

Incidencia de Pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que Continúan con Monoterapia en la Unidad de Medicina Familiar No. 9, Del IMSS

DR. Edgar Yair Abarca Valdovinos¹

EYAV@outlook.es

<https://orcid.org/0009-0002-9652-7335>

Universidad Autónoma de Guerrero
Acapulco Guerrero - México

Dr. Ricardo Vargas Aragon

richard_vargvik@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-7488-1977>

Universidad Michoacana San Nicolas Hidalgo
Michoacan - México

Dra. Guadalupe Aguilar Hernández

aguilar1885@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-1866-7460>

Universidad Autónoma de Guerrero Acapulco
Guerrero - México

RESUMEN

La intervención en el paciente es un componente clave para el control eficaz de la diabetes y la hipertensión y puede reducir notablemente las tasas de eventos de resultados cardíacos y renales. **Objetivo:** Identificar la incidencia de pacientes con hipertensión arterial que continúan con monoterapia antihipertensiva en la Unidad de Medicina Familiar No 9, del IMSS. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, transversal. Muestra: 236 pacientes que acudieron a consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No 9, IMSS del primero de enero al 31 Julio del 2021. Se analizaron los datos obtenidos por estadística descriptiva y mediante el uso del programa estadístico CIETmap SE, una base de datos en Excel para observar el comportamiento de la muestra. **Resultados:** Incidencia encontrada monoterapia 5.5%, 4 de cada 10 pacientes requieren ajuste en el tratamiento terapéutico, los parámetros de presión arterial más predominantes son presión arterial sistólica 120 (46.2%), presión arterial diastólica 70 (50%), comorbilidad con mayor prevalencia obesidad 196 (83.1%), el fármaco más utilizado como monoterapia es losartán 145 (61.4%). **Conclusiones:** la incidencia de pacientes con monoterapia ha disminuido con forme se dan capacitaciones a los médicos de consulta externa, encontrando solo 5.5% en el periodo de estudio. El uso de monoterapia en pacientes con hipertensión arterial no es efectivo para el adecuado control de la enfermedad.

Palabras claves: incidencia; hipertensión arterial; diabetes mellitus; pacientes; monoterapia

¹ Autor Principal

Correspondencia: EYAV@outlook.es

Incidence Of Patients with Systemic Arterial Hypertension Continuing Monotherapy at The Family Medicine Unit No. 9, Imss

ABSTRACT

Intervention in the patient is a key component for effective control of diabetes and hypertension, and it can significantly reduce rates of cardiac and renal outcome events. Objective: To identify the incidence of patients with arterial hypertension who continue on antihypertensive monotherapy at Family Medicine Unit No. 9, IMSS. Materials and Methods: Descriptive cross-sectional study. Sample: 236 patients attending outpatient consultations at Family Medicine Unit No. 9, IMSS, from January 1st to July 31st, 2021. Data were analyzed using descriptive statistics and the CIETmap SE statistical program, with an Excel database to observe the sample's behavior. Results: Incidence of monotherapy found was 5.5%. Four out of ten patients require adjustments in therapeutic treatment. The predominant blood pressure parameters are systolic blood pressure 120 (46.2%) and diastolic blood pressure 70 (50%). The most prevalent comorbidity is obesity 196 (83.1%), and the most commonly used monotherapy drug is losartan 145 (61.4%). Conclusions: The incidence of patients on monotherapy has decreased as training is provided to outpatient physicians, with only 5.5% found during the study period. The use of monotherapy in patients with arterial hypertension is not effective for proper disease control.

Keywords: incidence; arterial hypertension; diabetes mellitus; patients; monotherapy

Artículo recibido 15 noviembre 2023

Aceptado para publicación: 28 diciembre 2023

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA) es una condición de salud que ha adquirido un estatus crítico a nivel mundial, siendo considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la principal causa de mortalidad en todo el planeta, cobrando la vida de aproximadamente 7 millones de personas anualmente. Este problema de salud afecta a cerca de uno de cada cuatro adultos y reduce la esperanza de vida en un promedio de 10 a 15 años. Es uno de los tres factores de riesgo más significativos para enfermedades cardiovasculares, como el infarto agudo al miocardio, y enfermedades cerebrovasculares, como el accidente cerebrovascular. Además, representa el 9.4% del total de las consultas en el nivel primario de atención médica (1).

Un estudio realizado por Costas Thomopoulos y colaboradores en 2017 arrojó resultados interesantes al analizar la reducción de la Presión Arterial (PA) a través de la Enzima Convertidora de la Angiotensina (ECA). Se observó que la reducción relativa y absoluta de los resultados cardiovasculares fue significativamente mayor en pacientes con diabetes mellitus en comparación con aquellos sin esta condición. Sin embargo, cuando la PA se redujo por debajo de 130 mmHg, esta diferencia disminuyó o se invirtió. Esto plantea la necesidad de considerar el riesgo de Enfermedad Renal en Etapa Terminal (ESRD), que solo está presente en pacientes con diabetes mellitus. Además, se señaló que, en pacientes con diabetes mellitus, no hay un beneficio adicional al reducir la PA por debajo de 130 mmHg, mientras que en pacientes sin diabetes mellitus, se observa un beneficio continuo incluso con una PA por debajo de 130 mmHg (2).

En Montreal, se ha investigado en intervenciones no farmacológicas para el manejo de la hipertensión en pacientes con diabetes, y se ha llegado a un consenso en limitar la ingesta de sodio a menos de 2000 mg al día, ya que el consumo excesivo de alimentos procesados ha elevado la ingesta de sodio por encima de 3000 mg al día, contribuyendo al 80% del problema. Esto es especialmente relevante dado que más de un tercio de los adultos mayores de 20 años padecen hipertensión. Además, se ha evidenciado que la dieta tiene un impacto significativo en la variabilidad de las cifras de Presión Arterial, con hasta un 75% de consumo de alimentos envasados y de restaurantes. También se destaca la importancia de advertir sobre los sustitutos de la sal, ya que pueden causar hiperpotasemia, un riesgo potencialmente mortal en pacientes susceptibles (3).

Un estudio de Massimo Volpe y colaboradores en 2019 destaca la importancia de actualizar las recomendaciones clínicas y las indicaciones para el tratamiento de la hipertensión arterial. Se recomienda

un objetivo de PA sistólica por debajo de 130 mmHg, lo cual es una novedad en estas directrices. Además, se enfatiza la utilidad de las combinaciones de medicamentos en pastillas individuales para lograr un mejor control de la PA y mejorar la adherencia terapéutica en un mayor número de pacientes hipertensos (4).

William Briayan y Colaboradores, en 2018, resaltan que, a pesar del progreso en la comprensión de la epidemiología y fisiopatología de la hipertensión, las tasas de control siguen siendo insatisfactorias a nivel mundial, lo que hace necesario aplicar estrategias en el estilo de vida y el tratamiento. La hipertensión es la principal causa prevenible de enfermedad cardiovascular y de muerte en todo el mundo. La coexistencia de diabetes y hipertensión es común, y factores genéticos, de obesidad, insulina resistencia y enfermedad renal influyen en su control. La intervención en el paciente es crucial para reducir las tasas de eventos cardiovasculares y renales, y el tratamiento farmacológico es esencial, ya que ciertas clases de medicamentos confieren beneficios significativos para reducir los riesgos cardiovasculares (7).

Además de la diabetes, la obesidad es uno de los factores de riesgo más prevalentes que contribuyen a la gravedad de la hipertensión y al riesgo cardiovascular. Las estrategias implementadas para reducir la hipertensión han aumentado la prevalencia de esta condición en todo el mundo. Datos estadísticos reportan un aumento significativo en la prevalencia de la hipertensión, con aproximadamente 1.800 millones de personas en todo el mundo con presión arterial elevada (7).

La relación entre hipertensión y enfermedades cardiovasculares es estrecha, y un porcentaje significativo de adultos con factores de riesgo cardiovascular también tienen hipertensión. La coexistencia de múltiples factores de riesgo en pacientes con hipertensión aumenta el riesgo absoluto de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares en esta población (8).

La Dra. Ramos menciona que la guía americana propone definir la hipertensión cuando la PA es de 130/80 mmHg y establece dos estadios de hipertensión. Esta redefinición aumentaría significativamente la prevalencia de hipertensión en la población. Según la OMS, se estima que hay 1280 millones de adultos en el mundo con hipertensión, pero el 46% de ellos desconoce que la padece. Reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% para 2025 es una de las metas globales para enfermedades no transmisibles (10).

La hipertensión a menudo se presenta temprano en la vida y en combinación con otros factores de riesgo cardiovascular. La presión arterial no controlada también se asocia con un mayor riesgo de desarrollar diabetes, independientemente de la edad, el índice de masa corporal (IMC) y otros factores. La resistencia a

la insulina y la activación inapropiada del sistema renina-angiotensina se consideran factores principales para la coexistencia de hipertensión y diabetes. Esto se traduce en un mayor riesgo cardiovascular para los pacientes con ambas condiciones (11).

La hipertensión es un problema de salud global que afecta a una gran parte de la población. Su control es fundamental para prevenir complicaciones cardiovasculares y renales. Los tratamientos farmacológicos son efectivos, pero la adherencia

La hipertensión arterial (HTA) se define como la presión arterial sistólica igual o superior a 130/80 mmHg, según la última definición de la AHA¹. Es una enfermedad común que afecta a más de uno de cada cinco adultos a nivel mundial y es la principal causa de muerte según la OMS. La HTA se asocia con factores no modificables como antecedentes familiares, edad avanzada y género, siendo más prevalente en hombres hasta la menopausia en mujeres. También se relaciona con factores modificables como la ingesta excesiva de sodio, tabaquismo, falta de actividad física, obesidad, dislipidemia y diabetes mellitus.

La fisiopatología de la HTA en ancianos difiere de la de adultos jóvenes, con mayores resistencias periféricas, menor frecuencia cardíaca, menor volumen latido y menor gasto cardíaco. Además, los ancianos hipertensos presentan una menor actividad de renina plasmática, menor producción de prostaglandinas renales y mayores niveles de catecolaminas circulantes, junto con un mayor tamaño de la masa ventricular izquierda y menor distensibilidad de las grandes arterias.

La HTA tiene efectos perjudiciales en diversos órganos, como el corazón, los riñones, el cerebro y las arterias, con cambios funcionales y estructurales que incluyen disfunción diastólica, hipertrofia ventricular izquierda, nefroangiosclerosis, microalbuminuria, proteinuria, insuficiencia renal crónica, enfermedad cerebrovascular, y afectación de las arterias con disfunción endotelial y arteriopatía periférica.

El control de la presión arterial es esencial para prevenir enfermedades cardiovasculares, especialmente la enfermedad cerebrovascular. La falta de adherencia al tratamiento se relaciona con un mayor riesgo de complicaciones y hospitalizaciones. La medición precisa de la presión arterial en el consultorio es fundamental para el diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas.

Los factores de riesgo no modificables incluyen antecedentes familiares de HTA y enfermedad cardiovascular, edad avanzada, género masculino y etnia afroamericana. Los factores modificables incluyen

dislipidemia, diabetes mellitus, tabaquismo, hábitos dietéticos como el consumo excesivo de sal y alcohol, sedentarismo y obesidad.

La capacitación del personal de salud y la implementación de algoritmos de tratamiento actualizados son fundamentales para mejorar el manejo de la HTA y reducir la morbimortalidad de los pacientes. La prevención y el control adecuado de esta enfermedad son esenciales para disminuir los costos de atención médica y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En resumen, la hipertensión arterial es una enfermedad común y grave que afecta a un gran número de adultos en todo el mundo. Su manejo adecuado, incluyendo la identificación y control de factores de riesgo, la adherencia al tratamiento y la capacitación del personal de salud, es esencial para prevenir complicaciones y mejorar la salud de los pacientes.

Planteamiento del Problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la Hipertensión Arterial es la principal causa de mortalidad a nivel global. Más de uno de cada cinco adultos en todo el mundo presenta niveles elevados de presión arterial. Se estima que la hipertensión causa aproximadamente 7.5 millones de muertes, lo que equivale al 12.8% del total de fallecimientos a nivel mundial. Esto se traduce en una pérdida de 57 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVISA), representando el 3.7% del total. La hipertensión arterial es un factor de riesgo importante para enfermedades coronarias y accidentes cerebrovasculares, tanto isquémicos como hemorrágicos (21).

En los países desarrollados, la hipertensión arterial se considera la causa más común y el principal factor de riesgo de muerte cardiovascular en la población general. Los datos epidemiológicos indican que la enfermedad coronaria es la principal causa de pérdida de funcionalidad en hombres, mientras que en mujeres, lo es la enfermedad cerebrovascular (22).

De acuerdo con las Guías de Práctica Clínica, la hipertensión arterial ocupa el tercer lugar en cuanto a discapacidad ajustada por años de vida. La modificación de los factores de riesgo y la adopción de un estilo de vida saludable pueden reducir su incidencia y mejorar el control, lo que a su vez puede prevenir la aparición de complicaciones potencialmente mortales (29).

Es imperativo abordar de manera urgente los problemas de salud pública en México y contar con la participación de todas las entidades relacionadas con la salud. Los datos epidemiológicos nacionales

recientes reflejan cifras preocupantes en la prevalencia de enfermedades crónicas esenciales (ECEA). En general, se observa un crecimiento significativo en la prevalencia de todas las ECEA en comparación con las cifras reportadas en la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993. Esto ha llevado a un aumento exponencial en la tasa de complicaciones de estas enfermedades, convirtiéndolas en la principal causa de morbilidad y mortalidad en adultos de 20 a 69 años en México. Un porcentaje considerable del presupuesto destinado al sector salud se destina a enfrentar estas enfermedades y sus complicaciones (30).

Controlar una enfermedad cardiovascular común como la Hipertensión Arterial es esencial, ya que su falta de control puede reducir la expectativa de vida y aumentar el riesgo de otras afecciones como enfermedades coronarias, insuficiencia cardíaca y cardiopatías congénitas, entre otras.

La prevención y el control de la Hipertensión Arterial son fundamentales para reducir la morbilidad y la mortalidad en la población mexicana y mejorar la calidad de vida de los pacientes al evitar complicaciones de salud.

Dado este contexto, planteamos la siguiente pregunta de investigación:

Pregunta de Investigación: ¿Cuál es la incidencia de pacientes con hipertensión arterial que continúan recibiendo monoterapia antihipertensiva en la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS?

Objetivo General:

Identificar la incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que siguen siendo tratados con monoterapia antihipertensiva en la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS.

Objetivos Específicos:

1. Determinar el porcentaje de pacientes que requieren un ajuste en su tratamiento antihipertensivo.
2. Identificar los parámetros de presión arterial predominantes en pacientes que están bajo monoterapia antihipertensiva.
3. Evaluar los parámetros bioquímicos como glucosa en ayuno, colesterol total, triglicéridos, urea, creatinina y lipoproteínas de baja densidad (LDL) en pacientes que están recibiendo monoterapia antihipertensiva.
4. Cuantificar el número de comorbilidades presentes en pacientes que continúan con monoterapia antihipertensiva.

5. Determinar el estadio de daño renal más prevalente en pacientes que siguen siendo tratados con monoterapia antihipertensiva.

6. Identificar el tratamiento farmacológico más utilizado como monoterapia en pacientes con hipertensión arterial en la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS.

Hipótesis

Hipótesis Verdadera: La incidencia de hipertensión arterial está asociada en pacientes que reciben monoterapia antihipertensiva en la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS.

Hipótesis Nula:** La incidencia de hipertensión arterial no está asociada en pacientes que reciben monoterapia antihipertensiva en la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio.

Esta investigación es de tipo descriptivo, retrospectivo y de tipo transversal, debido a el tiempo en que se lleva a cabo y de forma continua, de cómo se lleva a cabo la determinación, así como la fecha para realizar la investigación.

Universo de trabajo.

El universo de trabajo fueron expedientes clínicos electrónicos de pacientes derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 9, del IMSS, en Acapulco, con diagnóstico de hipertensión arterial que cumplieron con criterios de selección.

Población de estudio.

Pacientes con hipertensión arterial derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 9, del IMSS, que acudieron a consulta externa del primero del 01 enero al 31 de julio del 2021.

Selección de la muestra.

La muestra fue de tipo aleatoria probabilística seleccionando expedientes clínicos electrónicos de pacientes derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS, ambos sexos, que cumplan con criterios de inclusión.

Tamaño de la muestra.

Hasta enero del año 2021 la Unidad de Medicina Familiar No.9 tenía una población de n=20 623 pacientes con diagnóstico confirmado de Hipertensión Arterial Sistémica, el tamaño de la muestra se

estableció con un nivel de confianza del 95% y margen de error relativo del 5%, se obtuvo una muestra de 236 individuos, obteniéndose mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N= Total de población.

Za²= 1.96² (nivel de confianza 95%)

p=proporción esperada (10%)

q=1 – p (1-0.10)

d= precisión (3%)

Criterios de selección.

a) Inclusión.

- Expedientes clínicos electrónicos de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus tipo 2.
- Expediente clínico electrónico de pacientes derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 9, del IMSS, que acudieron a consulta de control mensual durante el primero de enero del 2021 al 31 Julio del 2021.
- Expediente clínico electrónico de pacientes de ambos géneros con edad de 40 a 65 años.

b) Exclusión.

- Expediente clínico electrónico de pacientes mayores de 65 años y menores de 40 años que padezcan hipertensión arterial.
- Expedientes Clínicos electrónicos de pacientes exclusivamente diabéticos.
- Expedientes Clínicos electrónicos de pacientes con terapia antihipertensiva dual o triple.
- Expedientes clínicos electrónicos de pacientes sin diagnóstico de Hipertensión arterial.

c) Eliminación.

- Expedientes Clínicos electrónicos de pacientes con expedientes clínico electrónico incompleto que no cuenten con las variables de estudio básicas.

Descripción del estudio.

Se realizó revisión de la literatura para la redacción del anteproyecto y diseño del protocolo. El propósito de esta investigación fue identificar la incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia antihipertensiva.

Previo a la aceptación y autorización del comité local de ética e investigación (clis1101) y del director de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS en Acapulco, Guerrero, se anexa carta de confidencialidad (anexo 14.1), carta de excepción del consentimiento informado (anexo 12.2) carta de no inconveniente (anexo 14.3)

Se hizo una revisión a los expedientes clínicos electrónicos de pacientes derechohabientes de la unidad de Medicina Familiar No 9, del IMSS, que acudieron a consulta externa en el periodo del 01 de enero al 31 de julio del 2021, en la cual se hizo uso del formato de recolección de datos (anexo 14.4) para obtener datos sociodemográficos, el historial médico y bioquímico de los pacientes a estudiar, después de tener la información se llevó a cabo el ordenamiento de los datos mediante la utilización del programa Excel, así como el análisis de datos estadísticos con el programa CIETmap para el procesamiento de la información. La información fue obtenida por el médico residente a cargo de la investigación en el mes de septiembre y octubre del 2023.

Plan estadístico

Los datos obtenidos en los formularios de recolección de datos se capturaron en la base de datos de Excel para posteriormente convertirlo en formato DBF por medio del programa Open office 4.1.13 y una vez obteniendo los resultados fueron procesados en el programa estadístico CIETmap SE.

Se analizaron los datos por medio de la estadística descriptiva, para utilizar las medidas de tendencia central, frecuencias simples y porcentajes, para la presentación de estos datos se utilizó tablas, cuadros y gráficas.

Consideraciones éticas

El presente estudio de investigación se realizó con la finalidad de identificar la incidencia de pacientes con hipertensión arterial que continúan con monoterapia en la Unidad de Medicina Familiar No 9 del IMSS, los datos obtenidos de los expedientes Clínicos, no serán divulgados, se conservara la confidencialidad de estos mismos, sin afectar a terceros, todo fue elaborado con fines académicos.

El estudio se efectuó tomando en cuenta la Ley General de Salud en materia de investigación, título segundo artículo 13, aquí se sostiene que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio de respeto a la dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. La presente investigación fue considerada sin riesgo para los sujetos de estudio de acuerdo al artículo 17 fracción 1, debido a que no se realiza ninguna modificación intencionada en las variables y ser un estudio retrospectivo en revisión de expedientes clínicos.

El Título Quinto referente a la “investigación para la Salud”, capítulo único, artículo 96 establece “La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan “; en su fracción II “Al conocimiento de los vínculos entre las causas de la enfermedad, la práctica médica y la estructura social”; fracción III: A la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población”.

El artículo 100.- “La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases”; fracción I. “Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica”; fracción IV. “Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquel, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para la salud”.

Así mismo la elaboración de esta investigación no confronta la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial que establece las recomendaciones y principios éticos para investigaciones médicas en los seres humanos, puesto que “Esta investigación médica se llevara a cabo por un investigador con las especificaciones que se solicita en la Declaración de Helsinki, así como la supervisión de la misma. Así mismo “Debe respetarse siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad.

Debe adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad”, y en “En toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios, y posibles riesgos, previstos y las molestias que el estudio podría acarrear.

El presente protocolo ha sido planeado con el ideal de servir a la salud de la humanidad, por lo que se apegará a lo establecido en el decálogo de principios de experimentación médica con seres humanos de Código Internacional de Ética, conocido como Código de Núremberg y por lo tanto no incluye en su ejecución sufrimiento o daño innecesario y mental, en las personas que se involucran en el estudio, las cuales lo harán solo si es voluntariamente, con la libertad de finalizar o desistir en el momento que lo deseen. De la misma forma se abordará el estudio de acuerdo en lo establecido en el Informe Belmont, documento elaborado en 1979 por la National Comision for the Protection of Human Subjets of Biomedical Research, en los Estados Unidos, que promulga los límites entre la práctica y la investigación cuyos principios éticos son el respeto a las personas, beneficencia, justicia.

RESULTADOS

Se incluyó una muestra de 236 pacientes, ambos sexos con rango de edad 40 a 65 años que acudieron a consulta externa del 01 de enero al 31 de Julio del 2021 de acuerdo a esta población estudiada se encontró que el promedio de edad fue de 57.3 con una moda de 65 y mediana de 59, el género predominante fue el femenino 160 (67.8%), la ocupación con mayor prevalencia fue pensionado 86 (36.4%), el índice de masa corporal que más predomina es la obesidad (51.7%), se encontró que 216 (91.5%) de pacientes no realiza actividad física. (tabla 1).

Tabla 1. Variables sociodemográficas de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia antihipertensiva.

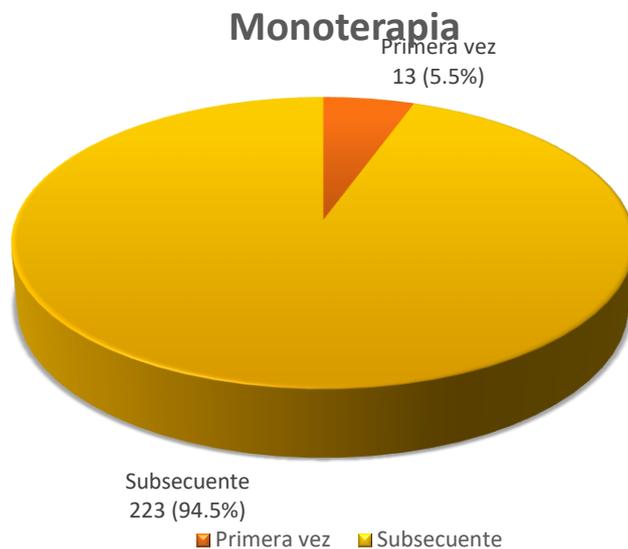
Variables	N	%
Edad promedio	57.3	Moda:65 Mediana: 59
Edad por grupos		
40-50 años	36	15.3
51-60 años	103	43.6
61-65 años	97	41.1
Genero		
Femenino	160	67.8
Masculino	76	32.2
Ocupación		
Hogar	58	24.6
Comerciante	7	3

Otro	85	36
Pensionado	86	36.4
Índice de masa corporal		
Normal	38	16.1
Sobrepeso	76	32.2
Obesidad tipo 1	58	24.6
Obesidad tipo 2	39	16.5
Obesidad tipo 3	25	10.6
Actividad Física		
Si	20	8.5
No	216	91.5

“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

En base a la población estudiada se logró identificar que la incidencia de pacientes con hipertensión arterial que reciben monoterapia es del 5.5 % (Grafica 1)

Grafica 1. Incidencia de pacientes con Hipertensión Arterial sistémica con monoterapia.

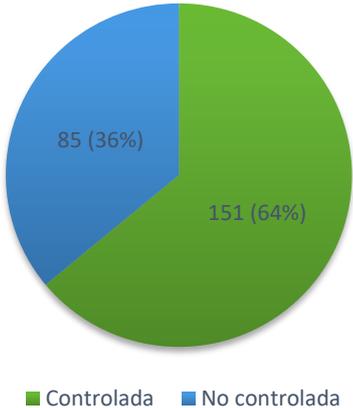


“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

De acuerdo a los datos obtenidos en relación al control hipertensivo el 64% de pacientes se encuentran controlados, sin embargo, se identificó que el 36% de pacientes que reciben monoterapia antihipertensiva requieren ajuste en el tratamiento terapéutico. (Grafica 2)

Grafica 2. Pacientes con hipertensión arterial que reciben monoterapia en control.

Control de Presión Arterial

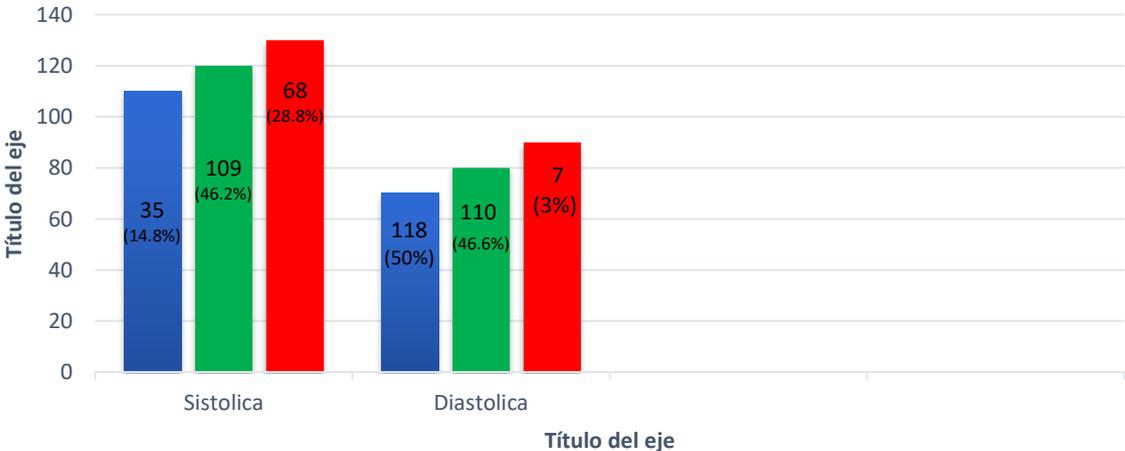


“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

Los parámetros de presión arterial predominantes son presión arterial sistólica 120 (46.2%), presión arterial diastólica 70 (50%) (Grafica 3).

Grafica 3. Parámetros de presión arterial en pacientes con hipertensión arterial sistémica que reciben monoterapia.

Parametros de presion arterial



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Con la presente investigación se pudo identificar que los parámetros bioquímicos predominantes son Glucosa 152, Colesterol 186, Triglicéridos 157, Urea 35, Creatinina 0.7, LDL: 108., pudiendo determinar de esta manera que la mayoría de los pacientes tenían una glucosa y triglicéridos fuera de metas de control (tabla 2)

Tabla 2. Parámetros bioquímicos predominantes en pacientes con hipertensión arterial sistémica que reciben monoterapia.

Laboratorio	Promedio	DS
Glucosa	152	126.59
Colesterol	186	36.98
Triglicéridos	157	76.46
Úrea	35	17.39
Creatinina	0.7	7.6
LDL	108	32.5

“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

Se logró identificar que el 47.4% de la población estudiada presenta 2 comorbilidades, 28.7% presenta 3 comorbilidades, 22.5% presenta una comorbilidad, el 1.4% presenta 4 comorbilidades, las comorbilidades con mayor prevalencia en pacientes con hipertensión arterial que reciben monoterapia son Diabetes Mellitus 2 (100%), obesidad 196 (83.1%) y dislipidemia 102 (43.2%) (tabla 3)

Tabla 3. Comorbilidades en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que reciben monoterapia.

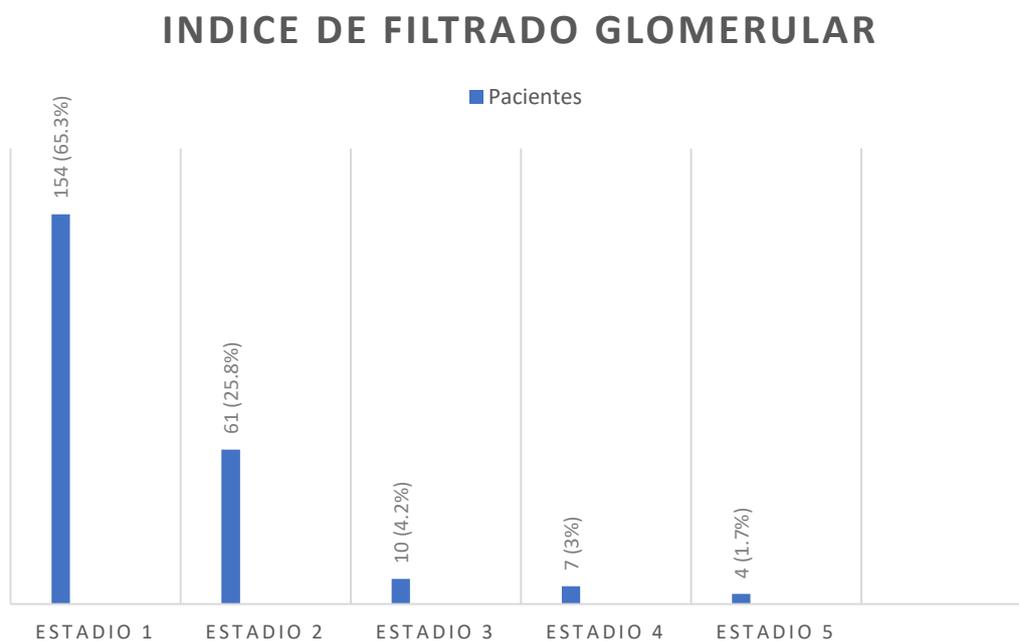
Comorbilidad	N	%
Dislipidemia		
Con Dislipidemia	102	43.2
Sin Dislipidemia	134	56.8
Enfermedad Renal Crónica		
Con ERC	7	3
Sin ERC	229	97
Cardiopatías		
Con cardiopatía	9	3.8

Sin cardiopatía	227	96.2
Evento Vascular Cerebral		
Con EVC	5	2.1
Sin EVC	231	97.9
Obesidad		
Con Obesidad	196	83.1
Sin obesidad	40	16.9

“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

De acuerdo a la clasificación K-DOQUI, se encontró que el estadio de filtrado glomerular más prevalente en pacientes con hipertensión arterial que reciben monoterapia antihipertensiva es el estadio 1 154 (65.3%) lo cual es un resultado normal sin daño a la función renal. (Grafica 4)

Grafica 4. Estadios del índice de filtrado glomerular en pacientes con hipertensión arterial sistémica que reciben monoterapia.



“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

Con el siguiente estudio se logró identificar que el fármaco más utilizado para el tratamiento de la hipertensión arterial como monoterapia es un antagonista de los receptores de angiotensina II (losartán)

145 (61.4%), seguido de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina enalapril 35 (14.8%) y captopril 12 (5.1%), (tabla 4)

Tabla 4. Fármacos más utilizados como monoterapia en pacientes con hipertensión arterial sistémica.

Variables	N	%
Tratamiento		
Losartán	145	61.4
Enalapril	35	14.8
Captopril	12	5.1
Metoprolol	9	3.8
Telmisartán	8	3.4
Amlodipino	8	3.4
Nifedipino	7	3
Valsartán	3	1.3
Propanolol	3	1.3
Hidroclorotiazida	2	0.8
Otro	2	0.8
Irbesartán	1	0.4
Clortalidona	1	0.4

“Incidencia de pacientes con hipertensión arterial sistémica que continúan con monoterapia en la UMF No. 9 del IMSS”.

DISCUSIÓN

Este estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo cuyo objetivo fue identificar la incidencia de pacientes con Hipertensión Arterial que continúan con monoterapia en la Unidad de Medicina Familiar No 9, del IMSS, Acapulco, Guerrero.

En un estudio realizado por María Soledad Ferreira y colaboradores en el año 2019 en Paraguay, donde incluyó a 488 pacientes el cual tuvo de objetivo identificar la prevalencia de pacientes con hipertensión arterial que acudían a consulta externa del Hospital Distrital de Villa Elisa se identificó que el 35% de pacientes tenían el diagnóstico de Hipertensión Arterial y recibían tratamiento; la mediana de la edad fue de 62 años, donde el 75% de la muestra son mujeres. El 13% de pacientes tuvieron un Índice de Masa Corporal menor a 25, 35% tenían sobrepeso y 52% obesidad. El 40% de los pacientes están bien controlados con cifras menores a 140/90 mmHg con el tratamiento. El 48% de los pacientes utilizaba

monoterapia (31). Comparado con nuestro estudio donde la incidencia fue menor del 5.5% ya que solo se contabilizaron pacientes de primera vez con monoterapia, nuestra muestra tuvo un promedio de edad de 57.3 con una moda de 65 y mediana de 59 , el sexo predominante fue el femenino (67.8%), El 16.1% de pacientes tuvo un peso normal , el 32.2% tuvo sobrepeso y el 51.7% Obesidad, El 64% de los pacientes están controlados con cifras tensionales de 120/70 mmHg esto debido a que el tamaño de nuestra muestra fue menor y el punto de corte para establecer control de la enfermedad de acuerdo a las nuevas guías terapéuticas fue de 129/80 mmHg , el 100% de nuestra muestra usaba monoterapia dentro de los cuales el 36% requiere ajuste al tratamiento farmacológico.

Por otra parte, en el año 2018, en La Habana, Cuba, Gustavo Martínez de Murga y colaboradores realizaron un estudio descriptivo de corte transversal en pacientes con hipertensión arterial asignados al consultorio # 24 del Policlínico Universitario Cerro, en un periodo comprendido del mes de octubre del 2017 a marzo del 2018.

En este estudio el cual tuvo un total de 198 pacientes hipertensos estudiados, se identificó una mayor prevalencia de la hipertensión arterial en hombres 51 % y del grupo de edad ≥ 65 años. El esquema terapéutico empleado como monoterapia fue (34,8 %). El 71,7 % de los pacientes se encontraban controlados (32). Comparado con nuestro estudio podemos identificar que la prevalencia de hipertensión arterial fue en mujeres (67.8%) y el promedio de edad fue de 57.3 años con una moda de 65 y mediana de 59, en nuestro estudio se identificó monoterapia en el 100% de los pacientes y los pacientes que se encontraban en control con monoterapia fue ligeramente más baja con un 64% debido al tamaño de la muestra.

En el año 2019, Héctor de la Torre-Hasbum y colaboradores realizaron un estudio para determinar la prevalencia de hipertensión arterial en la costa caribe colombiana, principalmente en personas que viven en la ciudad de Santa Marta y asistieron a consulta médica en el Hospital Universitario Fernando Troconis, en este estudio se obtuvo una muestra de 592 pacientes, en los cuales se identificó una prevalencia del 51,2% de hipertensión con una media de edad de 64 años, siendo el 67,7% mujeres. En el estudio de estos 592 pacientes, se encontró una incidencia de obesidad del 24%, dislipidemia en un 26,4% de pacientes y comorbilidades en el 15,5% (33). Comparándolo con nuestro estudio se logró identificar una mayor prevalencia esto debido al tamaño de la muestra fue mayor y que en nuestro

estudio solo se tomó en cuenta a pacientes que por primera vez recibieron monoterapia, el promedio de edad fue de 57.3 con una moda de 65 y mediana de 59, con predominio similar del sexo femenino (67.8%), una incidencia mayor en obesidad (51.7%) y dislipidemia (43.2%) debido a las costumbres alimenticias de la población, en nuestro estudio el 100% de los pacientes tienen por lo menos una comorbilidad agregada.

CONCLUSIONES

Se encontró una incidencia de monoterapia del 5.5% de pacientes. El fármaco más utilizado en la UMF por los médicos tratantes como monoterapia antihipertensiva es el losartán. El sexo femenino es donde más se encontró que persisten con monoterapia, la gran mayoría de los pacientes no realizan actividad física y además presentan sobrepeso o algún grado de obesidad. La población total presento por lo menos una comorbilidad siendo la Diabetes Mellitus 2 la de mayor prevalencia. Los parámetros bioquímicos que predominaron con descontrol fue la Glucosa y los triglicéridos. La mayoría de los pacientes muestran una función renal normal siendo el estadio I el más predominante. 4 de cada 10 pacientes requieren ajuste de tratamiento por descontrol hipertensivo.

RECOMENDACIONES

- Capacitación continua a médicos familiares.
- Detección y tratamiento oportuno de comorbilidades en pacientes que padecen hipertensión arterial sistémica.
- Inicio de terapia antihipertensiva dual o triple en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2.
- Realizar ajuste de tratamiento terapéutico con base a nuevas guías o algoritmos terapéuticos.
- Realizar campañas de autocuidado para disminuir o prevenir el riesgo de comorbilidades en pacientes con hipertensión arterial.
- Envío oportuno del paciente a Trabajo social, grupos de autoayuda, Nutrición.
- Actualización medica continua.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LIRA C. MT. IMPACTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL COMO FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR. REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES. CHILE. 2015; 26(2):156–163.
2. Thomopoulos C, Parati G, Zanchetti A. Efectos del tratamiento hipotensivo sobre la incidencia de resultados en la hipertensión: 10 - ¿Debe diferir el manejo de la presión arterial en pacientes hipertensos con y sin diabetes mellitus? Visión general y metanálisis de ensayos aleatorizados. Revista de Hipertensión [Internet]. Italia. 2017 [citado el 24 de Marzo de 2022]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28141660/>
3. Urrico P. Intervenciones no farmacológicas en el manejo de la hipertensión arterial en la población adulta con diabetes mellitus tipo 2. Revista Canadiense de Diabetes [Internet]. 2018 [citado el 24 de Marzo del 2022]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29602407/>
4. Volpe M, Gallo G, Battistoni A, Tocci G. Aspectos destacados de las directrices de la ESC/ESH 2018 sobre el tratamiento de la hipertensión: lo que todo médico debe saber. Presión Arterial Alta y Prevención Cardiovascular. Roma, Italia. 2019. [Internet]. [citado el 24 de Marzo de 2022]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30604199/>
5. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. Directrices ESC/ESH de 2018 para el tratamiento de la hipertensión arterial. Revista Europea del Corazón. 2018. 33 (3021-3104)
6. Yamane SS, De Gagne JC, Riggs A, Kimberly GD, Holye M. Evaluación de una iniciativa centrada en el paciente para mejorar el manejo de la hipertensión en adultos con diabetes tipo 2 en una clínica gratuita en el sur rural. Foro de enfermería, Carolina del Norte. 2020; 55(3):348–355.
7. Ali W, Bakris GL. Cómo controlar la hipertensión en personas con diabetes. Revista Americana de Hipertensión. 2020; 33(10):935–943.
8. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 Guía para la prevención, detección, evaluación y manejo de la presión arterial alta en adultos: Resumen ejecutivo: Un informe del grupo de trabajo del Colegio Americano de

- Cardiología/Asociación Americana del Corazón sobre las directrices de práctica clínica. Hipertensión. 2018; 71(6):1269–1324.
9. Ramos MV. Hipertensión arterial: novedades de las Guías 2018. Uruguay. Revista Uruguaya de Cardiología. 2019. 34 (1): 53-60.
 10. Organización Mundial de la Salud, OMS. Información de Prevalencia. [Internet] 2021. [Citado el: 24 de 03 de 2022.] Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
 11. Pavlou DI, Paschou SA, Anagnostis P, et al. Hipertensión arterial en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: objetivos y tratamiento. Maturitas [Internet]. 2018 [citado el 20 de abril de 2022]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29704920/>
 12. Shahi N, Tobe SW. Los umbrales y objetivos para el control de la hipertensión en adultos con diabetes tipo 2 deben permanecer en 130/80 mmHg: ¿Cuál es la evidencia?, Revista Canadiense de Diabetes. Canadá . 2018; 42(2): 166–172.
 13. Angeli F, Reboldi G, Trapasso M, et al. Guías europeas y estadounidenses para la hipertensión arterial: similitudes y diferencias. Revista Europea de Medicina Interna. Perugia, Italia. 2019; 63 (1) : 3–8.
 14. Thomas G. Manejo de la hipertensión en la enfermedad renal crónica y la diabetes. Cardiología Clínica. Cleveland, OH, USA. 2019; 37(3): 307–317.
 15. Rosas-Peralta M, Borrayo-Sánchez G. Impacto de los nuevos criterios para diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial sistémica sugeridos por el Colegio americano de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón. Gaceta Médica de México. 2018; 154 (1) : 633-637
 16. Panorama Epidemiológico de las enfermedades No transmisibles en México. Secretaria de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud [Internet]. 2021. [Citado el 24 de Marzo de 2022.] , Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/745354/PanoEpi_ENT_Cierre2021.pdf
 17. Ortega Franco C, Dúran Arenas JLG, Balandrán Duarte DA, et al. Algoritmos terapéuticos para la Hipertensión Arterial Sistémica Material de apoyo para el usuario. México : Instituto Mexicano del Seguro Social, (IMSS). 2020. 01-60.

18. Instituto Mexicano del Seguro Social. Algoritmos terapéuticos para la Hipertensión Arterial Sistémica. México : Revista IMSS, 2020. 01-05.
19. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza-Tobías A, et al. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *Ensanut MC 2016. Salud Pública de México.* 2018; 60(3, mayo-junio):233-244.
20. Soledispa JTP, Mendoza NL. Prevalencia de hipertensión arterial y estilos de vida en adultos mayores. *Dominio de las Ciencias. Manabí, Ecuador.* 2020; 6(4):977–986.
21. De La Torre-Hasbum H, Trout-Guardiola G. Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes residentes en la ciudad de Santa Marta (Colombia), atendidos en el Hospital Universitario Fernando Troconis. *Duazary.* 2019; 16(2): 124 - 133.
22. Soto Martín, ME. Factores de Riesgo Cardiovascular: Hipertensión Arterial y Dislipidemias. *Tratado de Geriátría. España.* 2020; 2 (1) : 297-311.
23. Castellini, Y.; Cabrera, A. y Anticona, N. Prevalencia de Hipertensión y factores asociados de la comunidad adulta de Billinghamurst, partido general San Martín., Argentina. *Universidad Nacional de San Martín.* 2020; 1 : 1-33.
24. Consenso Argentino de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Cardiología (SAC), Federación Argentina de Cardiología y Sociedad. *Revista Argentina de Cardiología.* 2018; 86 (2): 05-50.
25. García UA. Dislipidemias e hipertensión arterial. *Gaceta Médica de México.* 2016; 152(1): 56–62.
26. Organización Mundial de la Salud, (OMS). Reducir el consumo de sal. [Internet] Organización Mundial de la Salud (OMS). 2020. [Citado el: 23 de Marzo de 2022.] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction. 2.>
27. Unger T, Borghi C, Charchar F, et al. 2020 Pautas de práctica de hipertensión global de la sociedad internacional de hipertensión. *Hipertensión.* 2020; 75(6):1334–1357
28. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza-Tobías A, et al. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *Salud Pública de México.* 2018; 60 (3, mayo-junio):233-243.

29. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. GPC, Guía de Práctica Clínica. México. 2016, 24 : 7-10.
30. Rosas M, Pastelín G, Martínez Reding J, Herrera-Acosta J, et al. Hipertensión arterial en México: Guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento. Archivos de Cardiología de México. 2004; 74(2):134–157.
31. Ferreira Gould MS, Coronel Díaz G, Rivarola Vargas MA, et al. Beneficios de la terapia antihipertensiva combinada, en el control de las cifras de presión arterial. Rev Cient Cienc Med.Paraguay. 2021; 24(1): 139-143.
32. De Murga García GM, Sujo Sit M, Perera AE. Adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020; 36(1).
33. De La Torre-Hasbum H, Trout-Guardiola G. Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes residentes en la ciudad de Santa Marta (Colombia), atendidos en el Hospital Universitario Fernando Troconis. Duazary. 2019; 16(2): 124 - 133.