



**PASIÓN POR EDUCAR**

**Hipertensión arterial como problema de salud en la población adulta en el servicio de urgencias del hospital general de Comitán enero – junio 2022**

**Tesis para obtener el título de la licenciatura en enfermería general**

**Presenta**

**Candelaria Elizabeth González Gómez**

**Asesor**

**D.A.E. María Cecilia Zamorano Rodríguez**

**Enero - Junio 2022**



# AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

## **AGRADECIMIENTO**

A mis asesores de tesis D.A.E María Cecilia Zamorano Rodríguez y al Ing. Andrés Alejandro Reyes Molina por su compañía, gratitud, tiempo y paciencia otorgada durante la realización del presente documento.

## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

Por la sabiduría para poder lograr y atravesar cada una de las dificultades, pero también por la salud que me dio para cada noche de desvelo y poder culminar las investigaciones.

### **A mis padres**

Por brindarme las herramientas necesarias para poder cumplir con la investigación, por su tiempo y comprensión y por su amor y animo que me brindaron durante este lapso de la investigación.

### **A mi hermano**

Por su compañía y cariño incondicional que me brinda, por presionarme a que me apure.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>8</b>
1.1    Justificación.....	8
1.2    Objetivos .....	8
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos .....	8
1.3    Planteamiento del problema .....	9
1.4    Hipótesis.....	10
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>11</b>
Marco referencial.....	11
2.1    Antecedentes históricos.....	11
2.2    Antecedentes nacionales .....	11
2.3    Antecedentes estatales.....	11
2.4    Antecedentes locales .....	12
2.5    Concepto de hipertensión arterial.....	12
2.5.1    Presión arterial.....	12
2.5.2    Hipertensión arterial.....	13
2.6    Historia natural de la enfermedad.....	14
2.7    Epidemiología.....	14
2.8    Factores de riesgo para padecer hipertensión arterial.....	15
2.9    Clasificación de la hipertensión arterial.....	16
2.9.1    Crisis hipertensiva .....	17
2.10    Signos y síntomas de la hipertensión arterial .....	17
2.11    Diagnóstico de la hipertensión arterial.....	18
2.12    Tratamiento .....	18
2.13    Prevención de la hipertensión arterial.....	19
2.14    Complicaciones de la hipertensión arterial en adultos mayores.....	20
2.15    Comorbilidades de la hipertensión arterial en adultos mayores.....	20
2.16    Cuidados de enfermería.....	22
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>23</b>

Metodología de la investigación.....	23
3.1 Diseño y tipo de estudio .....	23
3.2 Universo y muestra .....	24
3.3 Muestreo.....	25
<b>3.3.1 Tipos de muestreo según Mario Tamayo .....</b>	<b>25</b>
3.4 Material y métodos.....	25
3.5 Criterios de inclusión.....	26
3.6 Criterios de exclusión.....	26
3.7 Criterios de eliminación .....	26
3.8 Aspectos éticos .....	27
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>28</b>
Graficación y resultados.....	28
4.1 Análisis de resultados .....	28
4.2 Graficación de los resultados.....	28
4.3 Resultados.....	28
4.4 Conclusiones .....	28
4.5 Sugerencias / recomendaciones .....	28
4.6 Bibliografía / referencias bibliográficas .....	28
<b>Bibliografía .....</b>	<b>28</b>
4.7 Anexos.....	29
<b>A NEXOS .....</b>	<b>32</b>

# INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una de las enfermedades con mayor prevalencia en México, así como la principal causa de enfermedades crónicas degenerativas que facilitan complicaciones en el estado de salud cuando se es hipertenso.

Por esto en esta investigación se hará énfasis en la importancia que el personal de enfermería tiene desde la llegada del paciente hipertenso hasta su alta por mejoría y el acompañamiento brindado a la familia si en su caso el alta es por defunción del paciente. Cómo enfermería también juega un papel muy importante en la enseñanza a la población, comunidad y familia para la prevención de la hipertensión arterial; enseña a mejorar el estilo de vida desde la alimentación, como manejar el estrés, cuando acudir al médico, como identificar factores de riesgo que atenten contra nuestra salud en relación a la hipertensión arterial.

Y a su vez se pretende que quien le la presente investigación entienda la importancia que es llevar un buen control si es hipertenso, de saber identificar los factores de riesgo que nos pueden llevar a padecer hipertensión arterial y como profesional de enfermería se pueda enseñar a la población a cómo identificar cuando debe acudir al médico.

En esta tesis se incluyen cuatro capítulos en donde contiene desde los principales conceptos, así como conclusiones, sugerencias y la bibliografía que fue utilizada para la investigación del presente proyecto de investigación.

# CAPITULO I

## 1.1 Justificación

La presente investigación se ha realizado con fin de obtener mayor información y conocer a profundidad la principal incidencia de ingreso y hospitalización al servicio de urgencias por hipertensión arterial, los factores de riesgo implicados más comunes y las complicaciones que surgen por la constante hipertensión arterial en el paciente adulto, favoreciendo de manera negativa al descenso de su vida.

La elaboración de este trabajo de investigación surge por motivo de requisito para recibir el título de la licenciatura de enfermería general, pero a su vez la elección del tema es más que nada por la inquietud del conocer más acerca del tema, la hipertensión arterial en el servicio de urgencias y como enseñar y ayudar de manera eficaz a la población a identificar dicha emergencia.

## 1.2 Objetivos

### Objetivo general

Identificar los factores que influyen en la incidencia de la hipertensión arterial en pacientes adultos ingresados al servicio de urgencias del hospital general de Comitán.

### Objetivos específicos

- Identificar la frecuencia de la hipertensión arterial de acuerdo a edad y sexo.
- Conocer la frecuencia de los factores de riesgo: sedentarismo, obesidad, estrés, diabetes mellitus.
- Conocer principales complicaciones que afectan a pacientes hipertensos de la población adulta.

### **1.3 Planteamiento del problema**

La hipertensión arterial es una de las principales enfermedades que afectan a la población adulta, y es que además de ser una enfermedad, es también un factor de riesgo que contribuye a la gravedad de otras enfermedades; esto porque la hipertensión arterial deteriora el funcionamiento del organismo.

La salud pública de nuestro país, la hipertensión arterial es la principal causa de enfermedades crónico degenerativas dando lugar a complicaciones como enfermedades coronarias isquémicas, vasculares y fallas cardíacas; pero también es la segunda causa de la enfermedad renal. Sin embargo, no hay que olvidar que la hipertensión arterial forma parte de enfermedades cardiovasculares.

Este problema de salud pública se ha originado como consecuencia de los cambios socioculturales y económicos en la población, pues esto impacta de manera negativa en los estilos de vida en relación a patrones de alimentación y descanso. A su vez los factores de riesgo son más, haciendo que la posibilidad de enfermar crezca de manera significativa.

Enfermería tiene un papel muy importante en el cuidado, atención y prevención de la hipertensión arterial, principalmente con la prevención, ya que enfermería se ocupa de llevar información y enseñanza para prevenir la hipertensión arterial (mejorando el estilo de vida de acuerdo a posibilidades de cada individuo). Gracias a enfermería comunidades y poblaciones tienen acceso a información para prevenir y conocer cuáles pueden ser los factores de riesgo, así como de identificar una emergencia de hipertensión arterial, cuando acudir al médico de manera oportuna y como llevar un buen control de la enfermedad.

Por lo que me planteo la siguiente pregunta

¿Cuál es la principal causa de incidencia de hospitalización de las personas adultas hipertensas en el servicio de urgencias de hospital general de Comitán?

## **1.4 Hipótesis**

¿Cuáles son las principales complicaciones que elevan el índice de mortalidad a causa de la hipertensión arterial en pacientes adultos?

¿Qué factores de riesgo son los principales causantes de padecer esta patología y llevar al ingreso de una sala de urgencias hospitalaria?

¿Qué acciones de enfermería favorecen la prevención de este padecimiento en cuestión y cuáles favorecen la recuperación del paciente hipertenso en el servicio de urgencias?

## **CAPITULO II**

### **Marco referencial**

#### **2.1 Antecedentes históricos**

A través de los años la humanidad se visto expuesta cambios repentinos sobre todo en su entorno dando lugar a la necesidad de adaptarse, como consecuencia a esto los estilos de vida se han ido modificando quizá favoreciendo la economía, pero influyendo de manera negativa en la salud de los individuos; y los factores de riesgo para padecer hipertensión arterial son más elevados en países donde la economía se ha visto más afectada como son el envejecimiento rápido de la población, la urbanización acelerada y hábitos no saludables. A su vez esto ha ido dando lugar a enfermedades no transmisibles como enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes e hipertensión arterial.

Según un informe de la Organización Mundial de la Salud la hipertensión arterial es una enfermedad letal, silenciosa o invisible porque rara vez provoca síntomas muy marcados; la hipertensión arterial representa el 45 % de muertes causa de cardiopatías y un 51 % por accidentes cerebrovasculares (Salud, 2013)

#### **2.2 Antecedentes nacionales**

El incremento de adultos mayores hipertensos se ha elevado a una tasa porcentual aproximada del 60%. De esta manera, se sabe que aquellos normotensos a los 55 años, dos terceras partes de los hombres y una tercera parte de las mujeres desarrollaran hipertensión al llegar a los 70 años.

Por lo anterior, se estima que para el 2050, alrededor de 20% de la población mundial será mayor de 80 años y con ello ocurrirá un incremento lineal en la prevalencia de hipertensión arterial (Kapoor, 2013)

La prevalencia de la hipertensión en México es del 24 %

#### **2.3 Antecedentes estatales**

## 2.4 Antecedentes locales

## 2.5 Concepto de hipertensión arterial

### 2.5.1 Presión arterial

Según la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, es la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo y diámetro del lecho arterial.

La presión arterial se expresa en dos números con la unidad mm/Hg; el primer número expresa la presión sistólica, que es la presión ejercida cuando late el corazón; y el segundo número expresa la presión diastólica, que es la presión remanente de la presión ejercida de los latidos del corazón. (Association, 2021)

La presión arterial se clasifica principalmente en:

Óptima	< 120	< 80
Presión arterial normal	120 a 129	80 a 84
Presión arterial fronteriza	130 a 139	85 a 89
Hipertensión 1	140 a 159	90 a 99
Hipertensión 2	160 a 179	100 a 109
Hipertensión 3	> 180	> 110
Hipertensión sistólica aislada	> 140	< 90

(Sociedad Mexicana de Cardiología, 2009)

Además, también se puede clasificar según su etiología:

- **Primaria o Esencial:** Se presenta en la mayor parte de los casos, no hay una causa orgánica identificable; entre otros mecanismos participan la herencia, alteraciones en el sistema nervioso simpático, el volumen sanguíneo, el gasto cardíaco, las resistencias arteriolas periféricas, el sistema renina-angiotensina-aldosterona, la sensibilidad al sodio y la resistencia a la insulina.
- **Secundaria:** Se identifica una causa orgánica y encontramos:

- Renal: glomerulopatías, tubulopatías y enfermedades intersticiales.
- Vascular: Coartación de la aorta, hipoplasia de la aorta, renovascular, trombosis de la vena renal, arteritis.
- Endocrina: Enfermedades de la tiroides o de la paratiroides, aldosteronismo primario, síndrome de Cushing, feocromocitoma.
- Del Sistema Nervioso Central: Tumores, encefalitis, apnea del sueño.
- Físicas: Quemaduras.
- Inducidas por medicamentos: Esteroides suprarrenales, antiinflamatorios no esteroideos, inhibidores de la ciclooxigenasa 2, anfetaminas, simpaticomiméticos, anticonceptivos orales, ciclosporina, eritropoyetina, complementos dietéticos.
- Inducidas por tóxicos: Cocaína, orozuz (Regaliz), plomo.
- Inducidas por el embarazo: Incluye pre-eclampsia y eclampsia.

### **2.5.2 Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial es una enfermedad no transmisible, se destaca por la elevación de los valores normales de la presión arterial (120 milímetros (mm) de mercurio (hg) sobre 80 mm/hg)

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias y da como resultado de la función de bombeo que tiene el corazón, el volumen sanguíneo, la resistencia de las arterias al flujo y el diámetro de la luz arterial. Se mide con un aparato denominado esfigmomanómetro, apoyado con la ayuda de éste se expresa en (mm) de (Hg) mediante dos cifras. La cifra mayor corresponde a la presión sistólica, que se produce cuando el corazón se contrae y la sangre ejerce mayor presión sobre las paredes de las arterias. La cifra menor representa la presión diastólica que se produce cuando el corazón se relaja después de cada contracción, por lo que la presión que ejerce el flujo de sangre sobre las paredes de las arterias es menor.

## **2.6 Historia natural de la enfermedad**

Más del 90% de los pacientes la causa de su hipertensión arterial es esencial o idiopática, relacionándose en la mayor parte de las ocasiones con la edad y la arterioesclerosis. No obstante, es probable que la ciencia no sea capaz en la actualidad de determinar las verdaderas causas, pero por otro lado, existe un grupo de aproximadamente el 5-10% de los pacientes donde las causas pueden ser: exógenas, como la toma de fármacos (corticoides, anticonceptivos, antiinflamatorios no esteroideos) o exceso de alcohol; causas renales, como la estenosis de la arteria renal o algunas nefropatías parenquimatosas; causas suprarrenales, como el feocromocitoma o el hiperaldosteronismo.

Dentro de los cambios fisiológicos en el sistema de conducción encontramos:

- Reducción de las células marcapaso en el nodo sinoatrial.
- Incremento del depósito de tejido amiloide, adiposo y colágeno en todo el sistema de conducción.
- Predisposición a enfermedad del nodo sinusal, nodo atriveentricular y arritmias.

## **2.7 Epidemiología**

Constituye el principal factor de riesgo cardiovascular, asociándose al desarrollo de enfermedad cerebrovascular, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular, aneurisma de aorta, disección de aorta, enfermedad vascular periférica, demencia y enfermedad renal crónica, impactando negativamente en la mortalidad total, en la discapacidad y en los costos sociosanitarios.

En México la prevalencia de la hipertensión arterial es del 24 % en adultos y del 30.8 % en personas menores a 20 años de edad; se estima que 15 millones de la población de entre 20 y 60 años padece de hipertensión arterial, pero en su mayoría desconocen que lo padecen.

## **2.8 Factores de riesgo para padecer hipertensión arterial**

- Edad, la presión sanguínea tiende a aumentar al avanzar la edad.
- Sexo, los hombres tienen mayor predisposición en padecer esta afección.
- Enfermedad crónica degenerativa, por lo general las personas que padecen de alguna enfermedad degenerativa tiendan a estar más propensos a padecer esta afección.
- Obesidad, es uno de los factores de mayor riesgo para padecer hipertensión ya que el organismo se esfuerza al doble.
- Falta de actividad física. Las personas que no están físicamente activas tienden a tener una mayor frecuencia cardíaca, cuanto mayor es la frecuencia cardíaca, más deberá trabajar el corazón con cada contracción, y mayor será la fuerza sobre las arterias.
- Estrés, es el principal factor común en la población que predispone a los individuos a padecer hipertensión arterial provocando además infartos cardiovasculares y cerebrales.
- Antecedentes familiares, que familiares como padres, abuelos, tíos padezcan de la enfermedad.
- Exceso de sal, la mayoría de la población y la dieta diaria contiene altos niveles de sodio el cual predispone a padecer de hipertensión arterial
- Consumo de tabaco, fumar o mascar tabaco no solo aumenta de inmediato la presión arterial en forma temporal, sino que las sustancias químicas que contiene el tabaco pueden dañar el recubrimiento de las paredes de las arterias, esto puede provocar el estrechamiento de las arterias y aumentar el riesgo de sufrir enfermedades cardíacas; el tabaquismo pasivo también puede aumentar el riesgo de padecer estas enfermedades.
- Cantidad insuficiente de potasio en tu dieta, el potasio ayuda a equilibrar la cantidad de sodio en las células, si no se obtiene suficiente potasio la

dieta o se pierde demasiado potasio debido a la deshidratación u otras afecciones, el sodio puede acumularse en la sangre.

- Consumo excesivo de alcohol con el tiempo, beber en exceso puede dañar el corazón; beber más de una copa al día para las mujeres y más de dos al día para los hombres puede afectar la presión arterial.

## 2.9 Clasificación de la hipertensión arterial

De acuerdo al séptimo reporte de “Joint National Committee (JNC-7) el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, se basa en 2 mediciones “con técnica apropiada” en 2 o más visitas médicas:

- **Hipertensión arterial primaria** sucede a medida que se envejece, hasta cierto punto no es provocada.
- **Estadio 1:** Tensión arterial sistólica 140 a 159 mmHg o diastólica 90 a 99 mmHg.
- **Estadio 2:** Tensión arterial sistólica  $\geq 160$  mmHg o diastólica  $\geq 100$  mmHg.
- **Hipertensión sistólica aislada** se define como la tensión arterial  $\geq 140$  mmHg de presión sistólica y  $\leq 90$  mmHg de presión diastólica.
- **Hipertensión arterial secundaria** tiende a aparecer repentinamente y causa una presión arterial más alta que la hipertensión primaria; diversos trastornos y medicamentos pueden producir hipertensión arterial secundaria, entre ellos:
  - Apnea obstructiva del sueño
  - Enfermedad renal
  - Tumores de la glándula suprarrenal
  - Problemas de tiroides
  - Ciertos defectos de nacimiento (congénitos) en los vasos sanguíneos
  - Ciertos medicamentos, como las píldoras anticonceptivas, los antigripales, los descongestionantes, los analgésicos de venta libre y algunos medicamentos con receta médica
  - Drogas ilícitas, como la cocaína y las anfetaminas

### **2.9.1 Crisis hipertensiva**

Las crisis hipertensivas son la principal causa de hospitalización en el servicio de urgencias debido al mal control de la medicación en pacientes con este padecimiento. A pesar de la gravedad con la que los pacientes ingresan, la hipertensión no es la principal causa de esta ya que la mayoría de ellos llegan con alguna comorbilidad que influye de manera significativa el agravamiento del paciente.

- Diastólico superior a 120 mmHg
- Sistólica por encima de 210 mmHg.

Emergencia hipertensiva. En ella la elevación tensional se acompaña de alteraciones en los órganos diana (corazón, cerebro, riñón) de forma aguda, de modo que conlleva un compromiso vital inmediato y, por tanto, obliga a un descenso de las cifras tensionales en un plazo máximo de una hora mediante medicación parenteral.

Urgencia hipertensiva. Aquí la elevación tensional no se acompaña de lesiones que comprometan la vida de forma inmediata y, por tanto, permite que pueda corregirse de forma gradual en un período de 24-48 h con antihipertensivos administrados por vía oral. Incluimos aquí todas las elevaciones bruscas de la PA diastólica por encima de 120 mmHg que son asintomáticas o tienen una sintomatología leve e intrascendente, la hipertensión pre y postoperatoria y la de los pacientes trasplantados.

### **2.10 Signos y síntomas de la hipertensión arterial**

- Dolor de cabeza
- Zumbido en los oídos
- Resequedad de la boca
- Vértigo y mareos
- Vómito y náuseas

- Debilidad

## **2.11 Diagnóstico de la hipertensión arterial**

Se debe realizar una historia clínica y un examen físico completo y si está clínicamente indicado, pruebas complementarias en busca de daño a órganos diana e identificar factores de riesgo cardiovascular, así como los factores externos que puedan inducir o agravar la hipertensión dentro de las 2 primeras consultas. La segunda consulta debe programarse dentro de 1 mes.

Es necesario que se realice una medición precisa de la tensión arterial. Se requiere tener el tamaño adecuado del brazalete o “manguito” y el tipo de instrumento, hay que hacer énfasis en realizar mediciones repetidas. En el adulto mayor, se recomienda realizar el diagnóstico de hipertensión arterial utilizando la medición de la tensión arterial en ambos brazos, con técnica apropiada, en dos o más visitas médicas. Se debe realizar la toma de tensión arterial con el paciente sentado y la espalda apoyada, después de un descanso de 5 minutos, usando un esfigmomanómetro calibrado o un dispositivo automático validado. En el adulto mayor, por presentar variabilidad en la tensión arterial el diagnóstico deberá basarse en el promedio de al menos 3 lecturas (descartando la primera y promediando las subsecuentes), en 3 visitas separadas durante un período de 4 a 6 semanas (siempre que la tensión arterial presente no sea = o >180/110 mm Hg).

## **2.12 Tratamiento**

El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta causa. El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas del tratamiento no farmacológico, en alimentación sana y actividad física, así como manejo con medicamento (farmacológico).

El tratamiento “farmacológico” deberá ser individualizado y de acuerdo con el cuadro clínico, tomando en cuenta el modo de acción, las indicaciones y las contraindicaciones, los efectos adversos, las interacciones farmacológicas, otras enfermedades que padezca la persona y el costo económico. La administración de medicamentos sólo puede ser autorizada por su médico y deberá sólo utilizar las dosis indicadas por él.

En la hipertensión arterial, etapas 1 y 2, el manejo inicial del paciente será de carácter “no farmacológico” durante los primeros doce y seis meses respectivamente. Este manejo incluye: alimentación saludable, reducción de la ingesta de sal, control de peso, control de los niveles de colesterol, disminución de la ingesta de alcohol, evitar o dejar el hábito de fumar y realizar una actividad física constante.

## **2.13 Prevención de la hipertensión arterial**

**2.13.1 Hábitos alimenticios**, reducir la ingesta de grasas, de sal principalmente y de azúcares; es decir llevar una dieta equilibrada, pero de acuerdo a las posibilidades y recursos de cada individuo

**2.13.2 Ejercicio**, realizar constante actividad física, aunque por mínimo sean 30 minutos diario que sea desde caminar, correr o algún deporte tal cual

**2.13.3 Descanso**, descansar por lo menos de 6 a 8 horas diarias y practicar técnicas de relajación al final de la jornada para promover un sueño reparador

**2.13.4 Estrés**, esto va de la mano a relajar técnicas de relación, al descanso y la buena alimentación que ayude a disminuir el riesgo de estrés.

## **2.14 Complicaciones de la hipertensión arterial en adultos mayores**

Durante la edad adulta atraviesa por cambios que disminuyen la capacidad funcional del organismo dentro de estos cambios podemos encontrar a los cambios en los vasos periféricos:

- Arteriosclerosis.
- Incremento en la presión sistólica por dicha rigidez arterial.
- Incremento en la presión de pulso (diferencia entre la tensión arterial sistólica y la diastólica).
- Mayor resistencia vascular periférica.
- Disminución del volumen intravascular.
- Incremento de la presión de la arteria pulmonar.

## **2.15 Comorbilidades de la hipertensión arterial en adultos mayores**

- Complicaciones en el corazón, es el lugar donde estos pacientes presentan complicaciones con más frecuencia; el corazón, al tener que introducir la sangre en un sistema con una presión muy elevada, tiene que hacer un esfuerzo extra y aumenta su tamaño, algo que se denomina hipertrofia ventricular (crecimiento del ventrículo cardiaco).

Este crecimiento exagerado y anormal del ventrículo favorece el desarrollo posterior de insuficiencia cardiaca, cuando la bomba cardiaca falla y ya no puede impulsar la sangre de manera adecuada; los pacientes con hipertensión arterial tienen también un riesgo aumentado de padecer enfermedad coronaria (angina de pecho e infarto de miocardio) y arritmias como fibrilación auricular.

Las enfermedades de corazón son la primera causa de muerte en los sujetos con hipertensión arterial.

- Complicaciones en el riñón, la hipertensión arterial, junto a la diabetes, son la primera causa de insuficiencia renal crónica en países industrializados. A su vez, muchas enfermedades del riñón producen hipertensión arterial por lo que a veces no se sabe cuál es la primera alteración, si el daño del riñón o la presión arterial elevada.
- Complicaciones cerebrovasculares, la hipertensión arterial favorece el desarrollo de ataques isquémicos transitorios y también es responsable del daño cerebral progresivo que lleva a la aparición de demencia de causa vascular (aparece como consecuencia de pequeños infartos cerebrales llamados infartos lacunares) y de falta de riego de la sustancia blanca cerebral; cuando la presión arterial es muy alta puede producirse una complicación grave denominada encefalopatía hipertensiva, consistente en la aparición de dolor de cabeza, náuseas, vómitos, disminución de la conciencia con tendencia al sueño y, en ocasiones, aparición de déficits neurológicos (problemas para hablar o para mover una parte del cuerpo).  
Si no se trata puede llevar al coma, a la aparición de convulsiones y a la muerte.
- Complicaciones oculares, a nivel ocular la hipertensión arterial produce lesiones en la retina, la coroides y cabeza del nervio óptico, pudiendo abarcar un amplio rango de lesiones, desde un estrechamiento vascular leve hasta una pérdida visual severa por neuropatía óptica isquémica.
- Otras complicaciones, la hipertensión arterial también se relaciona con el riesgo de arteriosclerosis en territorios distintos al coronario y cerebrovascular, como el aneurisma de aorta y la enfermedad arterial periférica.

## 2.16 Cuidados de enfermería

El área de enfermería tiene un papel muy importante dentro del cuidado a pacientes con hipertensión arterial, estos cuidados van desde lo moral a lo físico como son:

- Monitoreo de la presión arterial
  - En áreas de hospitalización se debe monitorear cada media hora o hasta cada hora
- Administrar medicamentos prescritos
- Soporte y orientación a la familia para saber actuar frente a una crisis hipertensiva
- Enseñar al paciente y familia como identificar los síntomas de la hipertensión
- Promoción de la hipertensión arterial para su prevención (factores de riesgo y como evitarlos)
- Promoción de una buena alimentación
- Promoción de estilo saludable de vida respecto a la actividad física
- Cuando acudir al medico
- En pacientes hospitalizados, monitoreo cada media hora de la presión arterial
- Administrar fármacos prescritos para el control y manejo del paciente
- Higiene del paciente
- Alimentación del paciente reducidos en sodio

# CAPITULO III

## Metodología de la investigación

### 3.1 Diseño y tipo de estudio

#### 3.1.1 Diseño

El diseño es la estructura a seguir en una investigación ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar a resultados confiables y su relación con los interrogantes surgidos de los supuestos e hipótesis del problema.

#### 3.1.2 Tipo de estudio

- Investigación histórica: trata de la experiencia pasada; se aplica no sólo a la historia sino también a las ciencias de la naturaleza, al derecho, la medicina o cualquier otra disciplina científica.
- Investigación descriptiva: comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente, la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentamos una interpretación correcta.
- Investigación experimental: se presenta mediante la manipulación de una variable experimental no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular. El experimento es una situación provocada por el investigador para introducir determinadas variables de estudio manipuladas por él y controlar sus efectos en las conductas observadas.

- Estudio de caso: es apropiado en situaciones en las que se desea estudiar intensivamente características básicas, la situación actual e interacciones con el medio de una o unas pocas unidades tales como individuos, grupos, instituciones o comunidades.
- Investigación participativa: intenta resolver preguntas que se derivan en forma implícita o explícitamente de un análisis de la realidad de las comunidades y de la experiencia práctica acumulada del investigador. Generalmente los propósitos de estas investigaciones están medidas por intenciones políticas y sociales de los investigadores.
- Investigación de acción participativa: intenta resolver preguntas que se derivan en forma implícita o explícitamente de un análisis de la realidad de las comunidades y de la experiencia práctica acumulada del investigador, si propósito esta para fines políticos y sociales
- Investigación evaluativa: el objeto de este tipo de investigación es medir los resultados de un programa en razón de los objetivos propuestos para el mismo con el fin de tomar decisiones sobre su proyección y programación para un futuro, y se hacen necesarios conocimientos básicos sobre las características, elementos y técnicas de evaluación.

## **3.2 Universo y muestra**

El universo forma para cuando un estudio se toma la totalidad de la población y por ello no es necesario realizar un muestreo para el estudio e investigación.

La muestra es la forma representativa de una población, partir de la población cuantificada para una investigación se determina la muestra, cuando no es posible medir cada una de las entidades de población.

### **3.3 Muestreo**

Es un instrumento con el cual el investigador selecciona las unidades representativas a partir de las cuales obtendrá datos que le permitirán extraer información acerca de la población sobre la cual se está investigando.

#### **3.3.1 Tipos de muestreo según Mario Tamayo**

1. Muestreo aleatorio simple: para obtener una muestra representativa al azar, es decir, cada individuo de una población tiene la misma posibilidad de ser elegido.
2. Muestreo estratificado: cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población; y para seleccionar los elementos representantes de cada estrato se utiliza el método de muestreo al azar.
3. Muestreo por cuotas: se divide la población en categorías y se le asigna una cuota; la muestra debe ser proporcional a la población y se deberá tener en cuenta las categorías socio profesionales.
4. Muestreo intencionado: el investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, pero exige un conocimiento previo de la población.
5. Muestreo mixto: se combinan diversas clases de muestreo, ya sean probabilísticos o no probabilísticos.
6. Muestreo tipo: consiste en seleccionar una muestra con disposición de tiempo, mediante el uso de procedimientos sofisticados.

### **3.4 Material y métodos**

Los métodos del estudio son una de las partes más importantes que se utilizan para juzgar la calidad general del artículo.

- Entrevista
- Revistas médicas
- Documentos de investigación de la red

- Tablas de comparación
- Encuestas

### **3.5 Criterios de inclusión**

- Personas con hipertensión arterial hereditaria
- Personas con hipertensión arterial secundaria
- Personas con hipertensión arterial esencial
- Hombres de edad adulta (mayores de 40 años)
- Mujeres de edad adulta (mayores de 40 años)
- Personas con hipertensión y comorbilidades
  - Diabetes
  - Sobrepeso
  - Enfermedades coronarias
  - Problemas del sistema circulatorio
  - Antecedentes de infartos miocárdicos y cerebrales
- Hipertensos con mal control de la hipertensión arterial

### **3.6 Criterios de exclusión**

- Personas jóvenes (menores de 40 años)
- Niños y adolescentes
- Alienígenas

### **3.7 Criterios de eliminación**

Las mujeres embarazadas dentro de esta investigación serán eliminadas completamente, debido a que este tipo de pacientes tienden a padecer de hipertensión arterial pero gestacional y generalmente tiende a desaparecer después del embarazo o en ocasiones solo aparece antes del parto.

### **3.8 Aspectos éticos**

Las investigaciones deben cumplir con normas éticas desde el consentimiento informado hasta el tratamiento de la información; esto permite identificar el cuidado con el que se ha tratado la muestra.

No experimentar con seres humanos y respetar el derecho de la vida privada de las personas son puntos clave y se debe hacer énfasis porque es indispensables siempre respetar la humanidad para cualquier investigación.

Sin embargo, es sabido que la experimentación en seres humanos tiene como propósito contribuir al mejoramiento de procedimientos diagnósticos y profilácticos y además la comprensión de la etiología y patogenia de una enfermedad, no es menos cierto que estos protocolos deben pasar por un cauteloso filtro que proteja los derechos de las personas en experimentación y, en especial, de aquellas poblaciones vulnerables donde pudiera ser violentada la dignidad de la persona humana.

# CAPITULO IV

## Graficación y resultados

### 4.1 Análisis de resultados

### 4.2 Graficación de los resultados

### 4.3 Resultados

### 4.4 Conclusiones

La investigación rigurosa para la realización de este trabajo es sumamente importante ya que gracias a la participación de las personas encuestadas, de los artículos y antecedente encontrados podría decir que la hipertensión arterial dentro de la población es elevada, además que es una de las enfermedades muy mal controladas por parte de quien la padece ya sea por la falta de recurso para el tratamiento al igual que la falta de responsabilidad y compromiso para acudir a sus citas médicas y seguir con el tratamiento adecuado. También he encontrado que es una enfermedad que predomina desde muy temprana edad y la información que se tiene es poca, pues se ignoran los factores de riesgo que desencadenan esta afección y pasan desapercibidos los signos de alarma y poder acudir de manera inmediata. Pero las personas que ya lo padecen también carecen de información, así como familiares pues no saben cómo actuar o a quien acudir ante una crisis hipertensiva.

### 4.5 Sugerencias / recomendaciones

### 4.6 Bibliografía / referencias bibliográficas

## Bibliografía

Association, A. H. (2021). ¿Qué es la presión arterial? *Respuestas del corazón*, 2.

Kapoor, P. (2013). *Hypertension in the elderly*. Clinical Queries, Nephrology.

Salud, O. M. (2013). Información general sobre la hipertensión en el mundo. *Información general sobre la hipertensión en el mundo*, 40.

Sociedad Mexicana de Cardiología, A. C. (2009). *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SSA2-2009, PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA*. Obtenido de NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SSA2-2009, PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA.

## **4.7 Anexos**

### **Hipertensión arterial**

1. ¿Padece hipertensión arterial o conoce si tiene antecedentes heredofamiliares con esta afección?
2. Si padece de hipertensión arterial ¿lleva algún control o tratamiento?
3. Anteriormente ¿ha recibido información sobre la hipertensión arterial y como qué información?
4. ¿Considera importante tener conocimiento sobre la hipertensión arterial?
5. ¿Conoce sobre qué es la hipertensión arterial? Anote qué es según sus conocimientos
6. ¿Cree importante que toda población debe saber cómo realizar la toma de presión arterial y sus valores normales?
7. ¿Considera que la mala alimentación y exceso de trabajo son factores de riesgo para padecer esta afección?
8. ¿Considera que lleva un mal estilo de vida y por qué?
9. ¿Sabe cuáles son los principales factores de riesgo de la hipertensión arterial? Anótelos

10. ¿Sabe cuáles son los signos y síntomas de la hipertensión arterial y a quien acudir en caso de identificar cualquiera de los signos y síntomas para recibir un diagnóstico certero?
11. ¿Cuáles son los riesgos de un control inadecuado de la hipertensión arterial?
12. ¿Sabe identificar una emergencia hipertensiva y que hacer?
13. ¿Sabe cómo prevenir la hipertensión arterial?
14. ¿Cuenta con algún servicio de salud cerca de su vivienda?
15. ¿Le gustaría que los servicios de salud informan más a la comunidad sobre la hipertensión arterial?
16. ¿Considera que las campañas de salud sobre la hipertensión arterial deben ser más seguidas?



# A NEXOS

Cronograma De Actividades																											
Trabajo De Investigación																											
Estructura	Fecha																				Responsable	Observaciones					
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo						Junio				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	
Formato				■																					Candelaria Elizabeth González Gómez		
Dedicatoria																										Candelaria Elizabeth González Gómez	
Agradecimientos																										Candelaria Elizabeth González Gómez	
Índice																								■		Candelaria Elizabeth González Gómez	
Introducción					■																					Candelaria Elizabeth González Gómez	
Justificación						■	■																			Candelaria Elizabeth González Gómez	
Objetivo					■	■																				Candelaria Elizabeth González Gómez	
Planteamiento Del Problema							■	■																		Candelaria Elizabeth González Gómez	
Hipótesis						■	■																			Candelaria Elizabeth González Gómez	
Capitulo I										■																Candelaria Elizabeth González Gómez	
Capitulo II													■													Candelaria Elizabeth González Gómez	
Capitulo III																	■									Candelaria Elizabeth González Gómez	
Capitulo IV																	■									Candelaria Elizabeth González Gómez	
Sugerencias																							■			Candelaria Elizabeth González Gómez	
Propuestas																							■			Candelaria Elizabeth González Gómez	
Conclusiones																							■			Candelaria Elizabeth González Gómez	
Bibliografía																								■		Candelaria Elizabeth González Gómez	
Anexos																										Candelaria Elizabeth González Gómez	

