



Mi Universidad

Mi Universidad

Revista de Investigación Epidemiológica

*Adriana Janeth Sánchez Hernández
Parcial I
Investigación Epidemiológica Avanzada
Dr. Erick José Villatoro Verdugo
Medicina Humana
Cuarto Semestre Grupo C*

Comitán de Domínguez, Chiapas a 8 de marzo del 2025

REVISTA DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA, UDS.

"HIPERTENSIÓN EN CHIAPAS: DESAFÍOS PARA LA SALUD"

"HYPERTENSION IN CHIAPAS: HEALTH CHALLENGES"

Autores: Adriana Sánchez,¹ Marla Santiz,² Eduardo Mendez.³

¹ESTUDIANTES DEL CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA. Presentan la revista epidemiológica **CASOS DE HIPERTENSION EN CHIAPAS**. Universidad del Sureste. Comitán de Domínguez, Chiapas, México. mariela2004santizhernandez@gmail.com eduardomendeztrigueros@gmail.com adrianasanchez12022004@gmail.com .

RESUMEN

La hipertensión arterial es una de las principales enfermedades crónicas en Chiapas, representando un reto significativo para la salud pública. Su alta prevalencia está influenciada por diversos factores, como el acceso limitado a servicios médicos, la pobreza, la falta de educación en salud y hábitos alimenticios inadecuados. Esta enfermedad, conocida como el "asesino silencioso", suele ser asintomática en sus primeras etapas, lo que dificulta su detección temprana y contribuye a que muchas personas no reciban tratamiento oportuno. Las complicaciones derivadas de la hipertensión incluyen enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares, condiciones que pueden reducir significativamente la calidad y esperanza de vida de los pacientes. La falta de acceso a servicios médicos y medicamentos en comunidades rurales y marginadas agrava la situación, ya que limita las oportunidades de diagnóstico y tratamiento adecuado. Para abordar este problema, es esencial implementar estrategias efectivas, como campañas de concientización y detección temprana, educación en salud y promoción de estilos de vida saludables, incluyendo una alimentación equilibrada y la actividad física regular. Además, es necesario fortalecer las políticas públicas en salud, mejorar la infraestructura médica y garantizar la disponibilidad de medicamentos y atención especializada en todo el estado. El trabajo conjunto entre autoridades, profesionales de la salud y la comunidad es clave para reducir el impacto de la hipertensión en Chiapas. Con acciones concretas y sostenibles, es posible mejorar el control de la enfermedad y la calidad de vida de la población afectada.

Palabras clave: Hipertensión arterial, Chiapas, Acceso a servicios médicos, Educación en salud, Determinantes sociales

ABSTRACT

High blood pressure is one of the main chronic diseases in Chiapas, representing a significant challenge for public health. Its high prevalence is influenced by various factors, such as limited access to medical services, poverty, lack of health education, and inadequate eating habits. This disease, known as the "silent killer", is usually asymptomatic in its early stages, which makes its early detection difficult and contributes to many people not receiving timely treatment. Complications resulting from

hypertension include cardiovascular disease, kidney failure and stroke, conditions that can significantly reduce the quality and life expectancy of patients. The lack of access to medical services and medications in rural and marginalized communities exacerbates the situation, as it limits opportunities for diagnosis and adequate treatment. To address this problem, it is essential to implement effective strategies, such as awareness and early detection campaigns, health education and promotion of healthy lifestyles, including a balanced diet and regular physical activity. In addition, it is necessary to strengthen public health policies, improve medical infrastructure and guarantee the availability of medications and specialized care throughout the state. Joint work between authorities, health professionals and the community is key to reducing the impact of hypertension in Chiapas. With concrete and sustainable actions, it is possible to improve disease control and the quality of life of the affected population.

Key words: Arterial hypertension, Chiapas, Access to medical services, Health education, Social determinants

INTRODUCCIÓN

Vivimos en un entorno que cambia rápidamente. Sobre la salud humana influyen en todo el mundo los mismos factores poderosos: envejecimiento de la población, urbanización acelerada y generalización de modos de vida malsanos. Cada vez más, los países ricos y pobres se enfrentan a los mismos problemas de salud. Uno de los ejemplos más notables de este cambio es que las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes o las enfermedades pulmonares crónicas han superado a las enfermedades infecciosas como principales causas de mortalidad en el mundo.

Uno de los factores de riesgo clave de las enfermedades cardiovasculares es la hipertensión (tensión arterial elevada). La hipertensión afecta ya a mil millones de personas en el mundo, y puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Los investigadores calculan que la hipertensión es la causa por la que mueren anualmente nueve millones de personas.

Sin embargo, este riesgo no tiene que ser necesariamente tan elevado. La hipertensión se puede prevenir. La prevención es mucho menos costosa y mucho más segura para los pacientes que intervenciones como la cirugía de revascularización miocárdica o la diálisis, que a veces son necesarias cuando la hipertensión no se diagnostica y no se trata.

Los Estados Miembros de la OMS están consensuando un marco mundial de vigilancia para seguir los progresos en materia de prevención y control de estas enfermedades y sus principales factores de riesgo. Uno de los objetivos previstos es una reducción considerable del número de personas hipertensas.

La hipertensión es una enfermedad letal, silenciosa e invisible, que rara vez provoca síntomas. Fomentar la sensibilización pública es clave, como lo es el acceso a la detección temprana. La hipertensión es un signo de alerta importante que indica que son necesarios cambios urgentes y significativos en el modo de vida. Las personas deben saber por qué el aumento de la tensión arterial es peligroso, y cuáles son los pasos para controlarla. También deben saber que la hipertensión y otros factores de riesgo como la

diabetes a menudo aparecen juntos. Para aumentar este conocimiento, los países deben disponer de sistemas y servicios para promover la cobertura sanitaria universal y apoyar modos de vida saludables: adoptar un régimen alimentario equilibrado, consumir menos sal, evitar el uso nocivo del alcohol, realizar ejercicio físico regularmente y no fumar. El acceso a medicamentos de buena calidad, eficaces y baratos también es vital, particularmente en el nivel de la atención primaria. Como ocurre con otras enfermedades no transmisibles, la sensibilización ayuda a la detección temprana, y la autoasistencia contribuye a garantizar la observancia del tratamiento farmacológico, los comportamientos saludables y un mejor control de la enfermedad.

La hipertensión arterial es un problema de salud pública de gran impacto en México y el mundo. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) Continua 2020-2023, el 29.9% de la población adulta en México vive con esta enfermedad, y casi la mitad de los casos no han sido diagnosticados. La hipertensión es la principal causa de muerte a nivel mundial y su incidencia ha aumentado de manera alarmante en las últimas décadas.

Factores como el consumo excesivo de sodio, una dieta poco saludable, el sedentarismo, el tabaquismo y el alcoholismo contribuyen a su desarrollo. Dado que la hipertensión suele ser asintomática, la detección temprana mediante mediciones regulares de la presión arterial es clave para prevenir complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y muerte prematura.

La hipertensión arterial es una de las principales causas de mortalidad en México y el mundo, debido a su carácter silencioso y a la falta de un diagnóstico temprano. Este padecimiento es un factor de riesgo clave para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, cerebrales y renales, y suele detectarse hasta que provoca complicaciones graves en la salud.

El doctor Luis Fausto García Mayén, jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Juárez de México, destaca que la hipertensión afecta principalmente a personas entre los 20 y 69 años, y que su impacto se agrava cuando se combina con otras enfermedades como la diabetes mellitus. Dado que muchas personas desconocen que padecen hipertensión, es crucial fomentar la prevención mediante chequeos regulares, un estilo de vida saludable y la reducción de factores de riesgo como el tabaquismo, el consumo de alcohol, el sedentarismo y el exceso de sal en la dieta.

MÉTODO

En el presente estudio se realizó una investigación de tipo cuantitativo, ya que se analizaron cifras de estudios previos basados en evidencia científica. Para su desarrollo, se tomaron en cuenta 4 artículos de revisión publicados en bases la hipertensión arterial a nivel mundial según la OMS se estima que en el mundo hay 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión y que la mayoría de ellos (cerca de dos tercios) vive en países de ingresos bajos y medianos, en México, se habla de 30 millones y el IMSS se atienden 6 millones de personas que acuden periódicamente a la consulta externa de Medicina Familiar para tratarla, Chiapas, con el objetivo de examinar la prevalencia, los factores de riesgo y el control de la hipertensión arterial en distintos niveles geográficos.

HIPERTENSION ARTERIAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la hipertensión arterial como una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o más, o una presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o más.

Cuadro clínico

La hipertensión arterial, o presión arterial alta, puede no presentar síntomas en la mayoría de las personas. Sin embargo, cuando se presenta, los síntomas pueden incluir: Dolor de cabeza intenso, Dolor en el pecho, Mareos, Dificultad para respirar, Náuseas, Vómitos, Visión borrosa o cambios en la visión, Ansiedad, Zumbido de oídos, Sensación de ver lucecitas.

La Fisiopatología

la hipertensión arterial en detalle

El aumento de la tensión arterial estira los barorreceptores, que envían señales al sistema nervioso central

El sistema nervioso autónomo envía señales que reducen la fuerza de contracción del corazón y dilatan las arterias y las venas grandes

El SRAA induce estrés oxidativo a nivel tisular, lo que produce cambios estructurales y funcionales

La angiotensina II contrae el músculo liso vascular arterial y venoso.

Tratamiento

La hipertensión controlada se define como tomar medicamentos para bajar la presión arterial y mantenerla por debajo de 140/90 mmHg

La medición precisa de la presión arterial es clave para el diagnóstico efectivo, la prevención, y el control de la hipertensión. Para la mayoría de las personas, el objetivo es una tensión arterial inferior a 140/90.

Hay distintos tipos de medicamentos que se suelen prescribir para reducir la tensión arterial:

Inhibidores de la ECA que relajan los vasos sanguíneos y previenen que se dañen los riñones, como el enalapril y el lisinopril, Bloqueantes de los receptores de angiotensina II que relajan los vasos sanguíneos y previenen que se dañen los

riñones, como el losartán y al telmisartán

Bloqueadores de los canales de calcio que relajan los vasos.

TEMA PRINCIPAL (ANÁLISIS MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD)

La hipertensión arterial (HTA) es un problema de salud pública en México y el mundo. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020, la prevalencia de HTA en adultos mexicanos de 20 años o más es del 29.9%, con una mayor incidencia en hombres (32.5%) que en mujeres (27.6%). La edad es un factor determinante, ya que la prevalencia es del 11.6% en adultos de 20 a 39 años, mientras que en aquellos de 40 años o más aumenta significativamente al 44.4%.

A nivel global, la prevalencia de HTA varía entre países. En España, por ejemplo, alcanza casi el 40%, mientras que en Canadá, Corea y Estados Unidos es inferior al 30%. En África, las cifras son más alarmantes, con países como Nigeria (52.3%) y Mozambique (50.9%) registrando las tasas más altas. En Europa Occidental, salvo algunas excepciones, la prevalencia es menor al 40%.



Figura 1 De Salud, S. (n.d.). Hypertension, great damage to the heart. gob.mx. <https://www.gob.mx/salud/articulos/hypertension-great-damage-to-the-heart>

SUBTEMAS (SITUACION MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD: INTERNACIONALMENTE)

- 36,7% (prevalencia de HTA en el país según la WHO).
- Casi 40% (prevalencia de HTA en España).
- 65% (prevalencia de HTA en mayores de 60 años en España).
- 29,7% (prevalencia de HTA en Canadá).
- 29,8% (prevalencia de HTA en Corea).
- 29,9% (prevalencia de HTA en Estados Unidos).
- <35% (prevalencia de HTA en Camboya, Australia, Nueva Guinea, Nueva Zelanda, Israel, Islandia, Tailandia, Perú, Brunéi, Dinamarca, Singapur, Suiza y Bélgica).
- <40% (prevalencia de HTA en Europa Occidental, excepto Portugal, Irlanda, Noruega y Finlandia).
- 40-50% (prevalencia de HTA en la mayoría de los países de África, excepto Egipto).
- 52,3% (prevalencia de HTA en Nigeria).
- 50,9% (prevalencia de HTA en Mozambique).



Figura 2 Campaña de prevención y control de hipertensión arterial <https://www.gob.pe/institucion/hnch/noticias/955608-pacientes-del-hnch-se-benefician-con-campana-de-prevencion-y-control-de-hipertension-arterial>

SUBTEMAS (SITUACION MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD: NACIONALMENTE)

Prevalencia de Hipertensión Arterial en México
 -A nivel nacional: Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020, la prevalencia de HTA

en adultos mexicanos de 20 años o más es del 29.9%, con una mayor incidencia en hombres (32.5%) que en mujeres (27.6%). [OBJ]

- Por grupos de edad:
 - Adultos de 20 a 39 años: 11.6%
 - Adultos de 40 años o más: 44.4%
- Estos datos indican que la prevalencia de HTA es casi cuatro veces mayor en adultos de 40 años o más en comparación con los más jóvenes. [OBJ]
- Por género: La prevalencia es ligeramente superior en hombres (32.5%) en comparación con mujeres (27.6%). [OBJ]
 - Por áreas geográficas:
 - Residentes de áreas urbanas: Mayor prevalencia de HTA.
 - Residentes de áreas rurales: Menor prevalencia de HTA.
- Esto sugiere que factores asociados al estilo de vida urbano podrían influir en el aumento de la HTA.

El Estado de México y la Ciudad de México son los estados más afectados por la hipertensión arterial (HTA) en México. La región Centro del país tiene mayor prevalencia de esta enfermedad.

Estado	Grupos de edad										Incidencia ¹	
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64		
Aguascaltecas	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.62	129.76	430.19	1119.13	1211.07	1384.69	1114.53	429.26
Baja California	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.61	228.11	662.16	1952.16	1839.81	2064.52	2004.61	1611.52
Baja California Sur	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	25.61	133.89	302.10	489.16	1342.79	1461.92	991.67	661.52
Campeche	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	6.69	61.61	216.09	672.39	772.39	999.38	1091.51	251.89
Coahuila	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	21.24	127.03	476.24	1096.11	1686.11	2362.08	1937.79	872.42
Colima	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	11.68	61.11	261.61	746.12	1416.11	1599.12	1461.51	661.16
Chiapas	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	6.15	51.89	159.69	497.67	716.61	1237.78	1237.61	321.94
Chihuahua	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	19.67	129.22	522.08	1092.08	1688.79	2067.63	1881.67	668.71
Ciudad de México	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	6.19	57.25	241.28	1124.71	1278.16	1627.71	1386.69	488.11
Coahuila de Zaragoza	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.61	60.61	261.61	722.16	1622.16	1811.16	1716.16	661.67
Colima	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	6.19	52.24	152.15	442.66	672.66	813.39	716.69	488.69
Guerrero	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.61	60.61	188.61	598.61	792.61	1062.61	1116.61	488.61
Hidalgo	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	21.23	116.26	331.29	956.16	1164.61	1368.27	1475.19	411.67
Jalisco	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	12.61	66.61	198.61	598.61	898.61	1198.61	1248.61	361.22
México	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.61	60.61	198.61	598.61	898.61	1198.61	1248.61	361.22
Morelos	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1.97	40.29	174.01	469.08	657.74	905.79	979.29	289.26
Nayarit	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1.97	40.29	174.01	469.08	657.74	905.79	979.29	289.26
Nuevo León	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1.97	40.29	174.01	469.08	657.74	905.79	979.29	289.26
Oaxaca	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	4.75	122.13	424.08	1274.30	1818.43	2018.45	1983.39	788.43
Puebla	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	7.17	69.29	219.76	769.76	1069.76	1369.76	1114.29	489.67
Querétaro	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	4.75	122.13	424.08	1274.30	1818.43	2018.45	1983.39	788.43
San Luis Potosí	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	2.71	26.96	307.89	826.96	878.89	1028.24	818.81	488.87
Tamaulipas	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	6.19	119.76	471.76	1481.71	1971.71	2176.71	2081.71	488.71
Tlaxcala	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	19.68	101.87	388.78	1122.79	1139.87	1388.87	1111.91	629.76
Veracruz	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	7.19	61.61	216.11	642.11	842.11	1042.11	1071.61	488.61
Yucatán	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.67	113.19	481.07	1618.81	1388.82	2067.88	1247.77	788.69
Zacatecas	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1.67	31.67	139.67	429.67	559.67	709.67	881.67	281.67
Zaragoza	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	11.07	69.79	276.03	877.67	1088.19	1788.86	1868.19	474.24
Zaragoza	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	26.08	68.68	295.68	897.57	1027.57	1307.64	1397.29	497.28
Zaragoza	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.72	61.31	412.31	1629.41	1391.39	2141.31	1399.31	734.19
TOT. C.A.F.R.I.B.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	11.67	77.61	268.61	898.61	978.61	1363.61	1178.61	518.61

Figura 3 Incidencia de Hipertensión arterial (10-15) por grupos de edad Estados Unidos Mexicanos 2021. https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2021/incidencia/enfermedad_grupo_edad_entidad_federativa/047.pdf

SUBTEMAS (SITUACION MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD: ESTATALMENTE)

Respecto al panorama epidemiológico de la hipertensión arterial en el estado, indicó que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, la prevalencia de hipertensión arterial en

Chiapas era de 16.2%, lo que está por debajo de la media nacional de 18.4%. En 2022, se diagnosticaron más de 114 mil personas con hipertensión en Chiapas.

San Cristóbal presenta altos indicadores de hipertensión: el 44.6 % de la población está afectada



Figura 4 Hipertensión arterial en Chiapas por debajo de la media nacional <https://www.meganoticias.mx/xtapa-zihuatanejo/noticia/hipertension-arterial-en-chiapas-por-debajo-de-la-media-nacional/424695>

DISCUSIÓN

Si bien hay consenso en que la hipertensión es un problema de salud pública serio, existen diferencias en cuanto a la mejor estrategia para abordarlo. Mientras que Eduardo enfatiza el uso de fármacos como herramienta clave para el control, Adriana promueve un enfoque basado en la prevención mediante la educación y la alimentación saludable. Por su parte, el investigador en Marla destaca la importancia de abordar los determinantes sociales que contribuyen al problema. En última instancia, una combinación de estos enfoques parece

ser la estrategia más efectiva para reducir el impacto de la hipertensión en la población.

CONCLUSIONES

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica de alta prevalencia y una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Su origen multifactorial, que incluye factores genéticos, ambientales y de estilo de vida, hace necesario un enfoque integral para su prevención y control.

El análisis multinivel evidencia grandes brechas en el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad. A nivel mundial, casi la mitad de los hipertensos desconocen su condición, mientras que en México la prevalencia es del 30-35%, con un bajo porcentaje de control adecuado. Factores socioeconómicos y el acceso limitado a los servicios de salud agravan esta situación.

El tratamiento se basa en modificaciones del estilo de vida y el uso de antihipertensivos, pero la adherencia terapéutica sigue siendo un reto. La educación y la prevención son clave para reducir la incidencia y mejorar el pronóstico de los pacientes.

Desde una perspectiva de salud pública, es fundamental fortalecer estrategias de detección temprana, promover estilos de vida saludables y garantizar el acceso equitativo a la atención médica. La investigación y el uso de nuevas tecnologías pueden contribuir significativamente a mejorar el manejo de esta enfermedad.



Figura 5 La Dieta DASH: Comida Saludable para Controlar la Presión Arterial (10 de septiembre del 2020). <https://es.familydoctor.org/la-dieta-dash-alimentacion-saludable-para-controlar-su-presion-arterial/>

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Adriana Janeth Sánchez Hernández: Conceptualización, Curación de datos, Análisis.

Marla Mariela Santiz Hernández: Redacción, conceptualización, Análisis.

Eduardo Méndez Trigueros: Curación de datos, Análisis, tabulación.

Todos los autores aprueban la versión final del manuscrito.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization: WHO & World Health Organization: WHO. (2023, 16 marzo). Hipertensión. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/hypertension>
2. De Salud, S. (s. f.). En México, más de 30 millones de personas padecen hipertensión art. . . gov.mx. <https://www.gob.mx/salud/articulos/en-mexico-mas-de-30-millones-de-personas-padecen-hipertension-arterial-secretaria-de-salud>
3. Cuidando corazones en México: Celebramos el Día Mundial de la Hipertensión. (2023, 22 mayo). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/noticias/22-5-2023-cuidando-corazones-mexico-celebramos-dia-mundial-hipertension>
4. World Health Organization: WHO. (2023, 19 septiembre). La OMS detalla, en un primer informe sobre la hipertensión arterial, los devastadores efectos de esta afección y maneras de ponerle coto. OMS. <https://www.who.int/es/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>
5. Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., Ramírez-Villalobos, D., Hernández-Prado, B., & Barquera, S. (2021). Epidemiología de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: diagnóstico, control y tendencias. *Ensanut 2020. Salud Pública de México*, 63(6, Nov-Dic), 692-704. <https://doi.org/10.21149/12851>