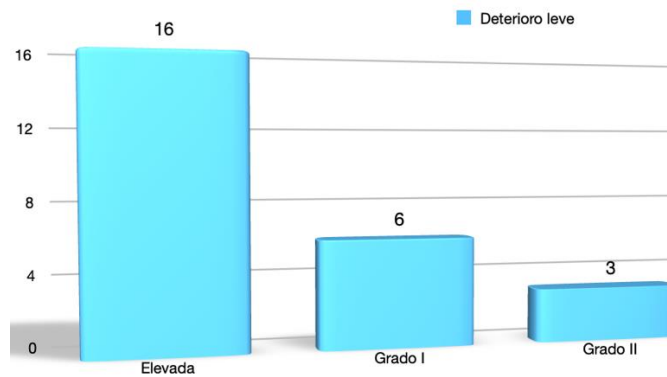


Figura 5. Deterioro cognitivo e hipertensión arterial no controlada en adultos mayores de la UMF 62

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La hipertensión arterial esencial es una de las enfermedades crónicas más frecuentes mundialmente; se considera un factor de riesgo para desarrollar complicaciones de importancia en índices de morbilidad y mortalidad, ya que puede aumentar el riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y fallo renal según la Asociación Americana del Corazón (2019). A consecuencia de su alta prevalencia se ha investigado y encontrado que la hipertensión arterial esencial no controlada es el principal factor de riesgo vascular modificable que puede desencadenar síntomas cognitivos y conductuales de acuerdo a Vicario (2020); impactando en la calidad de vida de quienes lo padecen, así como en la de sus cuidadores primarios y su círculo social.

Este estudio reveló que el 38.9% presenta un posible deterioro cognitivo acompañado de una dependencia funcional leve presentándose en un 59.7%, relacionándose con la presencia de hipertensión arterial esencial elevada en un 64%; llama también la atención que el 57.2% de los pacientes estudiados presentaron un posible deterioro correspondiente con una presión arterial elevada, por lo que estarían en riesgo de desarrollar algún tipo de deterioro cognitivo de acuerdo con Paradela (2020). De acuerdo con Vicario 2020, el deterioro cognitivo relacionado a la hipertensión arterial esencial no controlada es un factor irrefutable, dato que se puede confirmar con este estudio ya que demuestra que los pacientes con hipertensión arterial esencial no controlada tienen mayor prevalencia de presentar deterioro cognitivo evaluado mediante el Mini-Mental de Folstein, uno de los test cognoscitivos breves más utilizados en el mundo de acuerdo a Romo-Glaindo (2018).

De igual forma destaca la relación que se presentó entre la dependencia funcional leve y la hipertensión arterial esencial no controlada las cuáles van de la mano, al igual que se comprobó en el estudio de Saito (2018).

Pese a la escasa bibliografía que establece la relación entre la hipertensión arterial esencial no controlada y el deterioro cognitivo que esta puede desencadenar en pacientes latinoamericanos y en especial mexicanos, por este estudio comprobamos que esa relación se comporta de manera similar en la población mexicana en comparación con las estudiadas y analizadas en la revisión bibliográfica.

Conclusiones

En este estudio se relacionó el deterioro cognitivo y la dependencia funcional del adulto mayor con hipertensión arterial esencial no controlada determinando que existe un mayor riesgo de presentar un posible deterioro cognitivo en aquellos pacientes del sexo masculino con una edad de 74 años con una presión arterial elevada.

Tras analizar los resultados obtenidos mediante esta investigación y considerando que la mayoría de la población actual se convertirá en adulta mayor es vital que los médicos familiares que laboran actualmente en el primer nivel de atención y quienes egresarán en los próximos años se hagan conscientes del riesgo de deterioro cognitivo y dependencia funcional para que así se capaciten y pongan especial énfasis en el control de enfermedades crónicas no transmisibles, como la hipertensión arterial catalogada como un factor de riesgo modificable para evitar la aparición de complicaciones.

Es importante que se eduque a la población en la cultura del autocuidado y automonitoreo de la hipertensión arterial, permitiendo disminuir la carga de trabajo en el primer nivel de atención y cambiar el esquema del ejercicio de la medicina, de uno correctivo a otro preventivo, optimizando tiempo y recursos.

Como medida preventiva es importante recalcar a nuestros pacientes la importancia de mantener activas las funciones de memoria y evocación mediante actividades lúdicas que fortalezca y refuerce la cognición, para que aunado a un adecuado control de la presión arterial disminuya el riesgo de padecer algún tipo de deterioro cognitivo a futuro; como consecuencia también se podría disminuir el grado de dependencia funcional, logrando que las futuras generaciones de adultos mayores sean más autosuficientes y tengan una mejor calidad de vida junto con sus familias.

REFERENCIAS

- [1] Vicario A, Cerezo G, Sueldo MD, Zilberman J, Pawluk S, Lódolo N, et al. Neurocognitive disorder in hypertensive patients. Heart-Brain Study. *Hipertensión y Riesgo Vascular* 2018;35:169–76. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2018.01.004>.
- [2] Vicario A, Cerezo G. El impacto cognitivo-conductual de la hipertensión. *Hipertensión y Riesgo Vascular* 2020;37:125–32. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2020.04.003>.
- [3] Saito N, Nshikawa T. The effect of high blood pressure (HBP) on total Barthel Index (BI) and 10 items of BI after stroke rehabilitation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 2018;61. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2018.05.488>.
- [4] Casey DE, Thomas RJ, Bhalla V, Commodore-Mensah Y, Heidenreich PA, Kolte D, et al. 2019 AHA/ACC Clinical Performance and Quality Measures for Adults With High Blood Pressure. *Journal of the American College of Cardiology* 2019;74:2661–706. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.10.001>
- [5] Paradela R, Martino L, Torres L, Ferreira N, Cabella B, Detogni A, et al. Time Of Hypertension Is Differently Associated With Cognitive Impairment. *Journal of the American College of Cardiology* 2020;75:2023. [https://doi.org/10.1016/s0735-1097\(20\)32650-4](https://doi.org/10.1016/s0735-1097(20)32650-4)
- [6] Romo-Galindo DA, Padilla-Moya E. Utilidad de los test Artículo de revisión cognoscitivos breves para detectar la demencia en población mexicana. *Arch Neurocién.* 2018;23(4):26-34. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86913>

Correo de autor de correspondencia: be_jerry@live.com.mx