



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2023, (mayo 2023) ISSN 2415-0282

Caracterización de la hipertensión arterial y algunas enfermedades asociadas, en el consultorio médico de La Logia.

Dr. Jorge Serra Colina.

Especialista de primer grado en medicina general integral.

Resumen:

La hipertensión arterial (HTA) es una elevación sostenida de la presión arterial sistólica y/o diastólica, que representa la enfermedad crónica no transmisible más frecuente del mundo y de nuestra región, por lo que debido a su alta morbimortalidad se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, en el consultorio médico La Logia, ubicado en el municipio Roscio, del estado Bolívar, Venezuela, para determinar el comportamiento de la Hipertensión Arterial y de algunos factores de riesgo asociados en pacientes hipertensos, encontrándose una prevalencia de la HTA de 16,0 %. El grupo de edades donde hubo un mayor número de hipertensos fue el de 61 a 70 años con 33,33 %, seguido del grupo de 51 a 60 años con un 22,91 %, siendo la hipertensión más frecuente en el sexo masculino con un 52,08 % de los casos. A su vez el factor de riesgo que se observó con más frecuencia en los hipertensos fue la diabetes mellitus para un 27,08 % del total y la complicación de la hipertensión más frecuente fue la cardiopatía isquémica, con 6 casos, para un 6,25 %. En relación a los medicamentos más consumidos, estos fueron el captopril con un 33,78 %, seguido por el Atenolol con un 10,81%, y los diuréticos para un 8,10%. Por último la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes que asistieron a la consulta fue buena, con un 85,41 % del total. Se recomienda desarrollar una política sanitaria de control de los factores de riesgo de la hipertensión arterial, que abarque los programas de promoción de salud, unido a la prevención y el control de la hipertensión arterial.

Introducción:

La hipertensión arterial (HTA) es una elevación sostenida de la presión arterial sistólica y/o diastólica, que en muchas regiones representa la enfermedad crónica no transmisible más frecuente en el mundo y en nuestro país. Su importancia reside en el hecho de que cuanto mayores sean las cifras de presión, tanto sistólica como diastólica, más elevadas son la morbilidad y la mortalidad de los individuos afectados. Esto es así en todas las poblaciones estudiadas, en todos los grupos de edad y en ambos sexos.

La relevancia clínica de la hipertensión no reside en sus características como enfermedad en el sentido habitual de la palabra, sino en el incremento del riesgo de padecer enfermedades vasculares que confiere, el cual es controlable con el descenso de la tensión arterial.

La hipertensión arterial es una elevación sostenida de la presión arterial sistólica y/o diastólica que, con toda probabilidad, representa la enfermedad crónica más frecuente en el mundo, afectando a alrededor de 1000 millones de personas en el mundo. (1)

En un estudio sobre la Hipertensión en Venezuela realizado en el año 2017, se determinó que la prevalencia de la HTA encontrada en la zona rural es de 33 %; en la zona urbana oscila entre 24 y 31 %; y en niños fue de 2,5 %. (26)

Además, la HTA se considera un Factor de Riesgo modificable mayor y se establece al respecto que es el principal Factor de Riesgo después de los 45 años de edad.

La hipertensión arterial es uno de los problemas de salud pública más importantes hoy en día, especialmente en los países desarrollados, ya que es una patología frecuente, por lo general asintomática, fácil de diagnosticar y de tratar, pero tiene complicaciones mortales si no es atendida de manera adecuada. Se ha reportado una prevalencia de 30 % en zonas urbanas y 15 % en zonas rurales.

Entre el 20 % y 35 % de la población adulta de América Latina y el Caribe padecen hipertensión arterial. El número de personas con hipertensión está aumentando en los últimos años y muchos desconocen su condición. De acuerdo con un estudio en cuatro países de Sudamérica, (Argentina, Chile, Colombia y Brasil), apenas el 57.1 % de la población adulta que se estima con presión arterial alta sabe que tiene hipertensión, lo que contribuye al bajo nivel de control poblacional. (5)

También esta patología es una causa importante de otras entidades como la enfermedad cerebro vascular, insuficiencia cardiaca, Cardiopatía Isquémica, Insuficiencia Renal y retinopatía.

El diagnóstico sindrómico de hipertensión se establece después de tres medidas de presión arterial separadas, como mínimo, por una semana (a no ser que el paciente presente una presión sistólica mayor de 210 mm Hg y/o una presión diastólica mayor de 120 mm Hg), y con un promedio de presión arterial diastólica igual o superior a 90 mm Hg y/o una presión sistólica igual o superior a 140 mm Hg, para un adulto a partir de los 18 años.

Todos los estadios, incluso la hipertensión ligera, se asocian a un mayor riesgo cerebrovascular, cardiovascular y renal. Además, el médico debe especificar la presencia o ausencia de daño orgánico por la hipertensión (en corazón, cerebro o riñón) y de los factores de riesgo vascular asociados, pues son determinantes para el tratamiento.

La hipertensión arterial que se ve con mas frecuencia es la hipertensión primaria o esencial), que es de etiología desconocida y aparece en el 90 % por ciento de la población, el 10 % restante corresponde a la hipertensión secundaria.

Para el médico de la atención primaria es importante la identificación de personas con alto riesgo de padecer Hipertensión Arterial, así como los que tengan antecedentes patológicos familiares positivos, y factores de riesgo como el Hábito de Fumar, la edad, el sexo y la diabetes mellitus, con el fin de elaborar y poner en practica acciones de promoción de salud y de prevención de la enfermedad.

En cuanto a la hipertensión primaria se plantea respecto a su patogenia que no es probable que sus diversas alteraciones hemodinámicas y fisiopatológicas sean consecuencia de una causa única, siendo la herencia un factor predisponente pero el mecanismo exacto de su participación no está claro. Los factores ambientales como por ejemplo, el Na de la dieta, la obesidad, y el estrés, parecen actuar tan sólo en personas genéticamente sensibles.

También se dice en la literatura que la estimulación del sistema nervioso simpático eleva la tensión arterial (TA), generalmente más en los enfermos hipertensos o prehipertensos que en los normotensos. Se ignora si esta falta de hiperrespuesta reside en el propio sistema nervioso simpático o en el miocardio y músculo vascular liso que inerva, pero frecuentemente puede detectarse antes de que se desarrolle una hipertensión sostenida.

Un pulso elevado en reposo, que puede ser una manifestación de aumento de la actividad nerviosa simpática, es un factor predictivo bien conocido de la posterior hipertensión. Algunos enfermos hipertensos tienen una concentración

de catecolaminas circulantes en reposo más alta de lo normal, sobre todo al comienzo de la evolución clínica. Los fármacos que frenan la actividad nerviosa simpática frecuentemente reducen la TA en pacientes con hipertensión primaria. Sin embargo, esta observación no puede considerarse como evidencia para implicar al sistema nervioso simpático como factor causal de la hipertensión primaria en enfermos hipertensos.

Otro factor que interviene en la aparición de la HTA primaria es el sistema renina-angiotensina-aldosterona, donde el aparato yuxtaglomerular facilita la regulación del volumen y la presión.

Existe la renina, que es una enzima proteolítica formada en los gránulos de las células del aparato yuxtaglomerular, que se localiza en el riñón, la cual cataliza la transformación de la proteína angiotensinógeno en angiotensina I, un decapeptido. Este producto inactivo es desdoblado luego por la enzima convertidora de angiotensina, principalmente en el pulmón, en el riñón y en el cerebro, en un octapeptido, la angiotensina II, el cual es un potente vasoconstrictor que estimula también la liberación de aldosterona, hormona que contribuye también a la aparición de la hipertensión arterial.

En cuanto a la sintomatología, la hipertensión esencial es asintomática, a menos que aparezcan complicaciones en los órganos diana como por ejemplo, la insuficiencia ventricular izquierda, cardiopatía aterosclerótica, insuficiencia cerebrovascular con o sin ictus, o insuficiencia renal. El mareo, el enrojecimiento de la cara, cefalea, fatiga, epistaxis y nerviosismo no están causados por una hipertensión no complicada.

Otras veces se refieren manifestaciones debidas a complicaciones directas de la hipertensión, como disnea, ortopnea, edema agudo de pulmón o insuficiencia cardíaca congestiva, o a procesos como infarto de miocardio, angina de pecho o dolor propio de la disección de la aorta, descubriéndose entonces hipertensión.

Existe varios factores de riesgo para adquirir esta enfermedad, de hecho un factor importante en la evolución de esta enfermedad lo juegan los factores de riesgo, estos son determinados signos biológicos, estilos de vida o hábitos adquiridos cuya presencia aumenta la probabilidad o el riesgo de presentar algunas de las manifestaciones clínicas de una enfermedad específica en los años subsiguientes.

Entre los Factores de riesgo de la hipertensión arterial de la hipertensión arterial primaria tenemos los siguientes: (1,13)

- Edad.
- Sexo.

- el Hábito de Fumar,
- la Hiperlipidemias,
- la obesidad,
- La ingestión de bebidas alcohólicas.
- la Diabetes mellitus.

Al aumentar la edad poblacional, la prevalencia de la HTA se incrementa en adelante, a menos que se implanten amplias medidas preventivas eficaces. Recientes datos del Framingham Heart Study sugieren que los individuos normotensos mayores de 55 años, tienen un 90 % de probabilidad de riesgo de desarrollar Hipertensión. (2).

De los factores de riesgo de la Hipertensión Arterial, el Hábito de Fumar y la Diabetes Mellitus es uno de los más frecuentemente encontrados, y se plantea que la edad y el sexo no son Factores de Riesgo sino Características de Riesgo.

De hecho la prevalencia de la HTA es muy frecuente en los pacientes diabéticos y el diagnóstico de la HTA en estos pacientes es un punto de vital importancia, por sus implicaciones en la expectativa de vida de los pacientes diabéticos hipertensos en relación con los hipertensos que no tienen asociada la diabetes mellitus. Se plantea que el tabaco interactúa de forma fuertemente multiplicadora con algunos factores de riesgo, como es el caso de la Diabetes Mellitus.

Se define la Hipertensión arterial (HTA) como las cifras superiores a 140 mmHg sistólica y 90 mmHg la diastólica o que este antecedente se presente en individuos con cifras normales en el momento de la medición de la TA, pero esta bajo medicación hipotensora.

La hipertensión se clasifica en estadio 1 (ligera) cuando la presión sistólica es de 140-159 mm Hg y/o la diastólica de 90-99 mm Hg; estadio 2 (moderada) cuando la presión sistólica es de 160-179 mm Hg y/o la diastólica de 100-109 mm Hg; y estadio 3 (grave) cuando la sistólica es igual o superior a 180 mm Hg y/o la diastólica igual o superior a 110 mm Hg.

Los cambios en la retina ayudan a la clasificación del paciente hipertenso, estos consisten en hemorragias retinianas, exudados, edema papilar y accidentes vasculares. Sobre la base de los cambios retinianos, Keith, Wagener y Barker clasificaron la hipertensión en grupos que tienen importantes implicaciones pronósticas:

- Grupo 1: contracción de las arteriolas retinianas únicamente;
- Grupo 2: contracción y esclerosis de las arteriolas retinianas;

Grupo 3: hemorragias y exudados además de los cambios vasculares;
Grupo 4 (hipertensión maligna): edema papilar.

En la literatura revisada el Dr. Joaquin Sellen, (14); plantea que las complicaciones de la hipertensión arterial se clasifican de la siguiente forma:

Complicaciones Hipertensivas: Fase maligna de la HTA, Apoplejía Hemorrágica, Insuficiencia Cardíaca congestiva, Nefroesclerosis y Disección aortica.

Complicaciones Ateroescleróticas: Cardiopatía coronaria, Muerte súbita, Arritmia, Apoplejía aterotrombótica, Enfermedad vascular periférica.

La presencia de diabetes mellitus, ya sea tipo I o tipo II, es un factor de riesgo para desarrollar enfermedad isquémica coronaria. La diabetes incrementa el riesgo de 3 a 5 veces lo normal y si se combina con otros factores como el tabaquismo y la hipertensión arterial, este aumenta en forma desproporcionada.

También la diabetes provoca daños en los pequeños vasos sanguíneos en forma difusa, lo cual dificulta mucho su tratamiento, además afecta otros órganos como los riñones, donde es responsable de la mayoría de los casos de insuficiencia renal y origina de esta forma, grandes dificultades en la administración de medicamentos que requieren del riñón para su excreción.(31)

La Hipertrofia Ventricular izquierda, secundaria a la Hipertensión Arterial, aumenta marcadamente el riesgo de Isquemia Miocárdica

En cuanto al tratamiento, este se divide en Medidas no farmacológicas y tratamiento farmacológico.

Medidas no farmacológicas. Si en algunos casos estas medidas pueden solucionar algunos casos de pacientes con hipertensión ligera (estadio 1), deben considerarse también en el tratamiento general de la HTA. Entre ellas se incluyen las siguientes:

1. Restricción moderada de sal en la dieta (menos de 6 g/día o 100 mmol de sodio/24 horas). La restricción estricta de sodio difícilmente será mantenida largo tiempo por el paciente, por lo que únicamente es recomendable a largo plazo la restricción moderada.
2. Reducción del peso si el índice de masa corporal (peso [kg]/talla² [cm]) es superior a 27,
3. Limitar la ingesta de alcohol a 30 mL de etanol puro al día en el hombre (300 mL de vino) y a 15 mL en la mujer o en individuos muy delgados.

4. Efectuar ejercicio físico regular (30-45 min de marcha) al menos 4-5 días por semana. La inactividad es un factor de riesgo cardiovascular. El ejercicio ha de ser isotónico pues el isométrico puede producir aumentos de presión.
5. Evitar, en lo posible, el estrés emocional y ambiental; las técnicas de relajación no han demostrado su eficacia a largo plazo.
6. Mantener una adecuada ingesta de potasio (90 mmol/día), calcio y magnesio. Reducir la ingesta de colesterol y de grasas saturadas de la dieta.
7. Dejar de fumar y tratar los demás factores de riesgo asociados (diabetes, dislipemias, etc.). El tabaquismo multiplica el riesgo cardiovascular, puede desencadenar una fase maligna de la hipertensión, y acelera la arteriosclerosis.

Fármacos antihipertensivos: El conocimiento del mecanismo de acción y de los efectos indeseables de los fármacos antihipertensivos es fundamental para elegir los más adecuados.

La mayoría de las autoridades aceptarían que los pacientes con PA sistólica media de 140 a 159 mm Hg por término medio y/o PA diastólica de 90 a 94 mm Hg deben recibir farmacoterapia antihipertensiva si los cambios en el estilo de vida no modifican la TA. El beneficio de la farmacoterapia en enfermos con hipertensión en fase 1 es indudable. (2)

A) Diureticos: Los diuréticos tiazídicos son los más indicados en el tratamiento de la hipertensión. Su máximo efecto antihipertensivo se produce a partir de las 3 semanas. También existen otros diuréticos más potentes, como la furosemida y la bumetadina, que actúan inhibiendo el cotransporte $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-2Cl}^-$ en la porción ascendente del asa de Henle, por su corta duración son menos efectivos como antihipertensivos que las tiazidas y presentan más efectos secundarios.

B) Bloqueadores de los receptores betadrenérgicos: Estos fármacos antagonizan competitivamente el efecto de las catecolaminas sobre los receptores beta adrenérgicos. Los mecanismos de acción antihipertensivos de los bloqueadores beta son múltiples: 1. Sobre el corazón producen una disminución del gasto cardíaco, por reducción de la frecuencia y de la contractilidad miocárdicas, y un descenso del consumo de oxígeno miocárdico. Los bloqueadores beta están contraindicados en los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva grave, bradicardia, enfermedad respiratoria obstructiva y bloqueos auriculoventriculares.

C) Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA): El captopril se absorbe con rapidez, aunque debe administrarse 1 h antes o 2 h después de la ingesta de alimentos. Estos actúan en la enzima convertidor (cininasa II), que

convierte la angiotensina I en II y degrada las bradicininas. Por tanto, estos fármacos son muy efectivos ante concentraciones plasmáticas de renina elevadas (hipertensión vasculorrenal, hipertensión maligna, etc.), pero también en la hipertensión esencial. También existe el Enalapril, que se absorben independientemente de la ingesta de alimentos.

Todos los IECA tienen tendencia a producir tos, debido al efecto farmacológico de inhibir el metabolismo de las bradicininas.

D) Antagonistas del receptor de la angiotensina (ARA): Son fármacos inhibidores selectivos de los receptores AT₁ de la angiotensina II. Entre estos están, el Losartan potásico, que es además uricosúrico, efecto que no depende del bloqueo de los receptores de la angiotensina pues no se observa con otros medicamentos de la misma familia, como el valsartan, irbesartan y el candesartan.

E) Antagonistas del calcio: Se trata de un conjunto de fármacos que disminuyen el calcio intracelular al inhibir, sobre todo, sus canales lentos de membrana. Este efecto en la fibra muscular lisa arteriolar provoca vasodilatación. Hay básicamente dos tipos:

a) Dihidropiridínicos (amlodipino, felodipino, nifedipino, nitrendipino), que no afectan la conducción auriculoventricular y b) No dihidropiridínicos (verapamilo y diltiazem) que producen bradicardia y descenso del gasto cardíaco, enlenteciendo la conducción auriculoventricular. Son fármacos alternativos a los bloqueadores beta.

F) Bloqueadores de los receptores alfadrenérgicos: prazosina, doxazosina y terazosina) son útiles para el tratamiento de la hipertensión esencial. La prazosina es de corta duración y produce hipotensión ortostática en la primera dosis.

G) Vasodilatadores: La hidralazina, el minoxidilo y el diazóxido actúan relajando la musculatura lisa arteriolar y facilitan la apertura de los canales de potasio (hiperpolarización). Producen taquicardia refleja y aumento del gasto cardíaco, lo que limita su uso en la coronariopatía isquémica. El diazóxido se utiliza por vía intravenosa para tratamientos de urgencia.

H) Fármacos de acción central: La estimulación de los receptores α_2 e imidazolínicos (I₁) del tronco cerebral (ambos presinápticos), provocan una disminución de la actividad simpática eferente. Se utiliza la alfa-metildopa que es un agonista α_2 , la Clonidina actúa sobre los receptores tanto α_2 como I₁, y la moxonidina es un agonista de los I₁ con poco efecto sobre los α_2 .

La farmacoterapia debe iniciarse con un diurético o un beta-bloqueante, a menos que estos fármacos estén contraindicados o esté indicada una clase distinta. Si estos fármacos son ineficaces, las clases alternativas adecuadas para el tratamiento inicial son los antagonistas del Ca, inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de la angiotensina II, bloqueantes alfa 1-adrenérgicos y bloqueantes alfa-beta.(2)

El enfermo hipertenso no tratado corre un gran riesgo de presentar una insuficiencia ventricular izquierda, un Infarto del miocardio (IMA) , hemorragia o infarto cerebral e insuficiencia renal, a una edad precoz. La hipertensión arterial (HTA) es el factor de riesgo más importante del ictus cerebral. Es uno de los tres factores de riesgo (junto con el consumo de cigarrillos y la hipercolesterolemia) que predisponen a la aterosclerosis coronaria.

Para controlar la hipertensión arterial es importante eliminar los factores de riesgo antes enunciados y llevar un tratamiento específico para controlar esta dañina enfermedad, para de esta manera evitar complicaciones, se dice que en la HTA no tratada, el 50 % de los pacientes fallece de cardiopatía coronaria, el 33 % de apoplejía y del 10 – 15 % de insuficiencia renal.

El médico de familia desde su lugar en la atención primaria de salud, debe realizar acciones de salud encaminadas a la prevención de las enfermedades y a la promoción de salud, en especial, en la prevención primaria de los factores de riesgo, hacer un diagnóstico precoz de la HTA, además administrar un tratamiento que controle de forma eficaz las cifras de tensión arterial elevadas, a los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, con el objetivo de evitar las complicaciones de la enfermedad y de esta manera mantener la salud de la comunidad.

Objetivos:

General:

1. Determinar el comportamiento y la prevalencia de la Hipertensión Arterial y de algunos factores de Riesgo asociados en pacientes del consultorio medico de la familia, La Logia, en el periodo de Enero del año 2005 a diciembre del año 2005.

Específicos:

1. Determinar la prevalencia de la HTA, en la muestra estudiada.
2. Describir la frecuencia en que se presentan los siguientes Factores de Riesgo en la muestra estudiada.
 - Edad.
 - Sexo.
 - Diabetes mellitus
 - Hipercolesterolemia.
3. Estimar la prevalencia de las complicaciones ateroscleroticas de la Hipertensión Arterial, encontradas en nuestra muestra.
4. Describir los medicamentos indicados a los pacientes hipertensos del consultorio.
5. Determinar la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos que asistieron al consultorio.

Material y método:

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, de corte transversal en un consultorio médico La Logia, ubicado en municipio Roscio, Guasipati, en el estado Bolívar, Venezuela, en el periodo de enero del año 2005 a diciembre del año 2005.

Esta investigación se hizo con el objetivo de conocer la prevalencia de la Hipertensión Arterial y algunos factores de riesgo que influyen en la evolución clínica de los pacientes hipertensos de nuestro consultorio.

El universo estuvo formado por el total de pacientes de nuestro consultorio, que fue de 600 pacientes y la muestra de esta investigación estuvo constituida por el total de todos los pacientes hipertensos de nuestro consultorio (N= 96).

Para la recolección de los datos se utilizó un cuestionario, con preguntas específicas, el cual fue confeccionado y validado en estudios piloto, realizados en la Habana, esta encuesta fue aplicada a todos los pacientes hipertensos de nuestro consultorio, con la finalidad de identificar y estudiar las variables anteriormente mencionadas.

Técnicas para la obtención de la información: Los datos del estudio se obtuvieron mediante la revisión de los siguientes documentos: Hojas de Cargo del consultorio médico y Encuestas.

Operacionalización de las variables:

Variable.	Tipo.	Concepto.	Operacionalización.
<u>Edad.</u>	-Independiente -Cuantitativa. -Discreta.	Tiempo de vida en años.	- 15- 20 años. - 21- 30. - 31- 40. - 41-50. - 51- 60. - 61- 70. - 71- 80. - Más de 80 años.
<u>Sexo.</u>	-Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Definición Biológica de Género.	-Masculino - Femenino.
Hipertensión Arterial.	-Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Diabetes Mellitus.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Habito de Fumar.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Cardiopatía Coronaria.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Enfermedad Cerebrovascular	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Enfermedad Vasular Periférica.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Medicamentos antihipertensivos.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Presente. -Ausente.
Adherencia al tratamiento.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	-Buena. -Regular. -Mala.
Hipercolesterolemia.	Independiente -Cualitativa. -Dicotómica	Antecedente descrito en la encuesta.	- Presente. - Ausente.

Los pacientes de nuestro estudio se distribuyeron en los siguientes grupos de edades:

- 15- 20 años.
- 21- 30.
- 31- 40.
- 41-50.
- 51- 60.
- 61- 70.
- 71- 80.
- Más de 80 años.
-

En cuanto a la variable sexo, se dividió en:

- Masculino.
- Femenino.

Factores de riesgo:

Otra variable que se estudio fue la Diabetes mellitus, que en este estudio se usó como un factor de riesgo y para estos se tomo a todos los pacientes hipertensos que presentaron Diabetes Mellitus (DM) en nuestro consultorio, se incluyeron todas las formas clínicas de la Diabetes, DM tipo 1, DM tipo 2, y DM Gestacional.

También se estudio la variable Hiperlipidemia, que constituye un factor de riesgo para la HTA, y para esto se tomaron a todos los pacientes hipertensos que presentaran hipercolesterolemia o hipertrigliciridemia.

Es importante aclarar que no se incluyeron para este estudio a los menores de 15 años de edad, ya que estas personas se clasifican como Hipertensos de acuerdo a otras cifras de presión arterial, inferiores a las usadas en personas adultas. (2).

Complicaciones ateroscleróticas: En este caso se tomaron para nuestro estudio, de las complicaciones vasculares de la Hipertensión arterial, las complicaciones ateroscleróticas por ser las más comunes asociadas a la Hipertensión, en nuestro consultorio, no así las complicaciones hipertensivas. Estas fueron la Cardiopatía Coronaria, Apoplejía atero-trombótica y la Enfermedad Vascular Periférica.

Para el procesamiento de la información, los resultados obtenidos se tabularon mediante procedimiento normal, utilizando el método de los palotes, y mas tarde fueron codificados por el autor.

Tratamiento automatizado de la información: Se confeccionó una Base de Datos y se procesaron en un programa de computación o software específico, de procesamiento de Datos, Microsoft Excel 2000, esto se realizó en una PC o microcomputadora personal Pentium, con 2 gb de memoria RAM.

Se trabajó también con tablas de frecuencia y porcentos y gráficos. El análisis de los resultados obtenidos está en correspondencia con los objetivos del estudio. Y luego se confrontaron los resultados con la bibliografía disponible, tanto nacional como internacional y por último se realizó una síntesis expresada en las conclusiones y las recomendaciones.

Análisis de los resultados:

Primeramente diremos que la muestra escogida para nuestro estudio fue estadísticamente significativa, $P < 0,05$.

La prevalencia de la hipertensión arterial en el consultorio medico fue de 16,0 %, resultado que esta acorde a los encontrados en otras regiones, debido a que el consultorio se encuentra en una zona rural, aunque pudiera existir un subregistro de hipertensos en el consultorio medico. **Ver tabla no.1.**

En una comunidad aborígen del norte argentino en el año 2005, se encontró una prevalencia de HTA de 28%, cifra más elevada a la encontrada en nuestro estudio, lo cual confirma que pudiera haber un subregistro de pacientes hipertensos en el consultorio de la logia. (15)

En una población urbana de la provincia de matanzas, en Cárdenas, se encontró un 29,8 % de prevalencia, y no existieron diferencias notables en los hipertensos de los dos sexos, esta población es diferente a la del estudio realizado, donde la población de la Logia es rural, y su población es de origen indígena, se plantea en la literatura que la prevalencia de la HTA es mayor en zonas urbanas que en zonas rurales. (13,16)

También en un estudio realizado en una comunidad indígena llamada Emberá-Chamí situada en Medellín, Colombia, se encontró una prevalencia de HTA de 33,8%. (18)

En Colombia, la Encuesta Nacional de Salud del año 2007, reportó una prevalencia de hipertensión arterial del 22,8 %. (18, 19)

En otro estudio realizado el 2008 en indígenas asháninkas de la región de Junín, del Perú, se encontró una prevalencia de HTA de 14,5%, cifra que es similar a la encontrada por nosotros en el sector de la Logia. (34)

Además en un estudio realizado en Chile en el año 2012, la prevalencia de la HTA en una comunidad indígena fue de 24,5%, que esta por encima de la encontrada en nuestra comunidad. (12)

Y el 70,59% de los pacientes mayores de 65 años tenía HTA, lo cual esta acorde con el resultado encontrado por nosotros, donde la prevalencia fue mas frecuente en el grupo de edades de 61 a 70 años, lo que confirma lo que plantea la literatura que a medida que aumenta la edad de los pacientes, aumenta el numero de casos con hipertensión arterial. (12)

La mayoría de los autores coincide en que la presión arterial aumenta con la edad y esta tendencia es mayor a partir de los 40 años. Este fenómeno se ha tratado de explicar a partir de la hipótesis de que las enzimas arteriales cambian con la edad y se cree que en esta influye algún factor hormonal, además estos cambios están relacionados con el desarrollo de la aterosclerosis. (4).

El grupo de edades donde hubo un mayor numero de pacientes hipertensos fue el de de 61 a 70 años con 32 casos, para un 33,33%, seguido del grupo de 51 a 60 años con 22 casos, para un 22,91 % de la población, la diferencia entre sexos no fue significativa, aunque hubo un predominio del sexo masculino con un 52,08% del total. **Ver tabla no.2 y 3**

Se plantea que antes de los 40 años la Hipertensión Arterial es mas frecuente en los varones y a partir de esa edad, aumenta la prevalencia en las mujeres, uno de los factores seria el efecto protector de los estrógenos y el menor consumo de tabaco en las mujeres. (4)

El factor de riesgo de la HTA mas frecuentemente encontrado en el grupo de hipertensos del consultorio fue la diabetes mellitus para un 27,08%, seguido de la hipercolesterolemia con 3,12 %. En nuestro estudio no se analizo el hábito de fumar como factor de riesgo de la hipertensión arterial, a pesar de que este continua siendo el principal factor que se asocia al aumento de la tensión arterial en la población de muchas comunidades. **Ver tabla no. 4, 5 y 6.**

En la tabla número 5, podemos observar que hubo una mayor cantidad de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus en los grupos etareos donde se detecto la mayor cantidad de pacientes con hipertensión arterial, que fue en el grupo de 51 a 60 años con 46,15 %, seguido del grupo de 61 a 70 años con 30,76%, lo cual reafirma lo planteado por la literatura medica, que plantea que

la diabetes mellitus es un factor de riesgo de la hipertensión arterial y la arterioesclerosis. (4,31)

En un estudio realizado en 2013, en indígenas Embera-Chamí de Colombia se encontró una prevalencia de diabetes mellitus de 8,6 % (18); cifra esta inferior a la detectada por nosotros, donde la prevalencia de la diabetes mellitus en el consultorio La logia fue de 27,08%.

Los factores de riesgo modificables estudiados como la diabetes mellitus y la hipercolesterolemia, se pueden disminuir al motivar a los profesionales de la atención primaria de salud, en hacer énfasis en el control de la exposición de los hipertensos y de la población en general a los mismos.

Es conocida la estrecha relación que existe entre la presencia de hipertensión arterial y el incremento del riesgo de padecer complicaciones, como la cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia renal, insuficiencia vascular periférica y retinopatía. Todas estas enfermedades ocasionan elevada letalidad o son causantes de invalidez con gran deterioro de la calidad de vida. (11)

Entre las complicaciones de la hipertensión arterial en el consultorio, predominaron las ateroscleróticas, sobre las hipertensivas, siendo la cardiopatía isquémica la más frecuente con 6 casos, para un 6,25%, seguida de la enfermedad cerebro vascular, con un 2,08% y la enfermedad vascular periférica con la misma cifra de 2,08%. **Ver tabal no.7**

Se diagnosticaron 4 casos con insuficiencia cardiaca, pero no estaban descompensados de su enfermedad. **Ver tabla no. 7.**

Al analizar las complicaciones, se observa que la prevalencia de Cardiopatía Coronaria era mucho menor que la encontrada por Quenta Rubén en un consultorio medico de pinar del rio, que encontró un 29,5 % de pacientes con cardiopatía isquemica, resultado este superior al nuestro. Por lo que se debe trabajar en el pesquisaje de pacientes con cardiopatías coronaria en la comunidad. (29)

En un servicio de medicina interna de Santiago de Compostela, se encontró en un grupo de pacientes hipertensos mayores de 65 años una prevalencia de HTA de 37,0 %, y una prevalencia de 21,7% de cardiopatía isquémica.(30)

Los medicamentos anti-hipertensivos mas consumidos por los pacientes hipertensos fueron los IECAS, representados por el captopril con un 33,78 %, seguido por los beta bloqueadores, representado por el Atenolol con un 10,81% y los diuréticos para un 8,10%. **Ver tabla no. 8**

En un estudio realizado en un policlínico de la habana, se hallo que el 64,7 % de los pacientes tienen indicado medicamentos inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), de ellos 22,3% toman captopril, y solo el 25.1 % tiene indicado algún tipo de diurético. (clortalidona, hidroclorotiazida, espironolactona y furosemida), resultados con cifras similares a las encontradas en nuestro consultorio, aunque se consumen mas IECAS y diuréticos en el policlínico de la Habana, por lo que se podría mejorar la distribución de los medicamentos en el consultorio medico de la Logia. (5)

Por ultimo el medicamento mas consumido por los diabéticos fue la glibenclamida para un 25,67 %.

En cuanto al autoconocimiento de la población hipertensa sobre su enfermedad y el cumplimiento de su tratamiento, este fue bueno, debido a que se encontró que la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes que asistieron a la consulta fue buena, con un 85,41 %, seguido de la adherencia de tipo regular con un 10,41%, del total de pacientes. **Ver tabla no. 9**

En un estudio realizado en un policlínico de la Habana, Cuba, se observo que el 86,1 % de los pacientes hipertensos adheridos al tratamiento están controlados, estando asociado estadísticamente dichas variables, lo cual esta acorde a los resultados encontrados en nuestro trabajo, donde el 85,41 % tiene buena adherencia al tratamiento. (5).

Sin embargo en un estudio transversal, realizado a través de encuestas directas con los pacientes ambulatorios que asisten a control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia), mostró que la proporción global de personas que resultaron cumplidoras del tratamiento fue de solo de 39,74%, lo cual es algo inferior a nuestros resultados.(32)

Anexos y Tablas:

Tabla no. 1. Prevalencia de la Hipertensión arterial en el consultorio medico La Logia. Año. 2005

Población.	No. de Hipertensos.	%
600	96	16,0 %

Tabla no.2. Prevalencia de la HTA según grupos de edades y sexo. Año: 2005. Consultorio medico. La Logia.

Grupo de edades.	Sexo masculino.	Sexo femenino.	Total.
15- 20 años	0	0	0
21- 30	4	0	4
31- 40	3	6	9
41- 50	8	8	16
51- 60	7	15	22
61- 70	16	16	32
71- 80	9	0	9
Más de 80 años.	3	1	4
Total.	50	46	96

Tabla no.3. Prevalencia de la HTA según grupos de edades y sexo.
 Año: 2005. Consultorio medico: La Logia.

Grupo de edades.	Sexo masculino.	%	Sexo femenino.	%	Total.	%
15- 20 años	0	0 %	0	0 %	0	0 %
21- 30	4	4,16 %	0	0 %	4	4,16 %
31- 40	3	3,12 %	6	6,25 %	9	9,37 %
41- 50	8	8,33 %	8	8,33 %	16	16,66 %
51- 60	7	7,29 %	15	15,62 %	22	22,91 %
61- 70	16	16,66 %	16	16,66 %	32	33,33 %
71- 80	9	9,37 %	0	0 %	9	9,37 %
Más de 80 años.	3	3,12 %	1	1,04 %	4	4,16 %
Total.	50	52,08 %	46	47,91 %	96	100 %

Tabla no. 4. Prevalencia de la diabetes mellitus en el grupo de hipertensos. 2005.

No. de Hipertensos.	Diabetes.	%
96	26	27,08 %

Tabla no. 5. Prevalencia de la diabetes mellitus en el grupo de hipertensos, según grupos de edades y sexo. 2005.

Grupo de edades.	Sexo masculino.	%	Sexo femenino.	%	Total.	%
15- 20 años	0	0 %	0	0 %	0	0 %
21- 30	0	0 %	0	0 %	0	0 %
31- 40	0	0 %	0	0 %	0	0 %
41- 50	4	15,38 %	2	7,69 %	6	23,07 %
51- 60	7	26,92 %	5	19,23 %	12	46,15%
61- 70	6	23,07 %	2	7,69 %	8	30,76 %
71- 80	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Más de 80 años.	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Total.	17	65,39%	9	34,61 %	26	100 %

Tabla no. 6. Prevalencia de la hipercolesterolemia en el grupo de hipertensos. 2005.

No. de Hipertensos.	Hipercolesterolemia.	%
96	3	3,12 %

Tabla no. 7. Complicaciones de la hipertensión arterial en pacientes del consultorio medico. Año: 2005

Complicaciones de la HTA.	Numero.	Prevalencia %
Cardiopatía isquémica.	6	6,25 %
Enfermedad cerebrovascular.	2	2,08 %
Insuficiencia cardíaca.	4	4,16 %
Enfermedad vascular periférica.	2	2,08 %
Muerte súbita.	1	1,04 %

Tabla no. 8: Medicamentos administrados en la consulta a los pacientes Hipertensos del consultorio. Año: 2005

Medicamentos.	Numero.	%
Captopril.	25	33,78
Atenolol.	8	10,81
Hidroclorotiazida.	6	8,10
Diazepam.	3	4,05
Glibenclamida.	19	25,67
Digoxina.	3	4,05
Medicina natural.	10	13,51
Total.	74	100

Tabla no. 9: Adherencia al tratamiento en los pacientes Hipertensos del consultorio. Año: 2005

Adherencia	Numero de pacientes.	Porciento. %
Buena	82	85,41 %
Regular.	10	10,41 %
Mala.	4	4,16 %
Total.	96	100 %

Conclusiones:

1. La prevalencia de la hipertensión arterial en el consultorio medico fue de 16,0 %.
2. El grupo de edades donde hubo un mayor número de hipertensos fue el de 61 a 70 años con 32 casos, seguido del grupo de 51 a 60 años con 22 casos.
3. La hipertensión arterial fue mas frecuente en el sexo masculino con 50 casos (52,08%).
4. El factor de riesgo que se observo asociada con más frecuencia a la hipertensión arterial fue la diabetes mellitus con 26 casos, para un 27,08 % de prevalencia.
5. La complicación de la hipertensión que se observo de forma mas frecuente fue la cardiopatía isquémica, con 6 casos, para un 6,25 %.
6. Los medicamentos anti-hipertensivos mas consumidos por los pacientes hipertensos fueron el captopril con un 33,78 %, seguido por el atenolol con un 10,81% y los diuréticos para un 8,10%.
7. El medicamento mas consumido por los diabéticos fue la glibenclamida para un 25,67 %.
8. La adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes que asistieron a la consulta fue buena, con un 85,41 % del total.

Recomendaciones:

1. Se recomienda hacer hincapié en la toma de la tensión arterial a los pacientes mayores de 15 años que viven en la comunidad, y en la aplicación de los programas de prevención y control de la hipertensión arterial.
2. El médico de familia desde su lugar en la atención primaria de salud, debe realizar acciones de salud encaminadas a la prevención de las enfermedades y a la promoción de salud, en especial, en la prevención primaria de los factores de riesgo, hacer un diagnóstico precoz de la HTA, además administrar un tratamiento que controle de forma eficaz las cifras de tensión arterial elevadas, a los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, con el objetivo de evitar las complicaciones de la enfermedad y de esta manera mantener la salud de la comunidad.
3. Desarrollar una política sanitaria de control de los factores de riesgo de enfermedades vasculares y de la hipertensión arterial, que presente un elevado grado de influencia en la población.

Bibliografía:

1. Farreras Rozman. Temas de medicina Interna. 14. Edición. Ediciones Hartcourt. Año:2000
2. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC-7). May-2003.
3. Colectivo de autores. El Manual de Merck. Ediciones Hartcourt. Decima edición. Año:1999
4. Roca Goderich Raúl. Temas de medicina interna. Ecimed. La Habana. Año:2004
5. Maldonado Cantillo Geominia y colaboradores .Comportamiento epidemiológico de hipertensión arterial en policlínico. Horizonte sanitario / vol. 19, no. 1, enero - abril 2020.
<http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte>
6. Rodrigo Tagle. Diagnóstico de hipertensión arterial. Departamento de Nefrología, Escuela de Medicina. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. [Rev. Med. Clin. . Condes - 2018; 29(1) 12-20]
7. Lumeidy Cintra Ponce, Marvely Isaac Rodríguez , Orelvys Espinosa Pérez. Comportamiento de la presión arterial y factores de riesgo cardiovasculares en adultos del Consultorio No. 20. MEDICIEGO 2012; 18 (No. 2)
8. Percy Herrera-Añazco, Josmel Pacheco-Mendoza, Germán Valenzuela-Rodríguez, Germán Málaga. Autoconocimiento, adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial en el Perú: una revisión narrativa. Rev Peru Med Exp Salud Pública, 2017;34(3):497-504
9. Randy David Pérez Pupo, Marisol Rodríguez Lazo. Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela. Correo Científico Médico de Holguín. ISSN 1560-4381 CCM 2015; 19 (3)
10. Roca Goderich R. Trastornos del metabolismo de los lípidos. Las Hiperlipoproteinemias. En: Temas de Medicina Interna. t3. Ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2002.p.325-51.
11. Alfredo Dueñas Herrera. La hipertensión arterial. Revista Cubana de Medicina. 2011;50(3):232-233
12. Claudia Navarrete Briones. Ricardo Cartes-Velásquez. Prevalencia de hipertensión arterial en comunidades pehuenches, Alto Biobio. Rev Chil Cardiol 2012; 31: 102 – 107
13. Álvarez Sintés Roberto y colaboradores. Medicina general integral, principales afecciones en los contextos familiar y social, Volumen: IV, parte XXII. Editorial de Ciencias medicas.año:2014
14. Sellen Crombet Joaquín. Hipertensión arterial: Diagnóstico, tratamiento y control. La Habana, Cuba, Editorial universitaria. Año. 2008

15. EDUARDO COGHLAN, LUCIANA BELLA QUERO, MARCOS SCHWAB, DEBORA PELLEGRINI, HERNAN TRIMARCHI. PREVALENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL EN UNA COMUNIDAD ABORIGEN DEL NORTE ARGENTINO. MEDICINA (Buenos Aires) 2005; 65: 108-112
16. José Adolfo Casteñanos Arias, Rafael Negrín La Rosa y Osmandy Cubero Menéndez. Prevalencia de la hipertensión arterial en una comunidad del municipio Cardenas. Rev Cubana Med Gen Integr 2000;16(2):138-43
17. Karen Patricia Cerrato Hernández . Lysien Ivania Zambrano. Prevalencia de Hipertensión Arterial en una Comunidad Urbana de Honduras. Rev. Fac. Cienc. Méd. Julio - Diciembre 2009
18. Cardona-Arias JA, Llanes-Agudelo OM. Hipertensión arterial y sus factores de riesgo en indígenas Embera-Chamí. Rev CES Med 2013; 27(1):31-43
19. Ministerio de la Protección Social, República de Colombia. Encuesta Nacional de Salud 2007. [En línea]. 2007. http://www.scp.com.co/ArchivosSCP/boletines_Pedianet/DocumentosPedianet/Encuesta_Nacional_de_Salud_2007.pdf. [Consulta: 16 Dic 2011].
20. Jesús Fernando Guerrero-Romero, Martha Rodríguez-Morán. Prevalencia de hipertensión arterial y factores asociados en la población rural marginada. Durango, México. salud pública de méxico / vol.40, no.4, julio-agosto de 1998 339
21. Tapia-Conyer R. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. México, D.F.: Secretaría de Salud, 1993:25-28.
22. Mary Leivys Herrera Giró, Magda Acosta González, Alfredo Dueñas Herrera, Nurys B. Armas Rojas, Reinaldo de la Noval García, Judith Castellanos Almeida. Prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores de una institución de salud. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Volumen 23, No 2 (2017).
23. Alfonso Príncipe JC, Salabert Tortoló I, Alfonso Salabert I, Morales Díaz M, García Cruz D, Acosta Bouso A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Jul-Ago [citado: fecha de acceso];39(4). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2091/3570>
24. Omarys Loyola-Cabrera, Ivelise Zúñiga-Leiva, Ernesto Ramírez-Leyva, Maite Padrón-Castillo, Mirtha Elena-Rodríguez Rojas, Ania Ferriol-Ramírez. Factores de riesgo de hipertensión arterial en un consultorio médico de familia. Ecimed. Revista medica electrónica deiego de avila. 2021;27:e1638
25. Díaz Coronel G, Quinteros C, Cañete Oliva C. Prevalencia de hipertensión arterial. Revista de Salud Pública, (XV) 1 :49-64, jun. 2011

26. Rodrigo J. Mijares-Seminario, Elena M. Rincón-Osorio, Luis Azpurua, Yudey Rodríguez y Héctor Herera. La hipertensión arterial en Venezuela y sus factores determinantes. Rev. Salud Pública. 19 (4): 562-566, 2017
27. Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública de Cuba: .Hipertensión arterial, Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. Editorial ciencias médicas. La Habana. 2008
28. Jorge P. Alfonso Guerra. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. Editorial Ecimed. La Habana, año:2008
29. Rubén R. Quenta Tarqui. Anabel Madiedo Oropesa. Caracterización epidemiológica de la hipertensión arterial en un Consultorio Médico del municipio Viñales, Pinar del Río, Cuba. CorSalud 2016 Oct-Dic;8(4):235-240
30. Cinza Sanjurjo S, Cabarcos Ortiz de Barrón A, Nieto Pol E, Torre Carballada JA. Prevalencia de hipertensión arterial en población mayor de 65 años ingresada en un Servicio de Medicina Interna. An Med Interna (Madrid) 2006; 23: 577-581.
31. Albert Cabrera Marcos. Montano Luna José Antonio. Prieto Díaz Vicente. Céspedes Lantigua Luis Augusto, Afecciones cardiacas, Parte XXII, capítulo: 99, en Álvarez Sintés R, Temas de medicina general integral, Principales afecciones en los contextos familiar y social, Volumen IV, Editorial de Ciencias médicas. La Habana. 2014.
32. Ramírez Pinzón, C. J. Adherencia a la farmacoterapia en presión arterial en hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia). Ciencia & Tecnología presión arterial para la Salud Visual y Ocular, (2014) 12(2), 27-35; doi: <https://doi.org/10.19052/sv.3291>
33. Matarama Peñate Miguel, Medicina interna, Diagnóstico y tratamiento. Editorial ciencias médicas, La Habana, año:2005
34. Romero C, Zavaleta C, Cabrera L, Gilman RH, Miranda JJ. Hipertensión arterial y obesidad en indígenas asháninkas de la región Junín, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014;31(1):78-83.
35. Enrique Villarreal-García, Lourdes Verónica Villarreal-García. Presión arterial en población indígena tzotzil de Chiapas, México. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México. Arch Cardiol Mex. 2018;88(5):381---385
36. N.I. Sosa Riveros, A.F. Benítez García, D.S. Ávalos y A.U. Cusi huaman Puma. PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN INDÍGENAS MBYA GUARANÍ DE LA REGIÓN CAAGUAZÚ-PARAGUAY. Semergen. 2016;42(Espec Congr 15):29

