

Original

# Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en estudiantes de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, año 2023

Ángel Rodolfo López Douglas<sup>1</sup>, Adriana Angelica Lugo Caceres<sup>1</sup>, Nathaly Maria Denise Maciel Jacquet<sup>1</sup>, Otilia Rocio Marecos Sosa<sup>1</sup>, Adriana Belén Marín Meza<sup>1</sup>, Joao Alberto Martínez Mclanchlin<sup>1</sup>, Doris Noelia Martínez Ortiz<sup>1</sup>, Carola Micaela Martínez Vera<sup>1</sup>, Camila Martínez Villalba<sup>1</sup>, Beida Miath Mattesich Fernández<sup>1</sup>, Candela Guadalupe Medina Carvallo<sup>1</sup>, Rodrigo Ricardo Medina Páez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Biofísica, Asunción, Paraguay

## RESUMEN

**Introducción:** La hipertensión arterial es una enfermedad crónica que afecta principalmente a los vasos sanguíneos, se desarrolla cuando la sangre fluye a través de las arterias a presiones más altas de lo normal y eso se debe a factores como el sobrepeso, la obesidad, mala calidad de vida y diabetes mellitus tipo 2 además de contar con antecedentes familiares en cuanto a HTA. La presión arterial se compone de dos números: la presión sistólica y la diastólica; la presión sistólica es la presión cuando los ventrículos bombean sangre fuera del corazón y la presión diastólica es la presión entre latidos cuando el corazón se está llenando de sangre<sup>1</sup>.

La presión arterial cambia a lo largo del día y según las actividades que se realizan, el valor de presión arterial normal debe ser de menos de 120/80 mmHg, este valor se corresponde a 120 mmHg de presión sistólica y 80 mmHg de presión diastólica. La presión arterial se considera alta cuando hay lecturas sistemáticas de presión sistólica de 130 mmHg o más o lecturas de presión diastólica de 80 mmHg o más<sup>1</sup>.

Los síntomas son notables cuando la misma alcanza una etapa grave; cuando estos aparecen la hipertensión arterial pone en riesgo la vida de la persona. La hipertensión arterial se encuentra asociada principalmente a la diabetes mellitus tipo 2 y al síndrome metabólico<sup>1</sup>.

Hasta el año 2022 en Paraguay se estima que el 38,6% de la población padece hipertensión arterial y que los hombres forman parte de la población más afectada<sup>2</sup>. Como futuros profesionales de salud es nuestro deber conocer acerca de esta enfermedad para la prevención de la misma; es por ello que el trabajo de investigación mide el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.

### Objetivos:

Objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en estudiantes de Medicina de la cátedra de Biofísica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, durante el año 2023.

Objetivos específicos:

- Identificar características sociodemográficas de la población en estudio.
- Reconocer antecedentes de HTA en familiares de los encuestados.
- Describir el grado de conocimiento sobre aspectos generales, factores de riesgo y medidas preventivas sobre la HTA en la población en estudio.

**Resumen:** La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por la elevación persistente de la presión arterial, principalmente influenciada por factores como el sobrepeso, la obesidad, una mala calidad de vida, la diabetes mellitus tipo 2 y antecedentes familiares de HTA. En Paraguay, hasta 2022, el 38.6% de la población sufre de esta condición, siendo los hombres los más afectados. Este estudio tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento sobre HTA entre los estudiantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.

**Metodología:** Se llevó a cabo un estudio observacional, transversal y descriptivo en octubre y noviembre de 2023, en el que participaron estudiantes de primer año de la carrera de Medicina. Los datos



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

## Información del artículo:

Fecha de envío: 05/05/24

Fecha de aprobación: 08/05/24

Autor correspondiente: candelamedinacarvallo@gmail.com (Candela Guadalupe Medina Carvallo)

se recolectaron mediante un cuestionario distribuido vía Google Forms y compartido a través de WhatsApp. El cuestionario validado fue tomado del estudio de Chumo G. incluía variables sociodemográficas y preguntas sobre HTA divididas en tres dimensiones: aspectos generales, factores de riesgo y medidas preventivas. Resultados: De los 72 estudiantes encuestados, el 95.83% mostró un alto nivel de conocimiento sobre HTA. En cuanto a las características sociodemográficas, el 62.5% eran mujeres y el 56.9% tenía entre 21 y 24 años. Además, el 59.7% reportó tener familiares con antecedentes de HTA. En las dimensiones específicas, el 98.2% demostró un alto conocimiento sobre aspectos generales de HTA, el 95.8% sobre factores de riesgo y el 97.2% sobre medidas preventivas.

**Conclusión:** Los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción poseen un alto nivel de conocimiento sobre HTA, lo cual es crucial para la prevención y manejo de esta condición en su futura práctica profesional.

**Palabras claves:** Hipertensión arterial, Conocimiento, Estudiantes de medicina.

### **Level of knowledge about arterial hypertension in medical students at the Faculty of Medical Sciences of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asuncion, year 2023**

#### **ABSTRACT**

High blood pressure (HTN) is a chronic disease characterized by persistent elevation of blood pressure, mainly influenced by factors such as overweight, obesity, poor quality of life, type 2 diabetes mellitus and family history of HTN. In Paraguay, until 2022, 38.6% of the population suffers from this condition, with men being the most affected. This study aims to evaluate the level of knowledge about HTA among first-year students of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asunción.

**Methodology:** An observational, cross-sectional and descriptive study was carried out in October and November 2023, in which first-year medical students participated. Data were collected through a questionnaire distributed via Google Forms and shared through WhatsApp. The validated questionnaire was taken from Chumo G.'s study. It included sociodemographic variables and questions about HTN divided into three dimensions: general aspects, risk factors and preventive measures.

**Results:** Of the 72 students surveyed, 95.83% showed a high level of knowledge about HTA. Regarding sociodemographic characteristics, 62.5% were women and 56.9% were between 21 and 24 years old. Additionally, 59.7% reported having family members with a history of HTN. In the specific dimensions, 98.2% demonstrated high knowledge about general aspects of HTN, 95.8% about risk factors and 97.2% about preventive measures.

**Conclusion:** The students of the Faculty of Medical Sciences of

the National University of Asunción have a high level of knowledge about HTN, which is crucial for the prevention and management of this condition in their future professional practice.

**Keywords:** High blood pressure, Knowledge, Medical students.

## **Introducción**

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica que afecta principalmente a los vasos sanguíneos, se desarrolla cuando la sangre fluye a través de las arterias a presiones más altas de lo normal y eso se debe a factores como el sobrepeso, la obesidad, mala calidad de vida y diabetes mellitus tipo 2 además de contar con antecedentes familiares en cuanto a HTA. La presión arterial se compone de dos números: la presión sistólica y la diastólica; la presión sistólica es la presión cuando los ventrículos bombean sangre fuera del corazón y la presión diastólica es la presión entre latidos cuando el corazón se está llenando de sangre<sup>1</sup>.

La presión arterial cambia a lo largo del día y según las actividades que se realizan, el valor de presión arterial normal debe ser de menos de 120/80 mmHg, este valor se corresponde a 120 mmHg de presión sistólica y 80 mmHg de presión diastólica. La presión arterial se considera alta cuando hay lecturas sistemáticas de presión sistólica de 130 mmHg o más o lecturas de presión diastólica de 80 mmHg o más<sup>1</sup>.

Los síntomas son notables cuando la misma alcanza una etapa grave; cuando estos aparecen la hipertensión arterial pone en riesgo la vida de la persona. La hipertensión arterial se encuentra asociada principalmente a la diabetes mellitus tipo 2 y al síndrome metabólico<sup>1</sup>.

Hasta el año 2022 en Paraguay se estima que el 38,6% de la población padece hipertensión arterial y que los hombres forman parte de la población más afectada<sup>2</sup>.

Como futuros profesionales de salud es nuestro deber conocer acerca de esta enfermedad para la prevención de la misma; es por ello que el trabajo de investigación mide el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.

## **Metodología**

**Diseño:** Observacional, transversal y descriptivo. La investigación tuvo lugar en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, en la carrera de Medicina, sede Asunción; el tiempo en el cual se desarrolló fue durante el mes de octubre y noviembre del año 2023.

**Reclutamiento de datos:** Se utilizó como instrumento un cuestionario con las variables edad, sexo, antecedente familiar de hipertensión arterial. Y un cuestionario previamente validado, tomado del estudio de Chumo G con 20 preguntas divididas en 3 dimensiones: aspectos generales, factores de riesgos y medidas preventivas. Cada pregunta utilizó una escala ordinal, codificada con respuestas correctas, 2 puntos, y respuestas incorrectas, 1 punto. Los resultados revelaron un nivel de conocimiento alto (28-40 puntos), regular (14-27 puntos) y bajo (0-13 puntos). Estos fueron realizados mediante Google Forms, vía link compartido por la aplicación de mensajería conocida como "Whatsapp" a través de los grupos de primer año de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.

**Tamaño de la muestra:** La población bajo investigación consistió en el conjunto de estudiantes actualmente matriculados en la cátedra de Biofísica, cuyo número exacto es de 173. De dicha población, se obtuvo una muestra compuesta por 72 estudiantes (41,6% de la población) que respondieron de manera activa a la encuesta correspondiente.

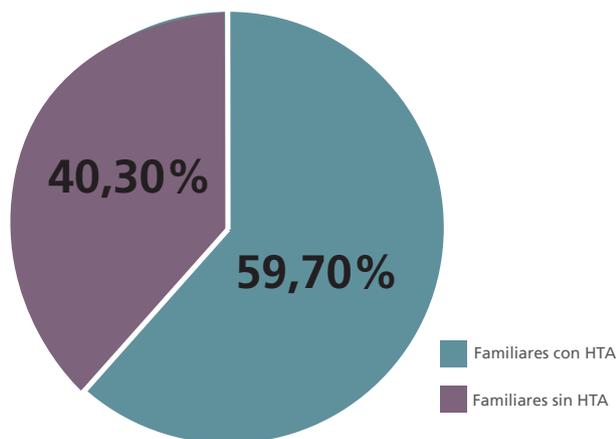
## Resultados

El nivel de conocimiento sobre HTA de los estudiantes de medicina de la Cátedra de Biofísica fue del 95,83% (n:72) Tabla 1.

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes de medicina de la Cátedra de Biofísica según nivel de conocimiento sobre HTA (n: 72)

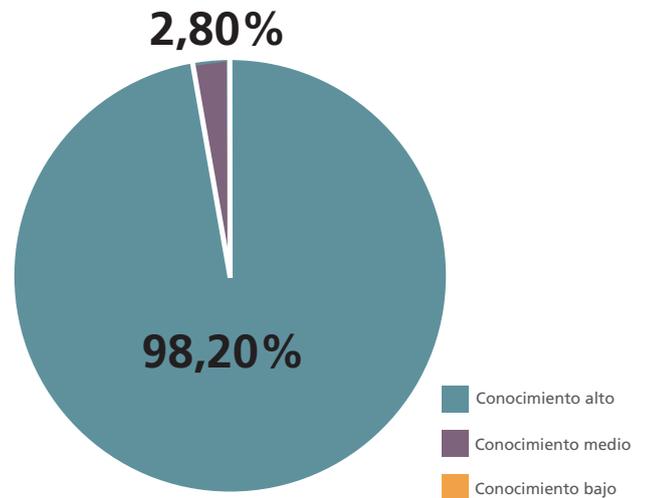
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HTA	N=72	%
Alto	69	95,83
Medio	3	4,17
Bajo	0	0

En cuanto al sexo de los estudiantes de medicina, predominó el femenino con 62,5%. El 59,7% de los familiares de los estudiantes, tenían antecedente de HTA. Gráfico 1.



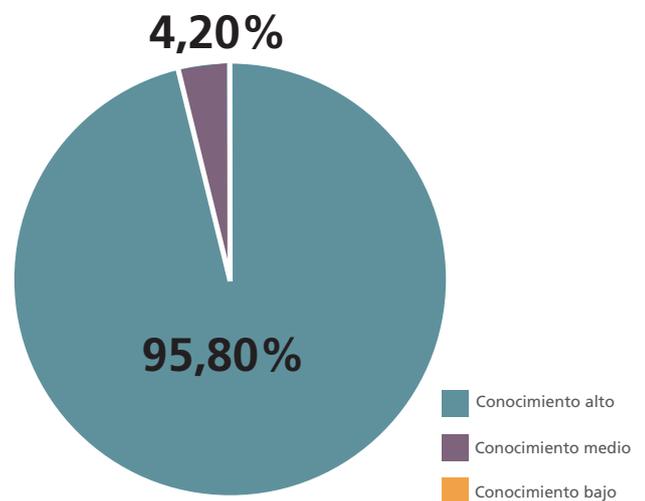
**Gráfico 1.** Distribución de estudiantes de medicina de la Cátedra de Biofísica con antecedentes familiares de HTA (n:72)

En relación al nivel de conocimiento sobre aspectos generales sobre la HTA, la mayoría presentó alto conocimiento con un 98,2%. Gráfico 2.



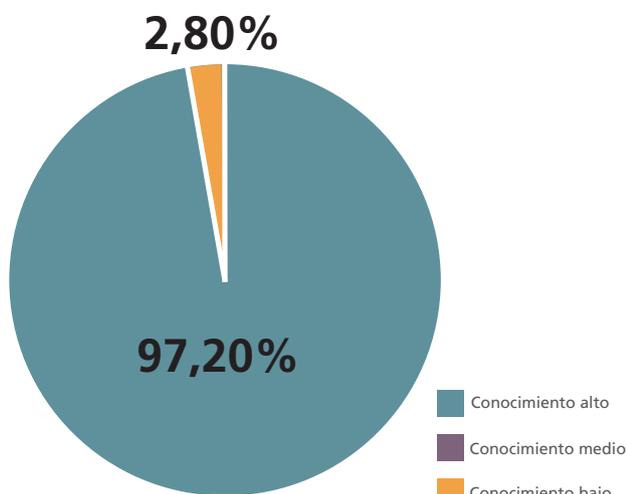
**Gráfico 2.** Distribución de los estudiantes de medicina de la Cátedra de Biofísica según nivel de conocimientos sobre aspectos generales de la HTA (n: 72).

En relación al nivel de conocimiento sobre factores de riesgos, la mayoría presentó alto conocimiento con un 95,8% tal y como se observa en el gráfico 3.



**Gráfico 3.** Distribución de los estudiantes de medicina de la Cátedra de Biofísica según nivel de conocimientos sobre factores de riesgo. (n:72).

Con respecto al nivel de conocimiento sobre medidas preventivas, la mayoría presentó alto conocimiento con un 97,2%. Gráfico 4.



**Gráfico 4.** Distribución de los estudiantes de medicina de la Cátedra de Biofísica según nivel de conocimientos sobre Medidas preventivas. (n:72).

## Conclusión

El 95,83% de los estudiantes presentan un nivel de conocimiento alto sobre HTA.

En cuanto a las características sociodemográficas, predominó el sexo femenino con un 62,5%.

Con respecto a los antecedentes familiares se obtuvo que el 59,7% tiene algún familiar con HTA.

En cuanto a la dimensión aspectos generales la mayoría de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento alto, constituyendo así el 98,2%.

Con respecto a la dimensión factores de riesgo el 95,8% de los estudiantes presenta un conocimiento alto mientras que el 4,2% presenta un conocimiento medio.

En cuanto a medidas preventivas se obtuvo que el 97,2% de los estudiantes posee un conocimiento alto.

## Fuentes de financiación

El trabajo no recibió financiación externa.

## Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Contribución de autores

Todos los autores participaron en la idea, en el diseño de la investigación, la recolección de los datos, procesamiento estadístico, y la publicación de los resultados.

## Bibliografía

1. National Heart, Lung, and Blood Institute. Presión arterial alta [Internet]. Bethesda (MD): NHLBI; [actualizado en 2022]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/presion-arterial-alta>
2. MSBPS/INE. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo - 2022 [Internet]. Disponible en: <https://www.ine.gov.py/news/news-contenido.php?cod-news=1623>.
3. Joint National Committee VI (JNC VI). Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. JAMA. 1997 Nov 19;278(17):1343-1357.
4. Vinyoles E, et al. Automedición domiciliar y medición ambulatoria de la presión arterial: papel complementario en la evaluación de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2012;65(10):922-925.
5. Caldevilla D, et al. Importancia de la automedición domiciliar y la medición ambulatoria de presión arterial en el manejo de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2015; 68(3): 279-286.
6. Martínez-González MA, et al. Valoración clínica en pacientes con hipertensión arterial: objetivos y consideraciones principales. Rev Esp Cardiol. 2019; 72(6): 482-489.
7. García-Gómez MJ, et al. Importancia de la historia clínica en pacientes con hipertensión arterial: elementos clave a considerar. Rev Esp Cardiol. 2018; 71(4): 311-318.
8. López-Sendón JL, et al. Exploración clínica y pruebas complementarias en la evaluación de pacientes con hipertensión arterial: consideraciones prácticas. Rev Esp Cardiol. 2020; 73(7): 589-597.
9. Familial aggregation of blood pressure. (n.d.). Journal of Hypertension, 8(4), 5-10.
10. Sacks, F. M., et al. (2001). Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. New England Journal of Medicine, 344(1), 3-10.
11. Rahmouni, K., et al. (2005). Obesity-associated hypertension: New insights into mechanisms. Hypertension, 45(1), 9-14.
12. Chobanian, A. V., et al. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA, 289(19), 16-23.
13. Klag, M. J., et al. (1996). Blood pressure and end-stage renal disease in men. New England Journal of Medicine, 334(1), 7-12.
14. Appel, L. J., et al. (1997). A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. New England Journal of Medicine, 336(16), 11-18.