

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA



**ESTUDIO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
HIPERTENSOS EN LA UNIDAD MEDICA DE ZACATECOLUCA DEL
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**

**TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR
HEBER OMAR CHICAS CARCAMO**

**PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADO EN QUIMICA Y FARMACIA.**

FEBRERO, 2017

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIA GENERAL INTERINA

DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA

FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

DECANO

LIC. SALVADOR CASTILLO AREVALO

SECRETARIO

MAE. ROBERTO EDUARDO GARCIA ERAZO

DIRECCION DE PROCESOS DE GRADUACION

DIRECTORA GENERAL

MSc. Cecilia Haydeé Gallardo de Velásquez

TRIBUNAL EVALUADOR

COORDINADORAS DE AREA:

SALUD PUBLICA Y FARMACIA HOSPITALARIA

Lic. Roxana María Miranda de Quintanilla

Lic. Norma Estela Castro Cáliz

DOCENTE ASESOR

Lic. Francisco Remberto Mixco López

AGRADECIMIENTOS

A Dios, Señor y Salvación de mi vida: Por darme las fuerzas, guardar mi vida y mi salud; darme su provisión y el conocimiento necesario para cursar y culminar esta hermosa carrera. ¡A ti Toda la Gloria por siempre!.

A mi Docente Asesor: Lic. Francisco Remberto Mixco López por toda su paciencia y orientación en la realización de este trabajo, y por guiar a muchos en tan importante y noble labor del Químico Farmacéutico: La Atención Farmacéutica.

Al Tribunal Evaluador: Lic. Roxana María Miranda de Quintanilla y MSc. Cecilia Haydee Gallardo de Velásquez por su tiempo, sus consejos y correcciones al trabajo.

A mis Madres, María del Carmen Cárcamo de Chicas y Miriam Estela Lozano de García, mi esposa, Dinora Carolina Erazo De Chicas y mis hijos, Heber Gabriel y Stephanie Carolina: por estar conmigo y darme aliento y apoyo en los momentos que más lo necesité, por ser mi alegría y mi más grande incentivo en mi vida.

A Dra. Marta Lidia Alvarenga: Por su comprensión y apoyo, como mi Jefa Superior, durante el tiempo de elaboración de mi Trabajo

A mi Prima Licda. Sunana Chávez Cárcamo y sobrina Mariell Chicas De Paz por su apoyo.

DEDICATORIAS

A Dios el Todopoderoso, autor de todo lo que existe, Padre y Amigo.

A mi Padre: Rev. José Ernesto Chicas Cabrera (QDDG), la más grande inspiración de mi vida, por sus consejos, su amor y por ser el reflejo de Dios en mi vida y en nuestra familia. Honro a Dios por tu Vida y tu legado. Gracias padre.

A mi Madre: María del Carmen Cárcamo de Chicas, Abnegada y virtuosa, nunca podré agradecer todo tu amor y tu dedicación.

A mi esposa: Dinora Carolina Erazo de Chicas, mi ayuda idónea y mi felicidad. Complementas mi vida y me llenas de dicha.

A mis hijos: Heber Gabriel y Stephanie Carolina, ustedes me animan a ser mejor cada día.

INDICE GENERAL

Contenido	Pág. N°
Resumen	
Capítulo I	
1.0 Introducción	xx
Capítulo II	
2.0 Objetivos	22
Capítulo III	
3.0 Marco Teorico	24
3.1 Generalidades	24
3.2 Hipertension arterial	25
3.2.1 Definición	25
3.2.2 Epidemiologia	25
3.2.3 Fisiopatología de la hipertensión arterial	28
3.2.4 Complicaciones de la hipertensión arterial	31
3.2.5 Diagnostico de la hipertensión arterial	32
3.2.6 Clasificación de la hipertension arterial	35
3.2.7 Tratamiento antihipertensivo	37
3.2.8 Atención por crisis hipertensivas en emergencia del ISSS	44
3.3 Adherencia	48
3.3.1 Definición	48
3.3.2 Estado actual de la adherencia	49
3.3.3 Clasificación de la adherencia	53
3.3.4 Factores que influyen en la adherencia terapéutica	55
3.3.5 Metodos de medición de la adherencia al tratamiento	58

Capitulo IV

4.0	Diseño metodológico	68
4.1	Tipo de estudio	68
4.2	Investigacion bibliográfica	68
4.3	Investigación de campo	68
4.3.1	Variables	69
4.3.2	Universo y muestra	69
4.3.3	Metodología	72

Capitulo V

5.0	Resultados y analisis de resultados	87
5.1	Caracterización de la población en estudio	87
5.1.1	Variables de caracterización de la población.	87
5.1.2	Determinación de la relación entre control de la enfermedad y variables de caracterización.	116
5.1.3	Determinación de la relación entre test de cumplimiento y variables de caracterización.	133
5.1.4	Inasistencia a citas programadas	153
5.1.5	Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)	155
5.2	Causales relacionadas a la falta de adherencia	157
5.3	Costos de la atención médica a pacientes hipertensos con el Actual nivel de adherencia	158
5.3.1	Costos de atención a pacientes hipertensos ambulatorio de la Clinica Metabólica Unidad Médica Zacatecoluca	158
5.3.2	Costos de atención a pacientes hipertensos con crisis hipertensivas en la Unidad Medica Zacatecoluca	160
5.3.3	Resumen costo de atención a paciente hipertenso Unidad Médica Zacatecoluca	165
5.4	Estrategia de intervención Farmacéutica.	168

Capítulo VI

6.0 Conclusiones	358
------------------	-----

Capítulo VII

7.0 Recomendaciones	361
---------------------	-----

Bibliografía

Glosario

Anexos

INDICE DE FIGURAS

Figura N°	Pág. N°
1. Diez Primeras causas de consulta externa médica. ISSS 2014.	27
2. Consulta de pacientes en clínica metabólica con hipertensión arterial por edades de febrero de mayo 2014.	27
3. Gráfico distribución por grupo de edad de los pacientes hipertensos	87
4. Gráfico sexo de pacientes hipertensos.	89
5. Gráfico domicilio de pacientes hipertensos.	90
6. Gráfico de nivel de escolaridad de los pacientes hipertensos.	91
7. Gráfico de Número de medicamentos antihipertensivos prescritos a pacientes.	92
8. Gráfico distribución de Medicamentos de mayor a menor prescripción en tratamientos antihipertensivos.	94
9. Gráfico cambio de medicación en el tratamiento antihipertensivo.	95
10. Gráfico explicación dosis y horas del tratamiento antihipertensivo por parte Químico Farmacéutico.	97
11. Gráfico de estadios de la presión arterial en pacientes.	99
12. Gráfico respuestas al Test de Haynes-Sackett.	105
13. Gráfico Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo según Test de Haynes-Sackett.	106
14. Gráfico cumplimiento del tratamiento antihipertensivo según Test de Haynes-Sackett.	108
15. Gráfico cumplimiento del tratamiento antihipertensivo según Test de Batalla.	111
16. Gráfico grupo etario y control de la presión arterial.	116
17. Gráfico distribución edad y valor presión arterial Sistólica.	117
18. Gráfico sexo y control de la presión arterial.	118

19. Gráfico número de medicamentos prescritos en terapia antihipertensiva y porcentaje de control de la presión arterial.	120
20. Gráfico número de medicamentos antihipertensivos prescritos y presión arterial Sistólica.	121
21. Gráfico cambios en terapia antihipertensiva y control de la presión arterial.	123
22. Gráfico porcentaje de pacientes por estadio de presión arterial y tiempo de diagnóstico.	127
23. Gráfico tiempo de diagnóstico y control de la presión arterial.	128
24. Gráfico tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial y cambios en la medicación antihipertensiva.	130
25. Gráfico de cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y control de la presión arterial.	139
26. Gráfico de cumplimiento test Haynes-Sackett y Morisky-Green por grupo de edad.	142
27. Gráfico de cumplimiento al tratamiento farmacológico antihipertensivo por sexo.	144
28. Gráfico de cumplimiento Test Batalla y Morisky-Green por nivel escolar.	145
29. Gráfico de cumplimiento Test de Haynes-Sackett, Test Morisky-Green y tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial.	148
30. Gráfico de prevalencia de enfermedades agregadas de riesgo cardiovascular y cumplimiento de la medicación antihipertensiva	150
31. Citas perdidas por pacientes hipertensos de la Clínica Metabólica y consultas de emergencia por crisis hipertensivas.	155

INDICE DE CUADROS

Cuadro N°	Pág. N°
1. Clasificación de la presión arterial en base a valores (mmHg).	35
2. Clasificación de la presión arterial en base riesgo a la salud.	36
3. Recomendaciones del tratamiento antihipertensivo con patología o condición Agregada.	40
4. Contraindicaciones farmacológicas según patología Agregada.	41
5. Inasistencias de pacientes hipertensos a citas de la Clínica Metabólica	77
6. Costo estimado de atención a pacientes con hipertensión arterial en la Clínica Metabólica.	79
7. Costo estimado de atención a pacientes con crisis hipertensiva, Enero a junio 2015.	80
8. Costo estimado de atención a pacientes hospitalizados por hipertensión arterial. Año 2014.	81
9. Fuerza de concordancia según índice Kappa.	83

INDICE DE TABLAS

Tabla N°	Pág. N°
1. Distribución del paciente hipertenso por grupo de edad.	87
2. Sexo de pacientes hipertensos.	88
3. Domicilio de pacientes hipertensos.	90
4. Nivel de escolaridad de los pacientes hipertensos.	91
5. Número de medicamentos antihipertensivos prescritos a pacientes.	92
6. Porcentaje de Medicamentos prescritos en tratamientos Antihipertensivos.	93
7. Porcentaje de cambio de medicación en el tratamiento Antihipertensivo.	95
8. Pacientes con explicación o no de la dosis y horas del tratamiento antihipertensivo.	96
9. Clasificación de presión arterial según valores de presión en base al Séptimo informe del Join National Committee y porcentajes de control de la enfermedad en la población de la Clínica Metabólica	98
10. Prevalencia individual o en combinación de enfermedades de riesgo cardiovascular en los pacientes hipertensos.	101
11. Prevalencia total de enfermedades de Riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos.	101
12. Tratamiento no farmacológico conocido por pacientes hipertensos.	103
13. Respuestas al Test de Haynes-Sackett	104
14. Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo Test de Haynes-Sackett	105
15. Resultados Test de Morisky-Green.	107

16. Niveles de actitud a la toma correcta de la medicación.	107
17. Cumplimiento de tratamiento farmacológico antihipertensivo según Test de Morisky-Green.	108
18. Respuestas al Test de Batalla.	110
19. Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo según Test de Batalla.	110
20. Concordancia de resultados entre los Test Haynes-Sackett y Morisky-Green	113
21. Concordancia de resultados entre los Test de Batalla y Morisky-Green	114
22. Concordancia de resultados entre los Test de Batalla y Haynes-Sackett	115
23. Número de medicamentos prescritos en terapia Antihipertensiva y control de la Presión Arterial.	120
24. Cambio en Terapia antihipertensiva y control de la Presión Arterial.	123
25. Tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial en pacientes de Clínica Metabólica.	125
26. Porcentaje de pacientes por estadio y por tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial.	126
27. Tiempo de diagnóstico y control de la presión arterial.	127
28. Cumplimiento al tratamiento antihipertensivo y control de la presión arterial, respecto al total de la población.	133
29. Respuestas a la pregunta N°1 del Test Haynes-Sackett y control de la presión arterial.	137
30. Respuestas a la pregunta N°2 del Test Haynes-Sackett y control de la presión arterial.	137

31. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la Presión Arterial respecto al total de la población. Test Haynes-Sackett.	138
32. Cumplimiento Test Haynes-Sackett y Morisky-Green por grupo de edad.	141
33. Cumplimiento al tratamiento farmacológico antihipertensivo por sexo.	143
34. Cumplimiento Test de Batalla, Test de Morisky-Green y nivel de escolaridad.	145
35. Cumplimiento al tratamiento farmacológico antihipertensivo y tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial.	147
36. Cumplimiento de la medicación antihipertensiva y presencia de enfermedades agregadas de riesgo cardiovascular.	150
37. Citas programadas y perdidas de Clínica Metabólica Unidad Médica Zacatecoluca del ISSS.	153
38. Costo estimado de atención a pacientes con hipertensión arterial en la Clínica Metabólica Unidad Médica Zacatecoluca.	159
39. Costo estimado de atención a pacientes con urgencias hipertensivas en el servicio de Emergencia, enero a junio 2015.	162
40. Costo estimado de atención a pacientes hospitalizados por diagnóstico de hipertensión esencial. Año 2014.	164
41. Comparativo de costos de atención a pacientes hipertensos en los diferentes servicios de la Unidad Médica.	165

INDICE DE ANEXOS

Anexo N°

1. Consentimiento informado para pacientes.
2. Formato de Entrevista Farmacéutica (Instrumento recolector de datos).
3. Triptico educativo sobre Hipertensión Arterial.
4. Enlace video
“Hipertensión Arterial - Repercusiones en el cuerpo”.
5. Fotografías del trabajo de campo.
6. Nota Dirección Unidad Médica ISSS Zacatecoluca
Sobre Propuesta de Atención Farmacéutica.

SIGLAS

ACV:	Accidente cerebro vascular
AHT:	Antihipertensivo
ARA II:	Antagonista de los receptores
EC:	Enfermedad Cardiovascular
ECA:	Enzima Convertidora de Angiotensina
ECG:	Electrocardiograma
ESC:	Sociedad Europea de Cardiología
ESH:	Sociedad Europea de Hipertensión
HDL:	Lipoproteínas de alta densidad (High density lipoprotein)
HT:	Hipertenso
HTA:	Hipertensión Arterial
HVI:	Hipertrofia Ventricular Izquierda
IAM:	Infarto Agudo al Miocardio
IECA:	Inhibidor de la enzima convertidora de Angiotensina
IMC:	Índice de Masa Corporal
IRA:	Insuficiencia Renal Aguda
ISSS:	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
LDL:	lipoproteínas de baja densidad (low density lipoproteins)
MAQ:	Cuestionario de Adherencia a la Medicación (Medication Adherence Questionnaire)

MMAS: Escala Morisky de Adherencia a la Medicación (Morisky Medication Adherence Scale)

mmHg: Milímetros de Mercurio

PA: Presión Arterial

PAD: Presión Arterial Diastólica

PAS: Presión arterial Sistólica

RCV: Riesgo Cardiovascular

SAFISSS: Sistema de Administración Financiera del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

SEH-LELHA: Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial

TIA: Accidente Isquémico Transitorio

UM: Unidad Médica

RESUMEN

Este Trabajo de Investigación se elaboró tomando como base la situación actual del control de la Presión Arterial en pacientes hipertensos de la Clínica Metabólica de la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, y a la necesidad de mejorar la atención del paciente hipertenso, reducir las atenciones resultantes de las complicaciones de esta patología y sus costos, reducir el riesgo cardiovascular y lograr calidad de vida del paciente. La investigación se enfoca en la determinación del nivel de cumplimiento y adherencia al tratamiento antihipertensivo, para lo cual se utilizó una entrevista elaborada para este estudio, aplicándola a pacientes hipertensos de la clínica entre mayo y octubre del año 2015. En ella se incluyeron test de cumplimiento validados. Con este método se caracterizó a la población y se determinó, por medio de pruebas estadísticas, el grado de relación de estas características con el control de la Presión Arterial y con el cumplimiento del tratamiento. Se investigaron a la vez, los costos de atención con el actual nivel de adherencia para pacientes ambulatorios y hospitalizados por hipertensión arterial. Con base a la información procesada se mencionan los Problemas Relacionados a Medicamentos y causales de la falta de Adherencia detectadas en la población. Se concluye además, que el control de la enfermedad tiende a estar relacionado con la correcta administración de la medicación (p -Valor 0.053) y que el un deficiente control aumenta los costos de atención hasta un 145.64%. Como respuesta a la problemática que atañe al estudio, se elaboró un Programa de Intervención Farmacéutica, que contempla educación sanitaria, educación farmacoterapéutica y seguimiento farmacoterapéutico. Se recomienda se incluya este programa en la atención del paciente hipertenso ambulatorio de la Clínica Metabólica, con apoyo de la Dirección local.

CAPITULO I
INTRODUCCION

1.0 INTRODUCCIÓN

En el Instituto Salvadoreño del Seguro Social la atención en salud está enfocada en gran medida al tratamiento de las enfermedades, con especial interés en las enfermedades crónicas. No obstante el seguimiento en la atención por parte del equipo de salud no es constante, dado que sus funciones están definidas mayormente para la atención y en menor proporción a la educación y la prevención. De igual forma, el rol del químico farmacéutico se ha relegado al despacho de medicamentos, sin tomar en cuenta que en el equipo de salud es un profesional clave para la atención primaria en Salud. Esta situación ha generado incumplimiento en la toma de la medicación por los pacientes, lo que ha llevado a la falta de efectividad de los tratamientos, complicaciones y deterioro de su salud. El presente estudio está enfocado en la determinación de la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos de la clínica metabólica de la Unidad Médica del Instituto Salvadoreño del Seguro Social de Zacatecoluca, los factores que la influyen, el costo que la falta de adherencia genera a la institución y las repercusiones en la calidad de vida de los pacientes. La problemática del estudio se estima por los cambios en las terapias, el incremento en el consumo de medicamentos anuales, y el incremento y mantenimiento de atenciones de emergencias y hospitalización, lo que genera un ciclo en el cual las intervenciones oportunas son claves para la prevención de las complicaciones de esta enfermedad. Es de interés, por tanto, para el estudio y para la institución; el involucramiento del farmacéutico en el rol de investigación, análisis y educación en hipertensión arterial. El desarrollo del estudio se llevó a cabo por medio de una entrevista farmacéutica, al mismo tiempo se valoró las causales de la falta de adherencia y los costos que la actual adherencia de los pacientes hipertensos de la población en estudio cargan al servicio de salud. El estudio se desarrolló en la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de mayo a agosto del año 2015, y se incluyeron datos del año 2014 como referencia.

CAPITULO II
OBJETIVOS

2.0 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar Estudio de Adherencia en pacientes con hipertensión arterial, en la Clínica Metabólica de la Unidad Médica Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Caracterizar la población en estudio.

2.2.2 Identificar las causales relacionadas con la falta de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de la clínica metabólica.

2.2.3 Determinar los costos relacionados con la adherencia actual de los pacientes hipertensos de la clínica metabólica.

2.2.4 Proponer estrategias de intervención farmacéutica adecuadas a la Unidad Médica.

CAPITULO III
MARCO TEORICO

3.0. MARCO TEORICO

3.1 GENERALIDADES⁽⁸⁸⁾.

La Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Departamento de La Paz, es un centro de atención de Segundo nivel que brinda atención de emergencia, sala de operaciones y consulta externa; en esta última se atiende una demanda diaria en promedio de 240 pacientes, los cuales están divididos en atención pediátrica, atención a la mujer, medicina general, medicina odontológica y clínica metabólica. La consulta externa cuenta además con servicios de enfermería, pequeña curaciones, recepción y archivo. Del total de consultas diarias el 11% (74) de corresponden a pacientes con hipertensión arterial. Un porcentaje de los pacientes hipertensos son atendidos por medicina general y otros servicios, pero en su mayoría son atendidos principalmente en la modalidad de clínica metabólica, quienes tienen una población censada de 906 (74) (8) pacientes hipertensos, siendo atendidos para su chequeo regularmente cada 4 meses. Esta evaluación proporciona al médico nuevos datos sobre la mejoría, estabilidad o deterioro de su salud; de ella también depende el mantenimiento, ajustes a las dosis o cambios de los fármacos utilizados en el tratamiento antihipertensivo. Los pacientes tratados farmacológicamente hacen uso del servicio de farmacia, el cual cuenta con 6 técnicos de farmacia (4 farmacéuticos y 2 egresados) y tiene como funciones principales el almacenamiento y despacho de los medicamentos a pacientes ambulatorios de 10 servicios, 9 clínicas empresariales y a pacientes encamados de 5 servicios. En el despacho de medicamentos realizado por el servicio de farmacia, se incluyen los procesos de recepción de recetas, preparación de la medicación, entrega del medicamento a los pacientes y el procesamiento de las recetas en el sistema informático. El sistema informático utilizado es el Sistema de Administración Financiera del Instituto Salvadoreño

del Seguro Social (SAFISSS), en el cual se capta toda la información concerniente al paciente y a su tratamiento.

3.2 HIPERTENSION ARTERIAL

3.2.1 DEFINICIÓN

La presión arterial es la fuerza que se aplica contra las paredes de las arterias cuando el corazón bombea la sangre al cuerpo (29). La presión está determinada por la fuerza y cantidad de sangre bombeada y el tamaño y flexibilidad de las arterias. La Hipertensión arterial es la elevación crónica de la Presión Arterial Sistólica y/o la Presión Arterial Diastólica arriba de los niveles de 140 – 90 mmHg,(9) respectivamente; medida en por lo menos tres ocasiones en una misma visita o en tres visitas separadas.

3.2.2 EPIDEMIOLOGIA

La Hipertensión arterial es el principal factor de riesgo para la enfermedad y la muerte prematura en todo el mundo(37) y causa la mitad de todas las defunciones por enfermedades cardiovasculares, las cuales son la causa más común de muerte de las enfermedades no transmisibles(56). Entre Las enfermedades cardiovasculares se incluyen principalmente: cardiopatía, enfermedad cerebrovascular e infartos al corazón. Se considera además que la hipertensión arterial es la causa directa de casi el 13% de la mortalidad mundial (57). Siendo esta la primera causa de morbilidad por enfermedad cardiovascular, motiva el mayor número de consultas dentro de las afecciones del aparato circulatorio. (55)

La HTA afecta aproximadamente del 26 al 30% (38) de la población adulta de la mayoría de los países. De estos un 30% son tratados y de este 30% solo la tercera parte tienen presiones menores al 140/90 (83). Su proporción aumenta a

medida que se incrementa la edad, en el grupo de edad de 65 a 75 años afecta a un 50% y en los mayores de 75 años su frecuencia es del 75%. (17)

En el salvador según el Ministerio de Salud, en el año 2013 alrededor de un millón 200 mil personas, que representarían un 20.1% de la población salvadoreña, padecen de hipertensión arterial; además, por cada persona que se diagnostica por primera vez se multiplican por 9 las consultas subsecuentes solo a nivel del Ministerio de Salud. En el año 2012 según datos oficiales la hipertensión arterial fue la segunda causa de consulta más frecuente con 170 mil 779 atenciones brindadas, en primer lugar se encontró el resfriado común. (30)

En el Instituto Salvadoreño del Seguro Social durante el año 2014, la hipertensión arterial fue la primera causa de Consulta externa con 470,712 consultas anuales (1), ubicándose arriba de las consultas por resfriado común e infecciones de las vías respiratorias superiores. Se encuentra además, junto a las otras enfermedades metabólicas, ubicada dentro de los primeras 10 causas de hospitalización para ese mismo año (Figura N°1). La incidencia de las enfermedades metabólicas se ha incrementado en un 39.8% desde el año 2002.(3)

A nivel local los casos de consulta diaria por hipertensión arterial han ido incrementándose hasta alcanzar el valor actual del 11% del total de consultas, presentándose la mayoría de los casos entre las edades de 40 a 70 años (8), registrados en 4 meses que dura el ciclo de la consulta (Figura N°2). (2).

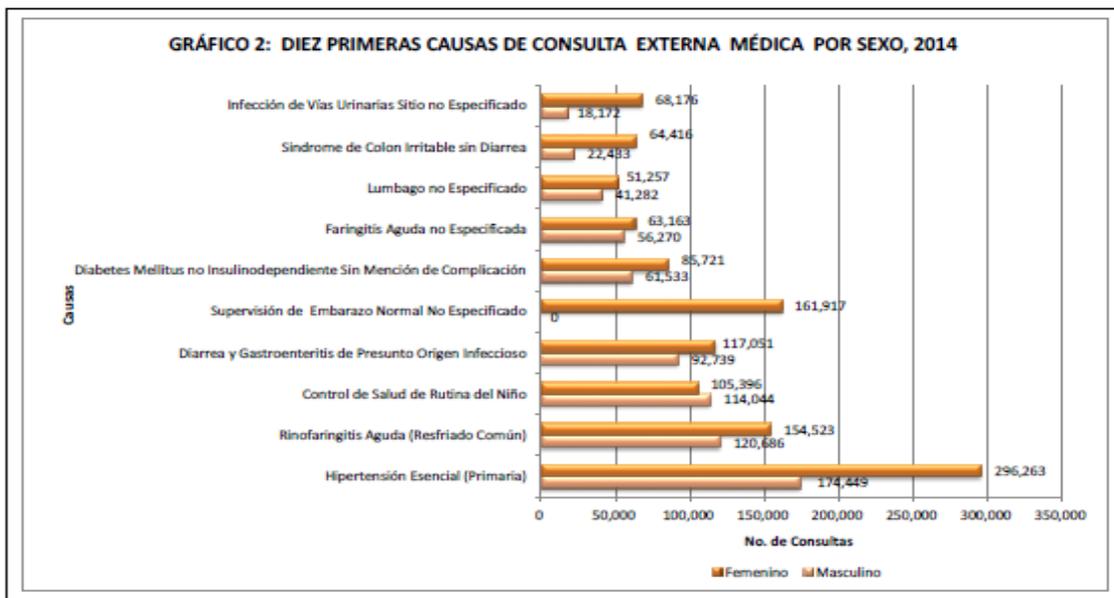


Figura N°1. Diez Primeras Causas de Consulta Externa médica. ISSS 2014.

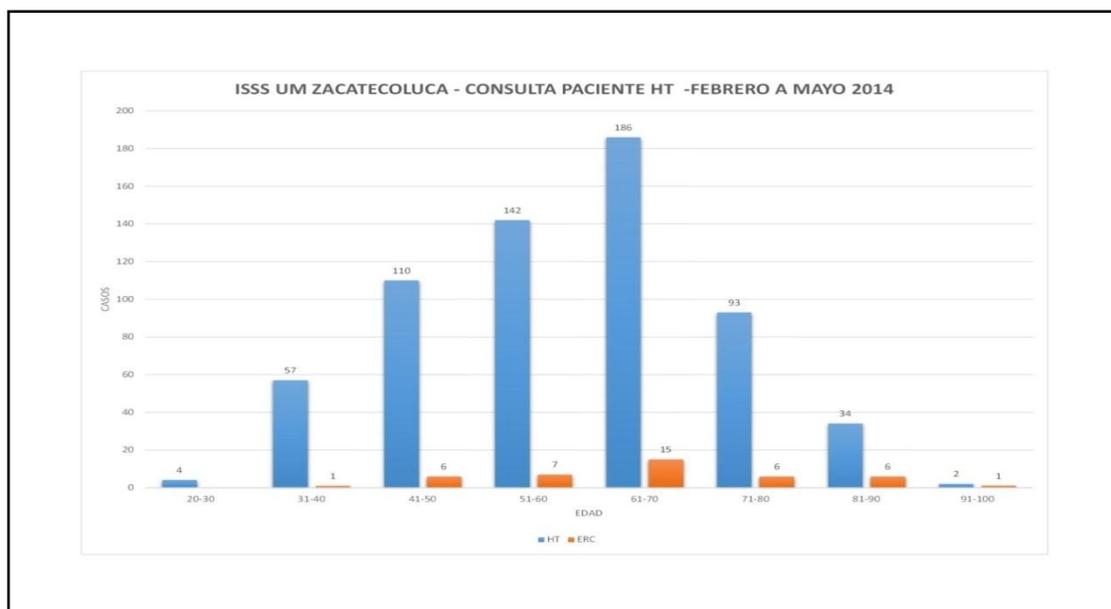


Figura N° 2. Consulta de pacientes en clínica metabólica con Hipertensión arterial por edades.

3.2.3 FISIOPATOLOGÍA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL ⁽⁶⁶⁾

La hipertensión arterial es considerada como un padecimiento de etiología desconocida, pero investigaciones fisiopatológicas señalan la participación de endotelio vascular, endotelinas, óxido nítrico, resistencia a la insulina, prostaglandinas, entre otros; lo que ha permitido identificar y aclarar algunos de sus mecanismos. También señalan desde alteraciones genéticas y trastornos bioquímicos complejos hasta el medio que rodea al paciente, considerándose multifactorial. Actualmente se acepta más la idea de sistema circulatorio como un estado de vasodilatación constante dependiente del endotelio vascular, y la pérdida de dicha vasodilatación se traduce en hipertensión arterial.

3.2.3.1 FACTORES MODIFICABLES ⁽⁶⁶⁾

Oxido Nítrico.

Oxido nítrico (NO), es un compuesto derivado de la conversión de L-arginina a Citrulina que finalmente se oxida a óxido nítrico y nitrato. La principal función de Oxido Nítrico es la regulación del tono vascular, mas en las venas que en las arterias; también disminuye la adherencia plaquetaria, la agregación de neutrófilos, la adherencia de células mononucleares al endotelio y la hipertrofia de la íntima.

Endotelinas

La principal función de las endotelinas es regular el tono vascular; originan sobre todo vasoconstricción y crecimiento de células endoteliales, de allí su probable función en la etiopatogénesis de la hipertensión arterial sistémica. La Endotelina-1, a su vez, incrementa los niveles plasmáticos de renina, angiotensina, aldosterona y adrenalina, lo que en conjunto origina vasoconstricción y por consiguiente hipertensión arterial.

Resistencia a la insulina

La hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina se derivan de la obesidad. La persona que aumenta de peso en forma progresiva tiene resistencia a la insulina, pero el organismo responde con aumento en la secreción de insulina para alcanzar un estado normoglucémico; por esto, se origina mayor hiperinsulinemia y ésta desencadena cambios sistémicos que producen hipertensión, dislipidemia y aterosclerosis. Un segundo mecanismo por el que la hiperinsulinemia puede originar hipertensión arterial sistémica se relaciona con aumento de la actividad simpática: los niveles de norepinefrina están elevados en los estados hiperinsulinémicos; esto condiciona vasoconstricción, incremento de las resistencias periféricas, disminución de la filtración glomerular, retención de líquidos, aumento del gasto cardiaco e hiperinsulinemia (por su efecto antagónico), lo que genera un círculo vicioso y finalmente hipertensión. La resistencia a la insulina, hiperinsulinemia, o ambas son causantes del aumento de la presión arterial en algunos hipertensos. En la actualidad esta característica se reconoce como parte del Síndrome X o Síndrome Metabólico que se caracteriza por obesidad, dislipidemia e hipertensión. La resistencia insulínica es más frecuente en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II y obesidad. Estas dos enfermedades son más comunes en pacientes hipertensos que en normotensos.

Sistema renina -angiotensina-aldosterona

El sistema renina-angiotensina-aldosterona, cumple una función en la regulación del calibre de los vasos sanguíneos sistémicos. La renina actúa sobre el angiotensinógeno hepático y produce angiotensina I, que es convertida después a angiotensina II por la enzima convertida-angiotensina (ECA), la cual produce los efectos últimos de este sistema. Las funciones de este sistema en conjunto consisten en: aumentar la presión arterial sistémica para contrarrestar la disminución del flujo sanguíneo renal y del sodio plasmático.

Riñones

La participación de los riñones en la hipertensión está bien establecida, tanto por su capacidad de modificar el volumen circulante (excreción de agua y sodio) y la producción de renina, como por su facultad para sintetizar y liberar sustancias vasoactivas (vasodilatadores y vasoconstrictores).

3.2.3.2 FACTORES NO MODIFICABLES ⁽⁶⁶⁾

Herencia

Los factores genéticos son importantes en el inicio de la hipertensión, la variación en la Presión sanguínea en humanos es determinada de un 20 a un 40% ⁽⁴⁰⁾ genéticamente. Se ha identificado a los genes que originan los tres síndromes monogénicos ⁽⁸¹⁾ de hipertensión raros pero definidos, dos de los cuales se heredan en forma dominante.

Sexo ⁽²¹⁾

Las mujeres hipertensas tienen mejor pronóstico que los varones hasta los 65 años de edad, y la prevalencia de hipertensión en mujeres premenopáusicas es considerablemente menor que en varones de la misma edad o en mujeres posmenopáusicas. Sin embargo, las mujeres con hipertensión arterial tienen los mismos riesgos relativos de crisis cardiovasculares, en relación con mujeres normotensas.

3.2.4 COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSION ARTERIAL (2)

Las personas con Hipertensión Arterial tienen de dos a cuatro veces más riesgo de presentar Enfermedad coronaria (EC), además el aumento en 7.5 mmHg la presión diastólica, se incrementa de 10 a 20 veces el riesgo de accidente cerebro vascular (ACV), así mismo la reducción de 5-6 mmHg en la presión arterial disminuye de 20-25% el riesgo de enfermedad coronaria y el control de la presión arterial disminuye en 30-50% la incidencia de accidente cerebrovascular. Al mismo tiempo la Hipertensión Arterial eleva la incidencia de falla renal, infarto del miocardio e insuficiencia cardíaca, aumentando con ello la morbimortalidad, que se ve incrementada cuando se elevan ambas presiones (PAS Y PAD) pero en individuos arriba de los 50 años la presión sistólica y la presión de pulso son los mejores predictores de complicación que la presión diastólica. En pacientes sin tratamiento, la supervivencia en 1 año es menor del 10% cuando se encuentran esclerosis retiniana, exudados algodonosos, estrechamiento arteriolar y hemorragia (retinopatía de grado 3) y menor del 5 % en los pacientes con los mismos cambios más papiledema (retinopatía grado 4).

(2). En la mayoría de los pacientes, el control de la presión arterial sistólica, es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular más importante que la presión arterial diastólica excepto en los pacientes menores de 70 años, ha sido considerablemente más difícil que el control diastólico⁽³⁵⁾ Controlar la Hipertensión Arterial significa controlar el riesgo de enfermedad cardiovascular(EC), accidente cerebro vascular(ACV) y mejorar la expectativa de vida en la edad adulta. Respecto a costos, los pacientes con hipertensión arterial, sin mayores complicaciones, mantienen una estadía hospitalaria en promedio de 3.29 días anuales, y un costo de atención de salud por paciente por año en promedio de 14,813 dólares. ⁽⁶⁹⁾

3.2.5 DIAGNOSTICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL (32).

El diagnóstico de una persona como hipertensa se hace en base a la medición de la presión arterial con un esfigmomanómetro de mercurio. Para ello debe tener una presión arriba de 140/90 mmHg ya sea durante una crisis hipertensiva donde haya síntomas como: desmayo, convulsiones, desorientación, mareos, visión borrosa y/o afectación de órgano blanco. También puede ser clasificado como hipertenso una persona con valores de presión arterial arriba de 140/90 mmHg durante 3 a 5 tomas de la presión arterial en un solo día en diferentes momentos del día o en 3 a 5 días continuos una vez al día (20)

TÉCNICA PARA LA TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL

Según el protocolo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (32) la técnica a seguir para realizar una buena toma de presión arterial es:

- No tabaco, ingestión de café 30 min antes.
- Descanso 5 – 15 min.
- Brazo apoyado y a nivel del corazón.
- Colocar estetoscopio a 2.5 cm por arriba de la fosa antecubital, sobre la arteria braquial.
- Inflar el brazalete 20 mm Hg por arriba de la presión sistólica
- Desinflar el brazalete 3 mm Hg por segundo
- Utilizar los sonidos de Korotkoff I y V
- Anotar la presión, posición y el brazo en que fue tomada
- Tomar la presión en ambos brazos.

Después de diagnosticarlo como hipertenso se programa una cita para evaluación clínica para seguimiento de su enfermedad. Esta evaluación consiste en 3 partes: Historia Clínica, examen físico y exámenes de Laboratorio y gabinete.

HISTORIA CLÍNICA

En esta se detalla:

- Historia Familiar de Hipertensión, Diabetes Mellitus, Dislipidemia.
- Historia de enfermedad cardiaca y cerebro vascular.
- Factores Ambientales y Sicológicos.
- Actividad física y sedentarismo.
- Tabaquismo, alcohol y uso de drogas ilícitas.
- Uso de Medicamentos.
- Evaluación dietética, ingesta de sal y grasas saturadas.

EXAMEN FÍSICO

Son examinadas por el doctor las siguientes zonas del cuerpo: Cuello, tórax, corazón, pulmones, abdomen, miembros, fondo de Ojo.

Además se miden los valores:

- Peso, Talla.
- Índice de masa corporal (IMC)
- Frecuencia cardíaca

EXÁMENES DE LABORATORIO Y GABINETE

-Laboratorio

Hemograma

Glicemia

Ureico y Creatinina

Examen general de Orina

Ácido Úrico, (pacientes post menopausicas, pacientes con tratamiento Diurético).

Colesterol, Triglicéridos, HDL, LDL.

Potasio sérico.

-Gabinete

Electrocardiograma (ECG)

Rayos X de Tórax.

-Otros: Ecocardiograma y prueba de esfuerzo

La historia clínica, exploración física y pruebas de laboratorio iniciales en un enfermo con hipertensión pretenden: Desenmascarar las formas secundarias de hipertensión que puedan corregirse como Feocromocitoma, Síndrome de Cushing, Hipertensión renovascular e Hiperaldosteronismo primario; establecer el valor basal previo al tratamiento, conocer los factores que pueden influir en el tipo de tratamiento o modificarse de forma adversa durante éste, establecer si existe daño orgánico y averiguar si se presentan otros factores de riesgo que favorezcan la enfermedad arteriosclerótica cardiovascular(20)

3.2.6 CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

3.2.6.1 SEGÚN EL ORIGEN ⁽²⁾

En el 85-90% de los casos no se conoce la causa que produce la HTA, eso es lo que se designa como hipertensión arterial primaria o esencial; es decir una presión arterial elevada sin causa orgánica evidente y en el 10-15% restante la hipertensión se debe principalmente a otras enfermedades, lo que se conoce como hipertensión arterial secundaria, la que a su vez se subdivide en causas de origen renal, endocrinas, cardiovasculares, gestacionales.

3.2.6.2 SEGÚN LAS CIFRAS DE PRESIÓN ARTERIAL ⁽⁹⁾

La Hipertensión Arterial durante el diagnóstico y el seguimiento puede ser clasificada de acuerdo a las cifras de tensión encontradas, Detalladas en cuadro N°1.

Cuadro N°1. Clasificación de la presión arterial en base a valores (mmHg).

ESTADIOS	SISTÓLICA (mmHg)	DIASTÓLICA (mmHg)
Normal	<120	< 80
Prehipertension	120 a 139	80 a 89
Hipertensión Arterial		
Estadio 1	140 a 159	90 a 99
Estadio 2	>160	>100

3.2.6.3 SEGÚN EL RIESGO (DAÑO A ÓRGANO BLANCO) (7)

Dependiendo del daño a órgano blanco que la enfermedad ha ocasionado en el individuo (ya sea en sus ojos, corazón, cerebro, riñón y vasos) se establece un criterio de manejo por niveles de atención. Cuadro N°2.

Cuadro N°2. Clasificación de la Presión Arterial en base riesgo a la Salud.

RIESGO	SIGNOS Y SÍNTOMAS
RIESGO BAJO (A)	No se aprecian signos objetivos de alteraciones orgánicas.
MEDIANO RIESGO (B)	Hay signos de daño a órgano blanco. Ojos: Retinopatía Grado I o II Corazón: HVI (ECG, Rx, Ecocardiograma) Riñones: Proteinuria, Creatinina > 1.5 mgs/dl. Vasos: Placa aterosclerótica (Rx, Dopler)
ALTO RIESGO (C)	Ojos: Hemorragia, Exudados, Papiledema. Cerebro: TIA, ACV, Encefalopatía hipertensiva Corazón: Angina, IAM, Falla cardíaca Riñón: Creatinina > 1.5 mgs + Signos y Síntomas de IRA. Vasos: Aneurisma disecante, Claudicación intermitente.

3.2.7 TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

Una vez diagnosticado y clasificado el paciente hipertenso, el médico indica el tratamiento a seguir. Este tratamiento tiene como objetivo disminuir y mantener los niveles de presión arterial en los parámetros normales para prevenir la mortalidad cardiovascular, cerebrovascular y la falla renal. Estos parámetros varían dependiendo si el paciente padece de otras patologías asociadas al síndrome metabólico (patologías agregadas) y/o del grado de afectación de la enfermedad. En el ISSS la atención médica de estos pacientes se basa en La Guía de Manejo de Medicina Interna⁽³²⁾ y La guía de Manejo de Medicina General Modulo I⁽³³⁾, y clasifica el tratamiento como: Tratamiento farmacológico y tratamiento no farmacológico.

3.2.7.1 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO ^(32,41)

Este consiste en un conjunto de cambios en factores modificables que ayudan a evitar la aparición de la enfermedad o a reducir la progresión de la misma, tales como: el control de peso, la actividad física practicada de manera regular; la reducción del consumo de alcohol y sal, la ingestión adecuada de potasio y una alimentación equilibrada, entre otros.

Control de peso

El IMC recomendable para la población general es >18 y < 25 . El control de peso se llevará a cabo mediante un plan de alimentación saludable y de actividad física adecuada a las condiciones y estado de salud de las personas. La reducción de peso previene el desarrollo de hipertensión arterial, reduce la PA en hipertensos con sobrepeso en aproximadamente 1 mmHg en ambas presiones por cada kilogramo de peso perdido.

Actividad física

La actividad física habitual en sus diversas formas (actividades diarias, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio), puede ser beneficiosa tanto para la prevención como para el tratamiento de la HTA y la reducción del riesgo y la mortalidad cardiovascular. Se aconseja a los pacientes hipertensos que practiquen al menos 30 min de ejercicio físico aeróbico dinámico de intensidad moderada (caminar, correr, montar en bicicleta o nadar) 5-7 días a la semana. Si la hipertensión no está lo suficientemente controlada y en casos de hipertensión grave, debe desaconsejarse o posponerse el ejercicio físico hasta que se haya iniciado el tratamiento farmacológico adecuado y controlado la presión arterial.

Consumo de sal

Para disminuir la PA, el primer paso es disminuir la ingesta de sal total. La sal excesiva en la dieta causa retención de líquidos y aumento de PA. Debe promoverse reducir el consumo de sal, hasta una cantidad menor de una cucharadita al día (5-6 gramos). Se ha demostrado que la reducción del consumo a 5 g/día tiene un efecto reductor de la PAS moderado (1-2 mmHg) en individuos normotensos y algo más pronunciado en hipertensos (4-5 mmHg).

Consumo de alcohol

Existe una relación directamente proporcional entre el consumo de alcohol, los niveles de presión arterial y la prevalencia de la hipertensión en la población. El abuso habitual de alcohol puede contribuir al desarrollo y mantenimiento de HTA. El consumo elevado de alcohol se encuentra asociado al aumento del riesgo de accidente cerebrovascular. El consumo semanal total de alcohol no debe exceder los 140 g los varones y 80 g las mujeres.

Dieta recomendable

En la HTA debe promoverse el hábito de una alimentación que garantice la adecuada ingestión de potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas y derivados lácteos desgrasados, así como menos contenido en grasas saturadas y colesterol.

Dejar de fumar

Esta medida es la modificación individual más importante y eficaz para prevenir el accidente cerebrovascular y la cardiopatía coronaria. El riesgo cardiovascular disminuye en gran medida. Dejar de fumar no reduce la presión arterial pero los fumadores normotensos como los hipertensos sin tratar, presentan valores de PA diurna más elevados que los no fumadores.

Otras recomendaciones

También se debe tener en cuenta que ciertos medicamentos aumentan la resistencia vascular, entre ellos están los antiinflamatorios no esteroideos, los anticonceptivos, los simpaticomiméticos y los esteroides.

3.2.7.2 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ^(32,77)

El tratamiento farmacológico consiste en la ingesta de fármacos para reducir la presión arterial, en dosis y prescripciones estipuladas según la fisiopatología de la enfermedad, la farmacología del medicamento y el criterio médico; con estos ha disminuido la morbilidad y mortalidad para esta enfermedad o enfermedades relacionadas a ella.

Los fármacos más comunes en el tratamiento de la hipertensión son clasificados por sus grupos terapéuticos. Los medicamentos utilizados en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social para el tratamiento de la Hipertensión Arterial están contenidos en el Listado Oficial de Medicamentos, el cual está

basado en la política sobre los medicamentos esenciales de la OMS (58) con la finalidad de favorecer la accesibilidad de los medicamentos y un uso racional. Antes de iniciar un tratamiento farmacológico antihipertensivo, La Guía de Manejo de Medicina Interna y La guía de Manejo de Medicina General Modulo I mencionan las siguientes generalidades a tomar en cuenta.

Indicaciones generales para el tratamiento farmacológico (33)

Utilizar medicamentos de 1 o 2 dosis/día, Usar medicamentos con efecto complementario, ejemplo: Diurético + Vasodilatador; si es mono dosis aconsejar la toma del medicamento al despertar. Si es dos veces al día, al levantarse y al acostarse; utilizar siempre un diurético en un esquema de tratamiento de 2 o 3 medicamentos.

Consideraciones terapéuticas por patología

Las recomendaciones del tratamiento a elegir para hipertensión arterial con patología o condición asociada se muestran en el cuadro N° 3.

Cuadro N°3. Recomendaciones del Tratamiento antihipertensivo con patología o condición agregada.

PATOLOGÍA	MEDICAMENTO DE ELECCIÓN
DIABETES MELLITUS	IECA, ARA II, Calcioantagonista
DISLIPIDEMIA	IECA, Calcioantagonista
CARDIOPATIA ISQUEMICA	Betabloqueador, Calcioantagonista
ARRITMIA	Betabloqueador, Calcioantagonista
HIPERTROFIA PROSTATICA	Bloqueador Alfa 2
MIGRAÑA	Betabloqueador
ANCIANOS	Diurético, Calcioantagonista, Verapamilo.

Contraindicaciones generales (77)

Algunas contraindicaciones al uso de antihipertensivos que se encuentran en las guías de manejo del ISSS, según patología agregada, se muestran en el Cuadro N°4.

Cuadro N° 4. Contraindicaciones farmacológicas según patología agregada.

PATOLOGÍA	MEDICAMENTO CONTRAINDICADO
ASMA BRONQUIAL, EPOC	Betabloqueadores
DISLIPIDEMIA	Betabloqueadores, Diuréticos
GOTA	Diuréticos
INSUFICIENCIA CARDIACA	Betabloqueadores, Calcioantagonista
BRADICARDIA	Betabloqueadores, Calcioantagonista

Indicación del medicamento por primera vez de acuerdo al nivel de atención en el ISSS (33).

El medicamento a elegir está restringido por el nivel de atención en el cual el paciente mantiene sus chequeos. Dependiendo del criterio medico puede elegirse uno o una combinación de medicamentos. Los especialistas pueden elegir usar medicamentos del primer y segundo nivel, y no a la inversa, exceptuando a los médicos que estén instruidos en el manejo del paciente metabólico.

Primero y segundo nivel

-Betabloqueadores.

-Diuréticos.

-Inhibidores ECA.

-Alfa agonista de nivel central.

-Bloqueadores de los canales de calcio.

Especialistas

-Antagonista de los receptores de angiotensina II (Bloqueadores del receptor de Angiotensina)

-Bloqueadores receptores periféricos alfa 1.

-Vasodilatadores.

Los pacientes referidos de un nivel de atención mayor, que están siendo tratados con medicamentos que no se manejan en el nivel de atención menor, reciben sus medicinas por medio de un sistema de transferencia de medicamentos que permitirá entregarles sus medicinas en la farmacia local.

Dosis de los fármacos más usados para el tratamiento de la hipertensión arterial en el ISSS⁽³³⁾.

Diuréticos

Hidroclorotiazida: 12.5 – 25 mgs. ; 1 vez/día.

Betabloqueadores

Atenolol : 50 – 100 mgs. 1 vez/día.

Propranolol: 40 – 160 mgs. 2 veces/día. Mantenimiento 160-320 mg/día.

Carvedilol: 25 mg 1 vez/día. Si fuese necesario incremento a 50mg/día ó 25mg/12h en intervalos de 2 semanas.

Bloqueadores de los canales de calcio (calcioantagonistas)

Nifedipina 30 mgs tabletas liberación prolongada: 1 ó 2 tabletas 1 vez/día.

Amlodipina: 5 – 10 mgs. ; 1 – 2 veces/día.

Verapamilo: 240 (SR) mgs; 1 vez/dia

Inhibidores de la ECA

Enalapril: 10 - 40 mgs. ; 1 – 2 veces/día.

Captopril : 25 – 150 mgs ; 2 – 3 veces/dia

Antagonistas (bloqueadores) de los receptores de angiotensina II

Losartan: 25 – 100 mgs. ; 1 – 2 veces/día.

Valsartan: 80 – 160 mgs ; 1 – 2 veces/dia

Irbesartan: 150 – 300 mgs ; 1 – 2 veces/dia

Alfa agonistas de acción central

Alfametildopa: 500 – 1500 mgs. ; 1 – 3 veces/día.

Clonidina : 0.15 – 1.2 mgs. ; 1 – 3 veces/día.

Bloqueadores ALFA

Terazosin: 5 – 20 mgs.; Iniciar con 2.5 mg al día.

Vasodilatadores

Hidralazina : 25 – 300 mgs. ; 2 – 3 veces/día.

Uso de aspirina (En pacientes de alto riesgo)

Paciente mayor de 50 años.

Diabetes Mellitus tipo 2.

Con más de 3 factores de riesgo CV.

Cardiopatía Isquémica

-Contraindicaciones del uso de Aspirina: Historial de Sangrado de Tubo Digestivo Superior, Historial de Gastritis, Alergia a la Aspirina, Discrasias sanguíneas, Asma Bronquial.

3.2.8 ATENCIÓN POR CRISIS HIPERTENSIVAS EN EMERGENCIA DEL ISSS

La atención del paciente con elevación de la presión arterial en el servicio de emergencia del ISSS⁽³⁴⁾ está basada principalmente en la presencia o no, de daño a órgano blanco y secundariamente en el nivel de presión arterial que tenga el paciente. Las crisis hipertensivas se clasifican de la siguiente manera:

-Urgencias Hipertensivas: No hay daño a órgano blanco.

-Emergencias Hipertensivas: Si hay daño agudo a órgano blanco.

Para proceder a la atención se realiza una evaluación clínica en la cual se toman en cuenta los siguientes aspectos:

a) Historia Clínica:

Evolución de la Hipertensión Arterial.

Antecedentes Médicos (Diabetes, ACV, CAE, etc.)

Ingesta de Medicamentos.

Uso de drogas ilícitas (Marihuana, Cocaína, Crack, etc.).

Síntomas de daño orgánico.

b) Examen Físico:

Presión Arterial

Fondo de Ojo

Examen del Cuello

Examen Cardiopulmonar

Abdomen

Extremidades

Neurológico

c) Exámenes de Laboratorio y Gabinete (dependiendo de las condiciones del paciente):

Hemograma.

Nitrógeno Ureico y Creatinina.

Proteinuria.

Electrocardiograma.

Radiografía de Tórax.

3.2.8.1 Tratamiento Médico en Urgencia Hipertensiva

En este se tiene como objetivo la reducción de la Presión Arterial Media en un 25% y la reducción gradual de la presión arterial en un periodo de 24 a 48 horas. Plan de tratamiento:

1. Reposo en Observación hasta estabilización de su presión arterial diastólica en un valor menor o igual a 100 mm de Hg.
2. Signos vitales cada 30 minutos.
3. Ansiolítico: Diazepam 10 mg o Lorazepam 2 mg, dosis única, vía oral.
4. Medicamentos Antihipertensivos: La mayoría de los pacientes con urgencias hipertensivas podrían requerir de más de uno de los siguientes medicamentos antihipertensivos para la disminución de su presión arterial.

Captopril: dosis 25 mg, vía oral (puede repetirse cada 20 a 30 minutos, máximo 3 tabletas) o Enalapril: 10 mg, vía oral. Atenolol: 100 mg, vía oral. Hidroclorotiazida 25 mg, vía oral.

5. Una vez controlada la presión arterial: Si el paciente no está en control, se debe iniciar tratamiento antihipertensivo de acuerdo a lo establecido en las guías de manejo de Medicina General del ISSS.

Si el paciente está en control y había suspendido el tratamiento, debe reiniciar la toma de el o los medicamentos antihipertensivos indicados; si con la dosificación actual presentó la elevación de la presión arterial, se debe ajustar dosis de acuerdo al criterio médico.

Los pacientes se refieren a cita con médico de consulta externa, indicándole realizarse un control 2 veces por semana de la presión arterial en la enfermería. En Urgencia Hipertensiva se da al paciente incapacidad de 2 a 5 días.

3.2.8.2 Tratamiento médico en Emergencia Hipertensiva

Plan de tratamiento

1. Signos vitales cada 15 minutos.
2. Reposo Absoluto.
3. Establecer un acceso venoso.
4. Oxígeno suplementario a 3 litros por minuto.
5. Administrar Captopril 25 mg sublingual (masticarla y retenerla en la boca hasta que se disuelva) o vía oral, según niveles de presión arterial. En pacientes con ACV isquémico, solo si la presión arterial es mayor a 220/120, se administrara Captopril sublingual, de lo contrario administrar la tableta sin masticar vía oral. En caso de no contar con Captopril, utilizar Enalapril 10 mg, vía oral.
6. Dinitrato de isosorbide: 5 mg Sublingual cada 5 minutos máximo 3 tabletas si hay Angina, Edema Pulmonar Agudo y según signos vitales.
7. Furosemida 20 mg IV, 2 a 4 ampollas si hay Edema Pulmonar Agudo, Insuficiencia Cardíaca Congestiva y según PA.
8. Ácido Acetil Salicílico 250 mg a 500 mg, en Angina, Infarto Agudo del Miocardio o se sospecha de este.
9. Toma de Electrocardiograma.

Los paciente que se refieren al nivel hospitalario para ingreso son aquellos que presentan una Emergencia Hipertensiva, paciente con Urgencia Hipertensiva que presente Cefalea Intensa, Nauseas, Vómitos y paciente con urgencia Hipertensiva no controlada después del procedimiento antes descrito para Urgencia Hipertensiva.

Una vez atendido el paciente hipertenso e indicado el tratamiento por parte del médico tratante; el paciente debe de llevar a la práctica las medidas en los cambios de hábitos y la ingesta de medicamentos en las dosis indicadas. Es allí donde toman importancia términos como cumplimiento y adherencia, los cuales son una medida muy útil para conocer el comportamiento del paciente y están fuertemente asociados a los logros o la falla en el tratamiento Antihipertensivo. La importancia radica principalmente en el término Adherencia ya que engloba mejor las metas de los Sistemas de Salud en relación mejor manejo de las enfermedades y por ende a la prevención de sus complicaciones.

3.3 ADHERENCIA

3.3.1 DEFINICIÓN

Comúnmente cuando una persona busca ayuda médica por problemas de salud, manifiesta una actitud colaboradora con las demandas y recomendaciones que le hacen los distintos profesionales sanitarios. Sin embargo, en la práctica se comprueba que es raro que los pacientes sean totalmente sinceros sobre determinada información que resulta necesaria para comprender el problema que les lleva a la consulta. Es aún más frecuente, que los pacientes no sigan el consejo terapéutico de los profesionales sanitarios e incluso que falseen el grado en que están siguiendo dichas recomendaciones. En algunos casos, con el propósito de evitar las recriminaciones de sus médicos, los pacientes dan una respuesta más socialmente deseable que veraz (44). Por ello no se puede dar por hecho que el paciente acatará de forma estricta las recomendaciones médicas o del prestador de servicios de salud.

El comportamiento apropiado de los pacientes es el que convertirá en eficaz la prescripción realizada por el profesional sanitario. El correcto seguimiento de las recomendaciones médicas y de salud tiene que considerarse al mismo nivel

de importancia que las propias prescripciones por parte del personal médico. Para denominar la conducta de seguir las recomendaciones terapéuticas se usan distintos términos, pero es mejor aceptada la denominación de adherencia a la de cumplimiento del tratamiento, ya que este último término considera al paciente como alguien que únicamente sigue las órdenes de su médico, pero que no participa en el proceso (44).

Se define adherencia como: El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento en dosis exacta, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. Se toma en cuenta que la abstinencia o sobreuso de medicamentos son tipos de falta de adherencia. La adherencia requiere la conformidad del paciente respecto de las recomendaciones (activo), contrario al cumplimiento, que asume que el paciente está conforme con estas (pasivo) (59).

Se debe tomar en cuenta que La adherencia engloba dos conceptos: cumplimiento de dosis, forma de administración y recomendaciones; y persistencia en la duración del tratamiento prescrito (52).

3.3.2 ESTADO ACTUAL DE LA ADHERENCIA

El principal problema de Adherencia a los tratamientos radica en que esta es deficientemente en la mayoría de los pacientes, y esta deficiencia se encuentra presente independientemente de la enfermedad, del tipo de paciente, del grupo demográfico, y del nivel socioeconómico, considerándose que la magnitud y la repercusión de la adherencia terapéutica deficiente en los países en desarrollo son aún mayores, dada la escasez de recursos sanitarios y las inequidades en el acceso a la atención de salud(58). En recientes análisis de algunos estudios clínicos realizados en las últimas décadas se ha demostrado que en general,

independiente de la enfermedad, una adherencia media del 75.2%; es decir, uno de cada 4 pacientes no toma la medicación de la forma que se considera adecuada. Por enfermedades la adherencia terapéutica es distinta; es más elevada en los pacientes con SIDA (88.3%), seguida por aquellos con cáncer (79.1%) y epilepsia (78.4%), más abajo se encuentran, entre otros, los problemas del sueño (65.5%) (12). En los países desarrollados las tasas de adherencia a los tratamientos de las enfermedades crónicas se sitúan alrededor del 50% (58). En estas enfermedades, la mayoría de los estudios y revisiones para establecer estrategias para reducir la falta de adherencia se han realizado principalmente en enfermedades cardiovasculares o relacionadas. Algunos estudios recientes muestran que el 39.4% de los pacientes abandonan los medicamentos indicados por el médico de familia y el 22.4% en el caso de especialistas. Las cifras de falta de adherencia varían hasta un 55.2% en pacientes con HTA, entre el 16.8% y el 46.7% en dislipidemia y hasta 40% en enfermos con diabetes. Respecto al tratamiento no farmacológico la falta de adherencia en el seguimiento de la dieta es de 41.0% (12), llegando hasta valores de 70% si se toma en cuenta tanto medidas dietéticas como higiénicas (61). Se suma a esto el hecho de que entre el 14 y el 21% de los enfermos no se proveen de sus recetas (no van a la farmacia por ellas), el 60% no pueden identificar sus propios medicamentos, entre el 30 y el 50% desconocen o no siguen las indicaciones del medicamento y, entre el 12 y el 20% toman las medicinas de otras personas (se automedican) (85). Se debe tomar en cuenta que mejorar la adherencia en aspectos relacionados con los hábitos de vida (dieta, ejercicio físico, etc.) son más difíciles de modificar mediante estrategias educativas, que las vinculadas con cambios más simples como tomar un medicamento durante un periodo de tiempo.

Resalta el hecho de que la buena adherencia se asocia de forma significativa con una menor mortalidad y puede ser un representativo de la conducta general respecto a la salud. Existe una relación directa entre la adherencia y una mejor

evolución de la enfermedad o un menor deterioro. En el caso de las enfermedades cardiovasculares se ha observado una relación entre el grado de adherencia terapéutica y la disminución de la presión arterial. En pacientes con insuficiencia cardíaca se ha demostrado que la adherencia disminuye el riesgo de muerte independientemente del tipo de tratamiento (12).

En la medida en que la respuesta al tratamiento se relaciona con la dosis y las indicaciones de una terapia, la falta de adherencia reduce los beneficios del tratamiento y puede reducir su eficacia. Con un número creciente de tratamientos, la necesidad de una mejor comprensión y gestión de la falta de adherencia es un factor muy necesario en el proceso de salud (26). Según la OMS (58), entre las experiencias más importantes acumuladas hasta ahora en cuanto a la comprensión y gestión de la Adherencia destacan:

- La adherencia es el factor modificable más importante que influye sobre el resultado del tratamiento
- La adherencia se relaciona con la manera en la cual los individuos juzgan la necesidad personal de un medicamento en relación con sus temores por los posibles efectos adversos. Los pacientes que se sienten menos facultados respecto de las decisiones terapéuticas tienen más actitudes negativas hacia el tratamiento y muestran niveles de adherencia terapéutica inferiores.
- Las consecuencias de la adherencia deficiente a los tratamientos a largo plazo produce malos resultados de salud y mayores costos sanitarios. La buena adherencia terapéutica mejora la efectividad de las intervenciones destinadas a promover los modos de vida saludables. En cuanto a costos, la buena adherencia incluye ahorros generados por el menor uso de los servicios de salud complejos y de costo más elevado necesarios en los casos de complicación de la enfermedad, la crisis y la recaída. Cuando los factores autocuidado y programas de adherencia se combinan con el tratamiento regular y la educación sanitaria específica de la enfermedad, se han observado mejoras

significativas en los comportamientos que fomentan la salud. Tal combinación de factores parece reducir la cantidad de pacientes hospitalizados, los días de estadía hospitalaria y las consultas ambulatorias.

- La mejora de la adherencia terapéutica también aumenta la seguridad de los pacientes; lado contrario, los riesgos que enfrentan quienes no se adhieren a sus tratamientos como corresponde son:

Recaídas más intensas, Riesgo aumentado de abstinencia y efecto rebote y Riesgo aumentado de toxicidad.

- La adherencia terapéutica modifica la efectividad del sistema de salud.
- Las inversiones para mejorar la adherencia se recuperan en su totalidad con los ahorros en la utilización de asistencia sanitaria.
- El sistema de asistencia sanitaria tiene, en sí mismo, el potencial para influir sobre el comportamiento de adherencia terapéutica de los pacientes.
- La adherencia terapéutica requiere un enfoque multidisciplinario. En este sentido se requiere la acción de los profesionales de salud, como: médicos, enfermeras, farmacéuticos, nutricionistas, trabajadores sociales y educadores en salud, además de los investigadores, los planificadores sanitarios y los formuladores de políticas.

Adherencia en la Hipertensión Arterial

La buena adherencia se ha asociado con mejor control de la presión arterial y reducción de las complicaciones de la hipertensión. También se ha identificado la adherencia terapéutica deficiente como la causa principal del bajo control de la presión arterial. Se ha demostrado que la buena adherencia mejora el control de la presión arterial y reduce las complicaciones de la hipertensión (58). Respecto al tratamiento antihipertensivo, a pesar de existir tratamientos

eficaces, la mitad de los pacientes tratados abandona por completo la atención a partir del primer año del diagnóstico de hipertensión arterial (58) y, de los que permanecen bajo supervisión médica, solo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos(70). En consecuencia, debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensivo, aproximadamente 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión no logran el control óptimo de la presión arterial. El grado en que los pacientes se adhieren a la farmacoterapia para la hipertensión varía entre 50 y 70% (58). Los pacientes tratados con antihipertensivos que no interrumpen el tratamiento, en comparación con los no cumplidores, presentan un 37% menos eventos cardiovasculares(13). La adecuada adherencia al tratamiento antihipertensivo reduce el riesgo de accidente cerebro vascular en un 8 a 9% y el riesgo de muerte en un 7%. La falta de adherencia terapéutica en pacientes con HTA también está directamente relacionada con la morbilidad. Muchos pacientes al no sentir síntomas suponen o piensan que no necesitan tomar la medicación de forma frecuente, lo que conlleva un aumento de la morbilidad (12).

En relación a costos, la buena adherencia reduce el gasto en atención médica anual por paciente en un 29.28% y reduce hasta en un 50% los días de hospitalización anuales(69).

3.3.3 CLASIFICACIÓN DE LA ADHERENCIA (61)

La Adherencia tiene diferentes formas de ser medida dependiendo del estudio y la envergadura de este. Así, puede ser clasificada:

3.3.3.1 Por la valoración cuantitativa

Se considera adherente si se toma el 100% de la dosis recomendada.

3.3.3.2 Por el periodo de seguimiento

Esta puede ser:

- Incumplimiento parcial.
- Incumplimiento esporádico.
- Incumplimiento secuencial.
- Cumplimiento de bata blanca.
- Incumplimiento completo.

3.3.3.3 Por desabastecimiento de medicación o Toma Incorrecta

Es la forma más común de clasificar la falta de adherencia y se divide en:

- Primaria, que incluye tanto no llevarse la prescripción (recetas) de la consulta como el llevársela pero no retirarla de la farmacia.
- Secundaria, que incluye tomar una dosis incorrecta, a horas incorrectas, olvidarse de tomar una o varias dosis (o aumentar la frecuencia de la dosis) y suspender el tratamiento demasiado pronto, bien dejando de tomarlo antes de la fecha recomendada por el médico o no obteniendo una nueva prescripción.

Por otra parte, respecto al tratamiento no farmacológico, la efectividad y adherencia se mide por:

- Reducción de la ingesta alimentaria de sal (53)
- Reducción de peso
- Moderación de la ingesta de alcohol y
- Mayor actividad física para disminuir la presión arterial

De estos factores solo la reducción de peso es medible cuantitativamente en la clínica.

3.3.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA (18,58)

La adherencia terapéutica está determinada por cinco factores, de los cuales cada uno es un conjunto y actuar sobre ellos constituye la mejor estrategia para favorecer la adherencia. Estos Son:

1-Factores socioeconómicos

2-Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria

3-Factores relacionados con la enfermedad

4-Factores relacionados con el paciente

5-Factores relacionados con el tratamiento

3.3.4.1 Factores socioeconómicos

Entre estos se incluyen: la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, las condiciones de vida inestables, la lejanía del centro de tratamiento, el costo elevado del transporte, el alto costo de la medicación, las situaciones ambientales cambiantes, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento; y la disfunción familiar.

3.3.4.2 Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria

Como servicios de salud poco desarrollados, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas, relación

inadecuada entre el prestador de asistencia sanitaria y el paciente, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla. La buena calidad de la comunicación y la interacción entre estos ha demostrado ser determinante de la adherencia de los pacientes. La responsabilidad de la adherencia terapéutica debe compartirse entre el prestador de asistencia sanitaria, el paciente y el sistema de atención de salud. Los prestadores de asistencia sanitaria deben estar al tanto de las bajas tasas de adherencia de los pacientes. Las estrategias para mejorar el acceso a los medicamentos, ejercen una importante influencia sobre la adherencia de los pacientes.

3.3.4.3 Factores relacionados con la enfermedad

Entre ellos: La gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión y la gravedad de la enfermedad. Cabe destacar la importancia de los síntomas, en el sentido de ser claves para la acción y como reforzadores de la conducta de adherencia.

En muchos casos se menciona la importancia de los síntomas, en el sentido de ser claves para la acción y como reforzadores de la conducta de adherencia. La presencia de determinados síntomas puede constituir un potente indicador para que el enfermo ponga en práctica una determinada prescripción médica; y si posteriormente, el paciente experimenta un alivio para estos síntomas al cumplir con las pautas de tratamiento, puede tener mayores probabilidades de desarrollar un buen nivel de adherencia (5). Por otro lado, el paciente que presenta una enfermedad asintomática, como es el caso de algunas enfermedades crónicas como la hipertensión arterial; la mejoría en su salud no

es perceptible, y su conducta de seguimiento de la prescripción no recibe un refuerzo inmediato en este sentido, así, aunque este tipo de pacientes sigan el tratamiento, no ven beneficios a corto plazo, por lo que es más difícil que se adhieran a las prescripciones. Además, el hecho de que la enfermedad se prolongue en el tiempo, por ser una patología crónica, también puede dificultar el adecuado seguimiento de los tratamientos médicos. La concurrencia de varias patologías (pluripatología, síndrome metabólico), hecho muy frecuente en algunos enfermos crónicos, es otro factor que puede incidir en la no adherencia a las prescripciones⁽¹⁹⁾.

3.3.4.4 Factores relacionados con el paciente

Se pueden mencionar: el olvido, el descuido, el estrés psicosocial, la angustia por los posibles efectos adversos, la baja motivación, el conocimiento y la habilidad inadecuados para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento, el no percibir la necesidad de tratamiento, la falta de efecto percibido del tratamiento, las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento, el entender mal y no aceptar la enfermedad, la incredulidad en el diagnóstico, la falta de percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad, el entender mal las instrucciones de tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo, las bajas expectativas de tratamiento, la asistencia baja a las entrevistas de seguimiento (consultas), la frustración con el personal asistencial, el temor de la dependencia a fármacos, la ansiedad sobre la complejidad del régimen medicamentoso, el sentirse estigmatizado por la enfermedad y el baja percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad.

3.3.4.5 Factores relacionados con el tratamiento:

Entre los principales se encuentran los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, baja tolerancia del medicamento, los cambios frecuentes en el tratamiento, los efectos colaterales, la disponibilidad de apoyo médico para tratar estos efectos y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Los pacientes deben comprender la importancia de mantener el control de la presión arterial durante el día y usar sus medicamentos racionalmente. Además, necesitan aprender cómo encarar las dosis perdidas, cómo identificar los fenómenos adversos y qué hacer cuando ocurren. Los tratamientos farmacológicos con monodosis dan lugar a mejores tasas de adherencia que los multidosis (42). Por otro lado, los pacientes tienden a desesperanzarse cuando la terapia se prolonga en el tiempo y no produce cura inmediata o como mínimo rápida. Este problema se agrava si a ello le añadimos los fracasos en tratamientos previos. La aparición de efectos secundarios adversos e indeseables como consecuencia del tratamiento es otra de las causas más frecuentes de incumplimiento terapéutico (58).

3.3.5 METODOS DE MEDICIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO (61)

Actualmente no existe un método único que sea considerado de referencia para medir la adherencia por lo que se deben utilizar varios de ellos, con el fin de disminuir las insuficiencias que todos poseen. En la práctica es muy importante identificar a los pacientes no cumplidores. En nuestro sistema de salud no se incorpora esta actividad a la rutina diaria. Para realizar la medición de la adherencia es necesario usar métodos sencillos que no consuman grandes esfuerzos o tiempo. Estos deben ser dirigidos a todos los pacientes ya que el control de la enfermedad no asegura el buen cumplimiento, aunque deben ser aplicados principalmente a los pacientes de riesgo de incumplimiento y mayormente al paciente anciano polimedcado. Deben realizarse

periódicamente para descubrir, a la vez, errores en la prescripción y reforzar actitudes correctas que mejoren la adherencia.

Los métodos disponibles para medir la adherencia al tratamiento se clasifican en(61):

1. MÉTODOS OBJETIVOS DIRECTOS.
2. MÉTODOS OBJETIVOS INDIRECTOS.
3. MÉTODOS SUBJETIVOS.

3.3.5.1 MÉTODOS OBJETIVOS DIRECTOS.

Se basan en la determinación del fármaco, de sus metabolitos o de sustancias trazadoras en algún fluido biológico, frecuentemente sangre u orina.

3.3.5.2 MÉTODOS OBJETIVOS INDIRECTOS.

Valoran el incumplimiento a partir de circunstancias que se relacionan con él y con el grado de control de la enfermedad. Los más utilizados son:

-Recuento de comprimidos.

-Monitores electrónicos acoplados al envase de los medicamentos (sistema de monitoreo del episodio de medicación, MEMS).

-Valoración de la asistencia a las citas previas programadas.

Es un método sencillo de realizar. Se basa en la estimación de que la ausencia a citas concertadas es una de las formas más frecuentes y graves de incumplimiento; sin embargo, no implica que el total de los pacientes que acuden a las citas son buenos cumplidores del tratamiento establecido, ni

tampoco que los que no acuden tienen que ser obligatoriamente incumplidores. Con este método se han detectado las mayores tasas de incumplimiento en población joven.

-Valoración de la eficacia terapéutica alcanzada.

Consiste en detectar el grupo de pacientes con fracaso terapéutico. Es importante para analizar el porcentaje que es debido a incumplimiento. Es un procedimiento indirecto para medir adherencia. Se basa en el hecho de que existen con frecuencia otros factores, independientes de la adherencia al tratamiento, que pueden influir en los resultados y que por tanto merman su eficacia. Está relacionado con la falla del medicamento en su acción terapéutica.

-Valoración de los efectos adversos de los medicamentos.

3.3.5.3 MÉTODOS SUBJETIVOS.

Estos métodos valoran las conductas y los conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento que tienen los pacientes. Entre sus ventajas: son sencillos, económicos y los más adecuados cuando la población a valorar es amplia; sus desventajas: son poco objetivos ya que la información que utilizan suele provenir del propio enfermo, de un familiar, o del médico. En ellos sobresalen las entrevistas.

Técnicas de Entrevista.

Debido a la importancia que posee a la adherencia en los tratamientos crónicos, su medición es totalmente necesaria independientemente de la enfermedad a la cual se preste un interés de análisis y estudio. En este sentido se ha dado

mayor aplicación a las entrevistas (test validados) los cuales están basados en la formulación de preguntas hechas directamente al enfermo sobre su cumplimiento; a las que se les da cierto grado de valoración cuantitativa, y en los cuales su aplicación y resultados han estado acorde al proceso de la enfermedad en cuestión. Son métodos muy confiables si el enfermo se confiesa mal cumplidor (alto valor predictivo positivo). Entre las técnicas de entrevista destacan:

3.3.5.3.1 Test de Morisky-Green (46,49,67)

Forma parte de un estudio publicado en 1984 bajo el título “Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence” por Donald E. Morisky, Lawrence W. Green y David M. Levine, denominado inicialmente como “the Medication Adherence Questionnaire” (MAQ) (cuestionario de adherencia a la medicación). El estudio parte en el hecho de que la adhesión al régimen médico sigue figurando como un problema clínico importante en el manejo de pacientes con hipertensión esencial, al igual que en otras enfermedades tratadas con fármacos y la modificación del estilo de vida. Esta elaborado para valorar la adherencia de la medicación en pacientes con hipertensión arterial y consiste en un auto-reporte estructurado por cuatro ítems, Esta validez se basa en la correlación entre un puntaje alto del test y buen control de presión arterial en 5 años y a su vez, un bajo puntaje en el test con un mal control de la presión arterial en 5 años. En este estudio se recogieron datos sobre la adherencia del paciente al final de un programa educativo. Se midieron los valores de presión arterial. Los resultados se tomaron respecto al control de la presión arterial a los 2 años y 5 años, respectivamente. El 75% de los pacientes que obtuvieron una puntuación alta en la escala de cuatro ítems en 2 años tenían su presión arterial bajo control al año 5. El test de Morisky-Green (Cuestionario de Adherencia a la medicación – MAQ) consta de 4

preguntas de contraste con respuesta dicotómica (si/no), que refleja la conducta del enfermo respecto a la toma de su medicamento. Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es no adherente. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas de la no adherencia. Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como adherente si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea «no», y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

Esta fórmula fue utilizada por Val Jiménez en la validación del test para la HTA (36). Con esta variante, las respuestas se pueden tomar a la vez como una escala asignando un número 1 a cada respuesta de “si”. El paciente que no responda ninguna respuesta “si” se considera con altos niveles de comportamiento a la toma correcta del medicamento (Cumplidor), de 1 a 2 nivel medio, de 3 a 4 bajo nivel (49).

Es una encuesta muy importante y una de las más usadas ya que proporciona 4 razones del no cumplimiento en la toma de la medicación: Olvido, descuido, sentirse mejor o se sentirse peor.

3.3.5.3.2 Test de Haynes-Sackett (Comunicación del Auto Cumplimiento o autocomunicado)⁽⁷⁰⁾

Surge de un estudio publicado en el año de 1975 bajo el título “Randomised Clinical Trial of Strategies for Improving Medication Compliance in Primary Hypertension”. Parte del hecho de que la eficacia de del tratamiento con fármacos en la práctica no da los resultados esperados por 2 grandes problemas: una parte de los pacientes no tienden a iniciar su terapia antihipertensiva y muchos pacientes incumplen su tratamiento. El estudio se llevó a cabo por medio de una educación continua sobre la hipertensión arterial y sobre su tratamiento durante 6 meses en 230 trabajadores canadienses, a quienes se les proporcionó su medicación. Al final de la prueba se hizo el recuento de comprimidos, búsqueda de metabolitos en orina y medición de la presión arterial. Se daría por aceptado el estudio con un 25% de diferencia entre el grupo control y el grupo de prueba, tomando como base el consumo de más del 80% de los comprimidos y valores de presión menores a 90 mmHg en la presión diastólica.

Este test se basa en preguntar al enfermo sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento. Consta de 2 partes. En la primera, se evita interrogar de forma directa al paciente sobre la toma de medicación, se intenta crear un ambiente adecuado de conversación, y se le comenta al paciente la dificultad de los enfermos para tomar la medicación mediante la siguiente frase (27):

1- la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos; ¿tiene usted dificultad en tomar todos los suyos?

Si la respuesta es afirmativa, el paciente es no cumplidor, será un método fiable y podrán utilizarse las medidas o intervenciones que se consideren necesarias. Si responde que no, es posible que no diga la verdad por diversas causas. Entonces se insistirá preguntando:

2- ¿Cómo los toma?: ¿todos los días, muchos días, algunos días, pocos días o rara vez?

Finalmente, se realiza una tercera pregunta y se recoge lo que el paciente mencione sobre la siguiente reflexión:

3- Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?

Si se reconoce que tiene dificultad en alguna de las 2 últimas preguntas se considera no cumplidor.

Otra variante es, a los pacientes que han respondido “no” a la primera pregunta se mide el valor de presión arterial sistólica y diastólica, si su presión arterial está controlada (menor a 140/90 mmHg) se considera cumplidor, caso contrario se hace un recuento de comprimidos. El paciente con promedio de consumo mayor al 80% se considera cumplidor.

3.3.5.3.3 Test de Batalla (Nivel de Conocimientos de la Enfermedad) (4,67)

Este test es parte de un estudio realizado en el año de 1984, titulado “Cumplimiento de la prescripción Farmacológica en Pacientes Hipertensos”, realizado por C. Batalla Martínez, A. Avilés Carceller, entre otros. Se Controló el grado de cumplimiento durante 4 meses en 145 pacientes, evaluando en cumplimiento en parte por el recuento de comprimidos, tomando los límites 80% - 110%. Se valoró el cumplimiento en relación al número de comprimidos en cada tratamiento y las tomas diarias; de igual forma se consideró el conocimiento de la enfermedad. El porcentaje de Incumplimiento fue del 66.2% y se refirió el olvido como la principal causa del Incumplimiento. El test en si analiza el grado de conocimiento que el paciente tiene de su enfermedad, asumiendo que un mayor conocimiento de la enfermedad por su parte

representa un mayor grado de cumplimiento. El Test de Batalla para la HTA es uno de los cuestionarios más habituales, por su buena sensibilidad. Se considera incumplidor al paciente que falla alguna de las siguientes respuestas:

1- ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?

2- ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

3- Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.

Otros métodos subjetivos son:

-Comprobación fingida o bogus pipeline.

-Juicio del médico acerca de cómo el enfermo cumple su medicación.

3.3.5.3.4 Test Híbrido

Hay muchos estudios en los cuales se comprueba que ningún método, sea directo o indirecto, está exento de limitaciones, y el método ideal no existe; Además, ninguno de ellos engloba todos los aspectos que influyen en la adherencia. Según la OMS sugiere tomar en cuenta que ninguna estrategia de medición de adherencia, por sí sola se ha considerado óptima. Es necesario un enfoque multimétodos que combine medidas objetivas razonables y de auto notificación factibles, el cual constituye la medición más avanzada del comportamiento de adherencia terapéutica (58).

Algunos estudios mantienen que el test de auto comunicado (Haynes-Sackett) subestima de forma significativa el incumplimiento, a su vez, el test de batalla sobreestima significativamente el incumplimiento. Con el test auto comunicado

se pueden obtener pocos falsos incumplidores, pero tiene el inconveniente de generar muchos falsos cumplidores. En la práctica el test de autocomunicado que es un buen método para detectar el alto cumplimiento (cumplidores) se puede combinar con el test de batalla que es un buen método para detectar problemas de bajo cumplimiento (incumplidores) y así disminuir los falsos cumplidores y mejorar la valoración del incumplimiento terapéutico (63,23).

Por otro lado se sugiere la utilización del Test de Morisky Green, dado que proporciona información sobre las causas del incumplimiento, es muy específico y es una prueba muy eficaz; junto al test de Batalla el cual detecta los verdaderos incumplidores (68).

CAPITULO IV
DISEÑO METODOLOGICO

4.0. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio realizado fue descriptivo y transversal.

Descriptivo: El propósito de la investigación fue especificar las características de pacientes de la clínica metabólica de la UM ISSS Zacatecoluca, por medio de variables y datos relativos a su enfermedad y tratamiento.

Transversal: Los datos se recolectaron en un solo periodo de mayo a diciembre 2015.

4.2 INVESTIGACION BIBLIOGRÁFICA

Se realizaron consultas en diferentes fuentes, programas informáticos y bibliografía en las siguientes Bibliotecas:

- Central de la Universidad de el Salvador (UES)
- “Dr. Benjamín Orozco”, Facultad de Química y Farmacia
- Internet

4.3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

En esta investigación, los datos necesarios para el análisis de la situación de Cumplimiento y Adherencia se recopilaron de los pacientes, por medio de una entrevista preparada para este estudio (Anexo N°2). Se aprovechó el momento de la entrevista para realizar educación sanitaria sobre la enfermedad de parte del Químico Farmacéutico al paciente.

4.3.1 VARIABLES

La caracterización de los pacientes se realizó en base a las siguientes variables:

-Edad

-Sexo

-Lugar donde reside (Urbano –Rural)

-Nivel Académico

-Diagnostico

-Tiempo de ser diagnosticado

-Número de medicamentos con que inició su tratamiento al ser diagnosticado

-Número de medicamentos que toma actualmente

-Medicamentos que toma

-Enfermedades agregadas de riesgo cardiovascular

-Tiempo del cambio de medicamentos antihipertensivos (si aplica)

-Valor de presión arterial al momento de ser entrevistado.

-Resultado de cumplimiento según Test de validados

4.3.2 UNIVERSO Y MUESTRA

2.3.2.1 Universo

El total de pacientes hipertensos que son atendidos en la Unidad Médica del ISSS Zacatecoluca por medio de la clínica metabólica son 906.

4.3.2.2 Muestra

Las consultas médicas de los pacientes de la clínica metabólica son distribuidas mayormente en 3 días a la semana: lunes, miércoles y viernes; en estos días consultan un 77.15% (699 pacientes) del total, atendiendo 2 médicos simultáneamente; por lo tanto se realiza la entrevista, con el instrumento recolector de datos, principalmente en los días mencionados; al total de pacientes que según formula corresponda.

Tamaño de la muestra.

El tamaño de la muestra se determina con la ecuación de la aproximación normal a la distribución hipergeométrica (28), la cual se utiliza para muestras de poblaciones pequeñas menor a 5,000 individuos o casos, aplicando la formula siguiente:

$$n = \frac{Nz^2pq}{\left(E^2(N-1) + z^2pq \right)}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N=Tamaño de la población (Universo)

z= Nivel de confianza (95% o 1.96)

p y q= proporciones de la población (probabilidad de ocurrencia)

E= Porcentaje de error (0.06)

Al sustituir los datos en la fórmula, se obtuvo lo siguiente:

$$n = \frac{(906)(1.96)^2(0.95)(0.05)}{\left((0.06)^2(906 - 1) + (1.96)^2(0.95)(0.05) \right)}$$

$$n = \frac{165.32}{\left((3.26) + (0.18) \right)}$$

$$n = \frac{165.32}{(3.44)}$$

$$n = 48.06 \cong 48 \text{ Pacientes}$$

Para llevar a cabo el estudio se entrevista un total de 48 pacientes; a razón de 6 a 8 por semana.

4.3.2.3 Criterios de inclusión

-Pacientes que aceptaron participar voluntariamente en la entrevista farmacéutica.

-Paciente con más de un año de diagnóstico de hipertensión arterial

-Paciente que resida en los Municipios de Zacatecoluca, San Juan Nonualco, San Rafael Obrajuelo y Santiago Nonualco

-Paciente con edad entre 30 y 70 años

4.3.2.4 Criterios de exclusión

- Pacientes que no accedieron a participar de la entrevista Farmacéutica
- Paciente con dificultad para comunicarse o comprender adecuadamente.
- Pacientes hipertensos que sean dependientes de otras personas para tomar la medicación indicada
- Paciente que hubiesen ingerido café o fumado tabaco 30 minutos antes.

4.3.2.5 Muestreo

Se realiza un muestreo aleatorio simple; en el muestreo se aplican los criterios de inclusión y exclusión, y se entrevista a los pacientes hipertensos después de salir de consulta con el médico, hasta llegar al número de pacientes según el tamaño de la muestra.

4.3.3 METODOLOGÍA

El estudio se realizó en 3 etapas:

- A) Recolección de Datos
- B) Tabulación de Resultados
- C) Análisis de resultados.

4.3.3.1 RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se llevó a cabo entre los meses de mayo a octubre 2015, según los siguientes puntos:

- 1) Entrevista farmacéutica a pacientes de la muestra.

- 2) Investigación de Inasistencia a citas previamente programadas.
- 3) Investigación de Costos relacionados a la atención del paciente hipertenso ambulatorio de la clínica metabólica.
- 4) Investigación de Costos relacionados a la atención del paciente hipertenso con crisis hipertensiva.

4.3.3.1.1 Entrevista Farmacéutica

Instrumento recolector de datos para la entrevista farmacéutica

El instrumento utilizado para la entrevista es del tipo encuesta (Anexo N°2), el cual fue estructurado para este estudio, en concordancia con las partes que forman la recolección de datos en la entrevista; así:

1- Datos Generales.

2- Enfermedad y tratamiento, incluye valor de la presión arterial.

3- Cumplimiento al tratamiento

Se realizó la entrevista al grupo conformado por pacientes que cumplieron criterios de inclusión, no así los de exclusión; hasta llegar al número de muestra. Cada entrevista tuvo una duración de 30 a 45 minutos. En esta se recolectaron los datos necesarios para caracterizar al paciente y para el análisis de las variables del estudio; se incluyó a la vez orientación farmacéutica individualizada al paciente respecto a su enfermedad y su tratamiento. La entrevista se realizó en un consultorio libre de distractores y con apoyo de material audiovisual (Anexo N°5). Se desarrolló según el siguiente orden:

a) Introducción y objetivos de la entrevista.

b) Datos de paciente, enfermedad, tratamiento y cumplimiento.

c) Indicaciones farmacéuticas sobre hipertensión arterial y tratamiento.

a) Introducción y objetivos

En ella se presenta el entrevistador con el paciente y se da una breve explicación de la entrevista, su objetivo y su estructura. Se informa al paciente que su participación es voluntaria, siendo aceptada mediante la firma de un consentimiento informado (Anexo N°1).

Se identifica al paciente mediante el número único de identidad (DUI), el cual se utiliza solo para fines estadísticos; de igual forma y para mayor comodidad del paciente, se le informa que no se revelarán los datos de la entrevista ni datos personales para otro fin ajeno al estudio.

b) Datos de paciente, enfermedad, tratamiento y cumplimiento

Esta consta de 3 fases: Datos Generales, Información sobre Enfermedad y Tratamiento, y test de cumplimiento. El instrumento recolector de datos (Anexo N°2) se utiliza específicamente en este punto:

1. Datos generales

Se pregunta a los pacientes sus datos generales: Edad, Sexo, Lugar de residencia y nivel académico; los cuales fueron incluidos en las variables.

2. Información sobre enfermedad y tratamiento

Se consulta datos sobre la evolución de su enfermedad y sobre su tratamiento; los cuales fueron incluidos en las variables. Estos datos se utilizan para la caracterización del paciente. En esta parte se procede a la toma de la presión arterial a cada paciente, siguiendo la técnica descrita en la Guía de Manejo en Emergencia de Medicina Interna del ISSS 2004⁽³²⁾ con la variante de haber utilizado un esfigmomanómetro digital.

Técnica:

-No tabaco, ingestión de café 30 min antes. Esto forma parte de los criterios de exclusión.

-Descanso: 5 – 15 min; tiempo en el cual estuvo sentado respondiendo la primera fase, que es sobre información del paciente.

-Brazo apoyado y a nivel del corazón.

-Se coloca el esfigmomanómetro en brazo izquierdo, 1 centímetro debajo de la muñeca.

-Se procede a tomar la presión en ambos brazos.

-Se anota el valor la presión

-Se calcula el promedio de ambas mediciones

3. Realización de test de cumplimiento

En esta fase se dedica mayor cantidad de tiempo para que el paciente responda verbalmente y de forma natural las preguntas relacionadas a su cumplimiento del tratamiento, basadas en test validados; estos test fueron seleccionados por su precisión, su practicidad, el tipo de preguntas y su relación con el estudio. Se elaboró un test híbrido con ellos.

El orden en el cual fueron colocados los test en la entrevista tiene una orientación lógica de las preguntas, con el fin de obtener respuestas más veraces, así:

-Test de Batalla

-Test de Haynes-Sackett

-Test de Morisky-Green

Valoración del Test Híbrido (63).

De cada test utilizado se obtuvo una valoración individual enfocada a un área en específico de donde toma el criterio de cumplimiento o incumplimiento. En este sentido el Test de Batalla Tiene la finalidad de valorar conocimiento acerca de la enfermedad; el Test de Haynes-Sackett, Tiene la finalidad de valorar cumplimiento del tratamiento en sí, y el Test de Morisky-Green, Tiene la finalidad de valorar actitudes acerca del tratamiento. Con los tres test se tiene un criterio más completo y sólido al momento de determinar a los pacientes como adherentes o no adherentes. En la práctica clínica se sugiere la combinación de por lo menos 2 de estos test para disminuir los datos falsos y mejorar la valoración del cumplimiento terapéutico.

Para este estudio se consideró no cumplidor al paciente que contestó “sí” a la primera pregunta o “no” a la segunda pregunta del test de Haynes-Sackett. Se considera no adherente a los pacientes que fallen alguno de los test realizados o no conozcan adecuadamente el tratamiento no farmacológico (59).

c) Indicaciones farmacéuticas sobre hipertensión arterial y tratamiento
(educación sanitaria)

Posterior a la entrevista, se refuerza brevemente en los pacientes los conocimientos sobre la enfermedad y algunas recomendaciones generales sobre el tratamiento; desde el punto de vista farmacéutico. Se contó con material educativo escrito tipo tríptico (Anexo N°3) elaborado para este estudio, relativo a hipertensión arterial y los beneficios de la adherencia y al tratamiento. El material se basa en la siguiente guía:

- Que es hipertensión arterial y cuáles son sus consecuencias.
- Objetivo del tratamiento antihipertensivo.
- Generalidades en la toma de medicamento.

-Cambios en hábitos de vida.

Se le proporciona el material del Anexo N°3 al paciente para información y consulta. El investigador tiene acceso a material escrito y en línea para resolver dudas que pudieran presentar los pacientes. Al final de la Educación Sanitaria, se le muestra al paciente un video resumen de las consecuencias de la hipertensión arterial sobre órganos blanco, el cual tiene una duración de 3 minutos (Anexo N°4), por medio de una computadora o dispositivo portátil. Las entrevistas se realizaron en el período comprendido entre mayo y junio del año 2015.

4.3.3.1.2 Inasistencia a Citas Previamente Programadas

Se obtuvieron datos de inasistencia a citas programadas de los pacientes de la clínica metabólica, por medio del sistema de Agenda Médica y del Sistema Institucional usado en Farmacia (SAFISSS), en el período de enero a junio 2015. Los datos se tabularon en Cuadro N°5:

Cuadro N°5. Inasistencias de pacientes Hipertensos a citas de la Clínica Metabólica

Concepto / Mes (2015)	Ene /15	Feb /15	Mar /15	Abr /15	May /15	Jun /15
Citas programadas Clínica Metabólica						
Citas perdidas Clínica Metabólica						
Citas Programadas a pacientes con Hipertensión Arterial						
Citas Asistidas de pacientes con Hipertensión Arterial						
Citas Perdidas de pacientes con Hipertensión Arterial						

4.3.3.1.3 Costos Relacionados a La Atención Del Paciente Hipertenso Ambulatorio De La Clínica Metabólica

Se investigó en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), por medio de la Sección de Costos, Secretaría de la Unidad Médica y Sistema de Farmacia (SAFISSS):

a) Costos Unitarios para la atención médica del paciente hipertenso de la clínica metabólica en el segundo nivel de atención. Estos se multiplicaron por las atenciones en la clínica para el año 2014, obteniendo el costo anual de atención de la población consultante para el año 2014, según los siguientes procedimientos:

-Atención medica de medico instruido para la atención en clínica metabólica, médico internista o médico familiar. Unidad de medida: Consulta.

-Exámenes médicos de laboratorio: (unidad de medida: estudio)

Hemograma

Glicemia

Nitrógeno Ureico y Creatinina

Examen General de Orina

Ácido Úrico,

Colesterol, Triglicéridos, HDL, LDL.

Potasio sérico.

-Exámenes de gabinete: (unidad de medida: estudio)

Electrocardiograma (ECG)

Rayos X de Tórax

-Otros exámenes: (unidad de medida: estudio)

Ecocardiograma y prueba de esfuerzo

b) Costo anual del gasto en medicamentos antihipertensivos para pacientes de clínica metabólica de esta Unidad Médica para el año 2014. Medido por el costo

total de las unidades prescritas; estos datos se obtuvieron del sistema de farmacia (SAFISSS). Los datos se tabularon en el Cuadro N°6:

Cuadro N°6. Costo estimado de atención a pacientes con Hipertensión Arterial en la Clínica Metabólica.

Concepto	Costo Total (\$)
Consulta médico general	
Consulta médico internista	
Exámenes de laboratorio	
Exámenes de gabinete	
Medicamentos	
Total	

4.3.3.1.4 Costos Relacionados A La Atención Del Paciente Hipertenso Con Crisis Hipertensiva.

Se investigó en el ISSS, por medio de la Sección de Costos, Secretaría Local y el Sistema de Farmacia (SAFISSS):

a) Costo de atención en emergencia. Incluyen costos unitarios de:

- Atención médica. Unidad de medida: consulta-vigilancia
- Atención Observación por enfermería. Unidad de medida: atención paciente
- Exámenes de laboratorio (de ser necesario). Unidad de medida: Estudio
- Exámenes de gabinete (de ser necesario). Unidad de medida: Estudio
- Procedimientos de emergencia
- Medicamentos aplicados

Los costos totales corresponden costos unitarios por el total de pacientes de emergencia atendidos por crisis hipertensiva en el período de enero a junio 2015; los datos resultantes se estiman a 12 meses y se comparan con la atención total en emergencia. Los datos se tabularon en Cuadro N°7:

Cuadro N°7. Costo estimado de atención a pacientes con Crisis Hipertensiva, Enero a junio 2015.

Concepto / mes (2015)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Total de Paciente con Crisis Hipertensiva (Urgencias y Emergencias)						
Costo total Atención Crisis Hipertensivas (Atención Médica, exámenes y medicamentos)						
Total de Pacientes atendidos en Servicio de emergencia						
Costo total de medicamentos en el Servicio de emergencias						

De no contar pacientes atendidos en emergencia por crisis hipertensiva, con hoja de falla terapéutica por reacción adversa, se tomará indirectamente como falta de adherencia.

b) Costos de atención Hospitalaria. Incluyen costos unitarios de:

- Atención médica. Unidad de medida: consulta-vigilancia
- Exámenes médicos de laboratorio (de ser necesario). Unidad de medida: estudio.
- Exámenes de gabinete (de ser necesario). Unidad de medida: estudio
- Atención hospitalización. Unidad de Medida: día estancia.

-Procedimientos de emergencia (de ser necesarios)

-Medicamentos aplicados

Los costos totales se calculan por la razón entre costos unitarios y la cantidad total de pacientes hospitalizados en la Unidad Médica por hipertensión arterial en el año 2014. Se tabularon los datos en el Cuadro N°8:

Cuadro N°8. Costo estimado de atención a pacientes Hospitalizados por Hipertensión Arterial. Año 2014.

Concepto	Costo (\$)
Consulta Especialista	
Exámenes de Laboratorio y Gabinete	
Día Cama - observación	
Medicamentos	
Total General:	

4.3.3.2 TABULACIÓN DE RESULTADOS

Los datos que se obtuvieron de pacientes con el Instrumento de Entrevista Farmacéutica fueron tabulados por paciente en una sola hoja en el programa Microsoft Excel de acuerdo a las variables: Edad, sexo, domicilio (Urbano-Rural), nivel de escolaridad, número de medicamentos que toma actualmente, Medicamentos para el tratamiento antihipertensivo usados, cambio en el tratamiento farmacológico, explicación de dosis y horas, valor de presión arterial, enfermedades concomitantes de riesgo cardiovascular, conocimiento del tratamiento no farmacológico, cumplimiento de la medicación, tiempo de ser diagnosticado y las respuestas a los test de cumplimiento. Los datos de las citas de la clínica metabólica fueron tabulados en el Cuadro N°5, los costos de

atención ambulatoria fueron tabulados en el cuadro N°6, los costos de atención en emergencia y hospitalaria en los cuadros N°7 y N°8 Respectivamente. Luego se procedió al análisis estadístico de los datos.

4.3.3.2.1 Análisis Estadístico

Para la determinación de la relación entre una variable y el control de la Presión Arterial o el cumplimiento de la medicación, fueron utilizadas pruebas estadísticas, dependiendo del comportamiento de las variables como cualitativo o cuantitativo. Los cálculos de todas las pruebas estadísticas fueron corroborados con el programa Excel, por medio del grupo de fórmulas macros, proporcionadas por Real Statistics (89), y con el programa IBM SPSS Statistics v19.

4.3.3.2.1.1 Variables Cualitativas

a) Chi Cuadrado(86)

Se utilizó para determinar la relación entre variables cualitativas, basada en Tablas de contingencia, donde:

$$X^2 = \sum_i \frac{(\text{observada}_i - \text{teórica}_i)^2}{\text{teórica}_i}$$

Aprobando la dependencia de las variables si $X^2 > X_t^2$

Donde X^2 representa el resultado estadístico (experimental) y X_t^2 representa el valor teórico en Tablas para $\alpha=0.05$ y grados de libertad= ((columnas-1)*(filas-1)); rechazando de esta forma la hipótesis nula. De igual forma, la dependencia de las variables fue aceptada por medio de un p-valor < 0.05 .

b) Índice de Acuerdo Kappa⁽³⁹⁾

Se utilizó para determinar la fuerza de la concordancia entre variables cualitativas, de 2 observaciones diferentes.

$$k = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e}$$

Dónde:

P_0 = (coincidentes positivos de ambas observaciones +coincidentes negativos de ambas observaciones)/Total de casos

P_e = Suma de las probabilidades de decir "Sí" y "No" al azar

Si al Azar: Producto de porcentajes (en decimal) de cada observación al decir "Sí" y No al Azar: Producto de porcentajes (en decimal) de cada observación al decir "No". La concordancia de los datos se valora según las siguientes categorías, detalladas en cuadro N°9:

Cuadro N°9. Fuerza de concordancia según índice Kappa

Kappa	Fuerza de Concordancia
< 0.00	Pobre
0.00-0.20	Leve
0.21-0.40	Aceptable
0.41-0.60	Moderada
0.61-0.80	Considerable
0.81-1.00	Casi perfecta

c) P-Valor

El P-valor para aceptar relación y dependencia de las variables debe ser menor o igual a 0.05 (α). Los cálculos para este valor fueron realizados con el programa Excel por medio del grupo de fórmulas macros, proporcionadas por Real Statistics (89).

4.3.3.2.1.2 Variables Cualitativa-Cuantitativa

Para la relación entre variables cualitativa y cuantitativa fue utilizada la prueba T de Student (86) para 2 muestras independientes (grupos) y varianzas iguales, donde:

$$t \text{ (T de Student)} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{x1x2} * \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Donde:

$$S_{x1x2} \text{ (Desviación estándar común)} = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_{x1}^2 + (n_2-1)S_{x2}^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

S_{x1}^2 = desviación estándar al cuadrado, grupo 1

S_{x2}^2 = desviación estándar al cuadrado, grupo 2

Aprobando la dependencia de las variables si $t > t_{\text{teorico}}$, Donde t representa el resultado estadístico (experimental) y t_{teorico} representa el valor proporcionado por las Tablas para $\alpha = 0.05$ y grados de libertad igual a $(n_{\text{grupo 1}} + n_{\text{grupo 2}} - 1)$; rechazando de esta forma la hipótesis nula. De igual forma, la dependencia de las variables fue aceptada por medio de un p-valor < 0.05 .

4.3.3.2.1.3 Variables Cuantitativas

Para la relación entre variables cuantitativas fue utilizado el coeficiente de Correlación de Pearson (86), dónde:

$$r \text{ (Coeficiente de Correlación de Pearson)} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

Dónde:

$$S_{xy} \text{ (Covarianza)} = \frac{\sum_{i=1} (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n}$$

S_x = Desviación Típica grupo 1

S_y = Desviación Típica grupo 2

Aprobando la dependencia y relación de las variables si $r > 0$ ó $r < 0$, Donde r representa el valor del coeficiente, y su valor más cercano a 1 y -1 indica la fuerza de la relación, sea esta lineal directa o lineal inversa respectivamente.

CAPITULO V
RESULTADO Y ANALISIS DE RESULTADOS

5.0 RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la recolección de datos y su respectivo análisis.

5.1 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

5.1.1 VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN.

5.1.1.1 EDAD DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS

Tabla N°1. Distribución del paciente Hipertenso por grupo de Edad.

Grupo Etario	Pacientes	Porcentaje
Adulto Joven (20-40 años)	9	18.75
Adulto (41-60 años)	23	47.92
Adulto Mayor (>60 años)	16	33.33

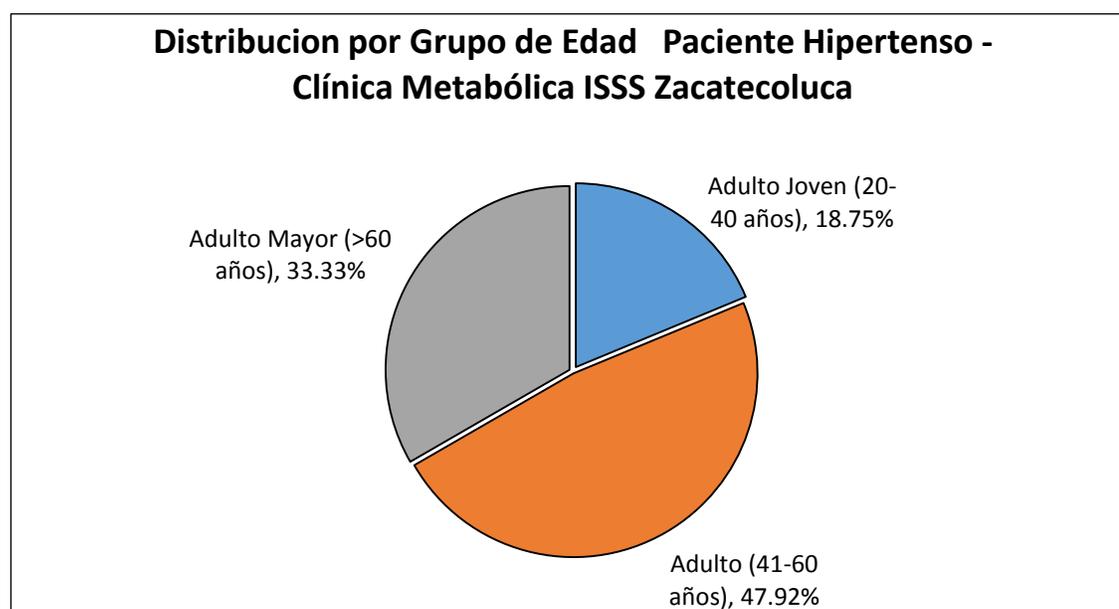


Figura N°3. Gráfico distribución por grupo de edad de los pacientes Hipertensos

La distribución de edad en la muestra se mantiene similar a los datos de la población censada del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) Zacatecoluca 2014, el menor porcentaje de pacientes atendidos en esta clínica corresponde a los adultos jóvenes, a pesar que más del 60% de la población inscrita a la Unidad Médica se encuentra entre los 20 a 40 años (31) La edad de la población más atendida en esta clínica por hipertensión arterial se encuentra entre los 41 a 60 años.

Los datos coinciden con la edad a la que esta enfermedad tiene mayor prevalencia entre la población en nuestra región (38). De igual forma en la población adulto mayor se tiene alta prevalencia de la enfermedad, pero dadas las complicaciones de la enfermedad y su baja expectativa de vida, la consulta es menor.

5.1.1.2 SEXO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS

Tabla N°2. Sexo de pacientes Hipertensos.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	39.58
Femenino	29	60.42

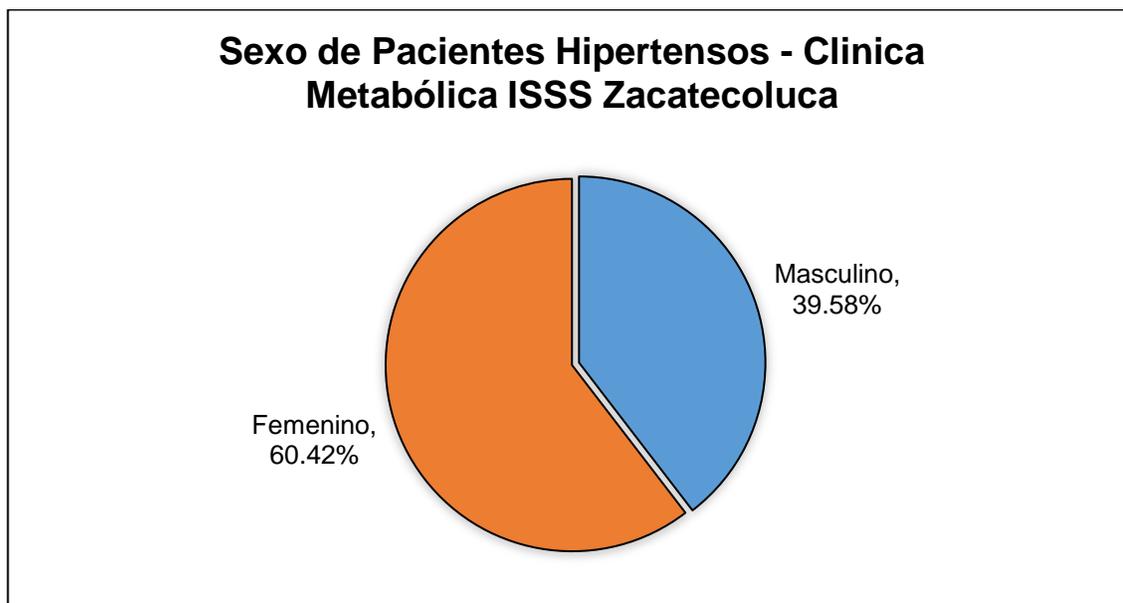


Figura N°4. Gráfico sexo de pacientes Hipertensos.

En la Clínica metabólica los pacientes hipertensos atendidos son mayormente mujeres. Entre la población de nuestra región la prevalencia de la enfermedad es similar tanto en mujeres como en hombres (38).

La variación de resultados respecto a la prevalencia esperada indicarían una menor consulta del paciente hipertensos masculino por esta enfermedad, dado que la población adscrita a la Unidad Médica está distribuida aproximadamente en 50% para cada sexo.

La menor consulta del paciente hipertensos masculino ya sea por creencias populares o por negligencia; lo que podría propiciar una mayor falta de adherencia en este sector de la población, mayores riesgos a la salud y menor control de la enfermedad.

5.1.1.3 DOMICILIO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS

Tabla N°3. Domicilio del Pacientes Hipertenso.

Área Geográfica	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	32	66.67
Rural	16	33.33

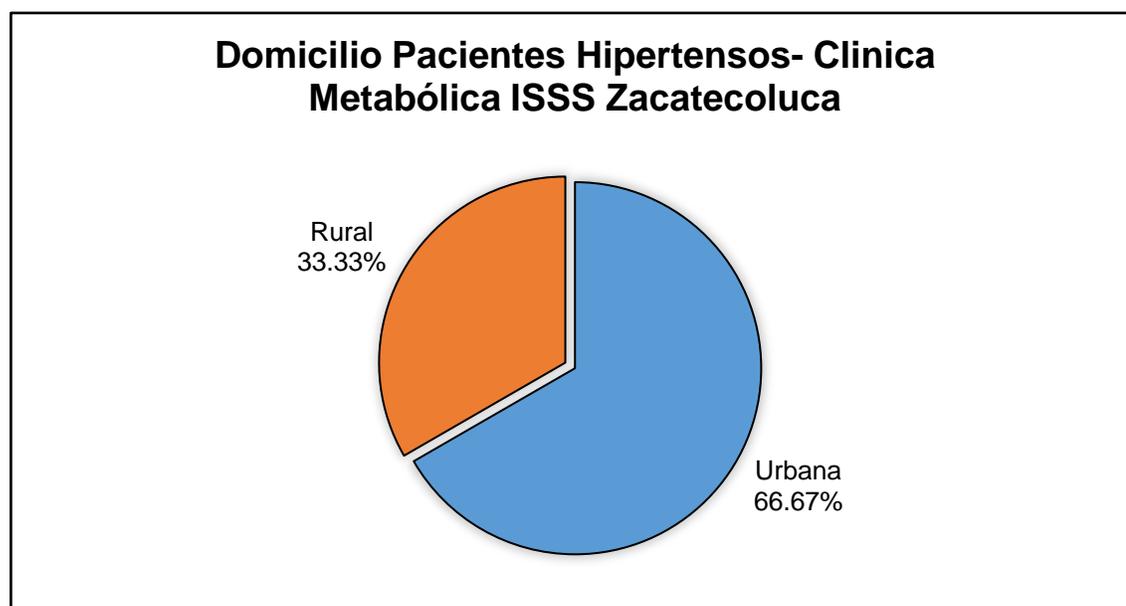


Figura N°5. Gráfico domicilio de pacientes Hipertensos.

Según los resultados, la población hipertensa que consulta en la clínica metabólica reside principalmente en la zona urbana, difiriendo a la distribución geográfica de la población adscrita donde aproximadamente la distribución es del 50% tanto para el área rural y urbana. La distancia desde la zona rural hacia el centro de atención, la disponibilidad y costo del transporte necesario, al igual que el horario de las citas y los permisos en los trabajos podrían propiciar menor asistencia a citas. Esto es una barrera para la oportuna disponibilidad de su tratamiento farmacológico, influyendo en el cumplimiento, adherencia y el control de la enfermedad para este sector de la población.

5.1.1.4 NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS

Tabla N°4. Nivel de Escolaridad de los pacientes Hipertensos.

Nivel de Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
No Estudio	6	12.50
E. Básica	21	43.75
E. Media	7	14.58
E. Superior	14	29.17

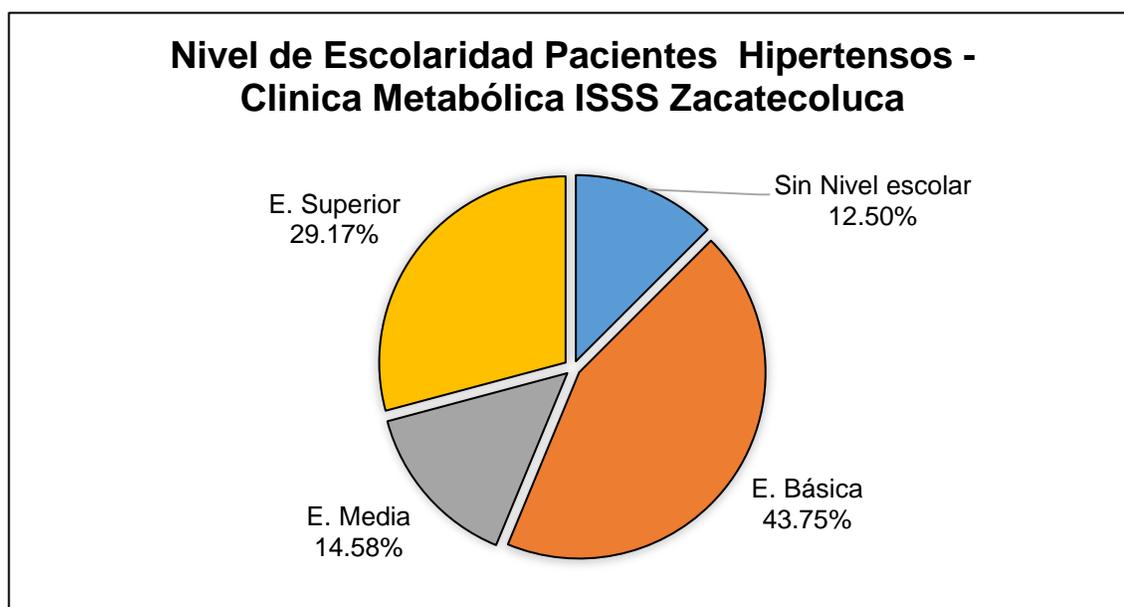


Figura N°6. Gráfico de Nivel de Escolaridad de los pacientes Hipertensos.

En el 87.5%. de la población hipertensa que pasa sus consultas en la clínica metabólica tienen algún nivel de escolaridad, ubicándose la mayor proporción en la educación básica. Esto tiene relación con la zona del domicilio de los pacientes, donde el 66.67% reside en el área urbana, e históricamente esta presenta menor porcentaje de deserción escolar y menor analfabetismo, comparado a la población del área rural(47); a pesar de ello el nivel de

escolaridad se concentra en mayor proporción en la educación básica, quienes sumados a los pacientes sin nivel escolar hacen un 56.25% de la población hipertensa. Esto repercute en la adherencia desde el punto de vista de la comprensión de los riesgos asociados a la enfermedad y de las indicaciones dadas.

5.1.1.5 NUMERO DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS PRESCRITOS

Tabla N°5. Número de medicamentos antihipertensivos prescritos, a pacientes.

Numero de Medicamentos Tratamiento AHT	Frecuencia	Porcentaje
1 Medicamento	20	41.67
2 Medicamentos	16	33.33
3 Medicamentos	9	18.75
4 Medicamentos	3	6.25

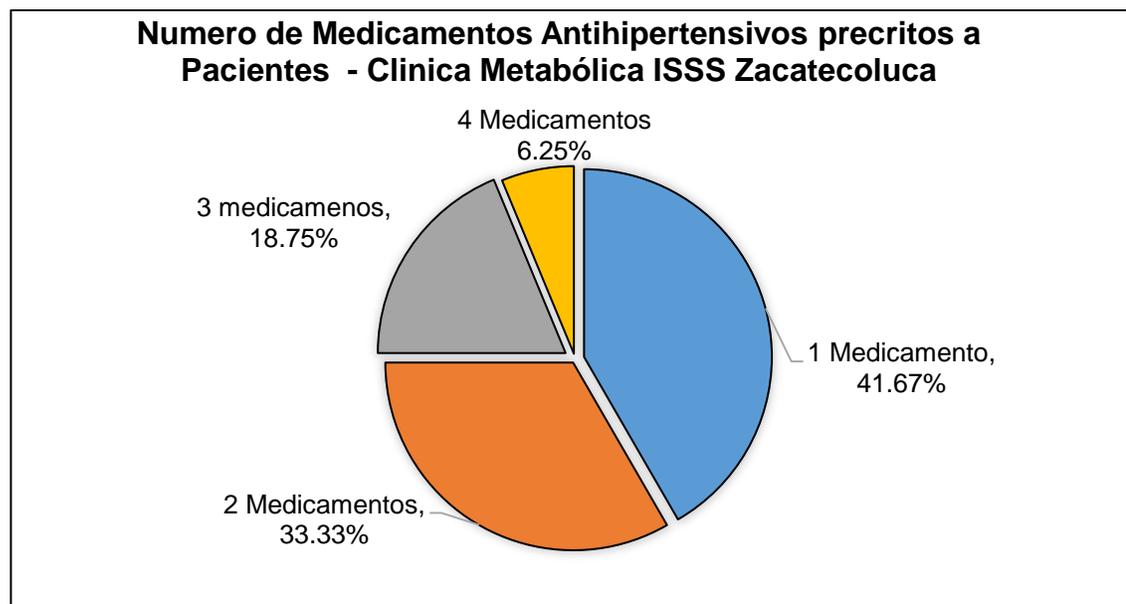


Figura N°7. Gráfico de Número de medicamentos Antihipertensivos Prescritos a pacientes.

En un 58.33% de la población hipertensa de la clínica metabólica son prescritos más de un medicamento antihipertensivo para su tratamiento, pero se mantiene un buen porcentaje de población que es tratado con solo un medicamento (41.67%). El aumento de medicamentos puede influir en el recordar la posología del medicamento; de igual forma aumenta la probabilidad de reacciones adversas e interacciones lo que influye en la disposición del paciente en administrarse su medicamento. La polifarmacia está relacionada a un menor cumplimiento y persistencia del tratamiento antihipertensivo⁽⁷²⁾, afectando directamente en el control de la enfermedad.

5.1.1.6 MEDICAMENTOS MAS ANTIHIPERTENSIVOS MAS PRECRITOS EN PACIENTES DE LA CLINICA METABÓLICA.

Tabla N°6. Porcentaje de Medicamentos prescritos en tratamientos antihipertensivos.

Medicamento	Frecuencia	Porcentaje
Lozartan 50 mg	29	31.87
Aspirina 100 mg	22	24.18
Enalapril 20mg	16	17.58
Hidroclorotiazida 25mg	11	12.09
Nifedipina 30 mg	9	9.89
Verapamilo 240mg	2	2.20
Atenolol 100mg	1	1.10
Furosemida 40mg	1	1.10

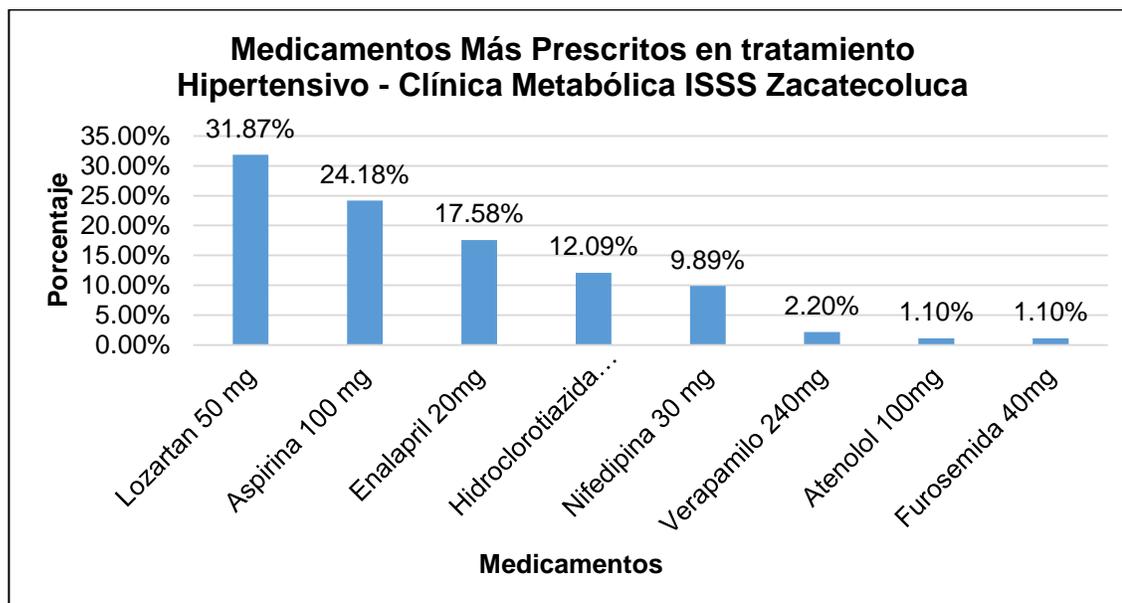


Figura N°8. Gráfico distribución de Medicamentos de mayor a menor prescripción en tratamientos antihipertensivos.

Los medicamentos de mayor a menor uso, corresponden al tipo de hipertensión tratada en los diferentes grupos de pacientes, al estadio donde se ubican según sus valores de presión arterial, al riesgo y a otros padecimientos del tipo cardiovascular. La prescripción de medicamentos antihipertensivos en paciente en los pacientes entrevistados muestra los diferentes esquemas de tratamientos que se siguen. Según las guías de manejo para Hipertensión arterial del ISSS año 2004 (32), el tratamiento inicial en primer nivel consiste en betabloqueantes, diuréticos en inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina. El mayor uso de Lozartan 50mg (ARA II) en la muestra indica hay un buen porcentaje de pacientes que ya no son manejados con un esquema inicial y/o presentan reacción adversa a Enalapril 20mg. El porcentaje de prescripción de Aspirina de 100mg indica que existe un alto porcentaje de pacientes hipertensos mayores de 50 años. La combinación de Enalapril 20mg e Hidroclorotiazida 25mg (siempre que no sea diabético) como los terceros medicamentos más prescritos puede indicar que el porcentaje de los pacientes con riesgo bajo a la salud en

Hipertensión arterial o con esquema inicial del tratamiento antihipertensivo es menor en la muestra y por ende en la clínica metabólica. La presencia de Verapamilo en esta lista sumado a la prescripción de aspirinita y Nifedipina indica que dentro de la población existe un porcentaje importante de personas adultas mayores tratadas por hipertensión arterial, lo que concuerda con la edad de la población de la muestra.

5.1.1.7 CAMBIO DE MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA

Tabla N° 7. Porcentaje de cambio de medicación en el tratamiento antihipertensivo.

Cambio de Tratamiento AHT	Frecuencia	Porcentaje
Si	34	70.83
No	14	29.17

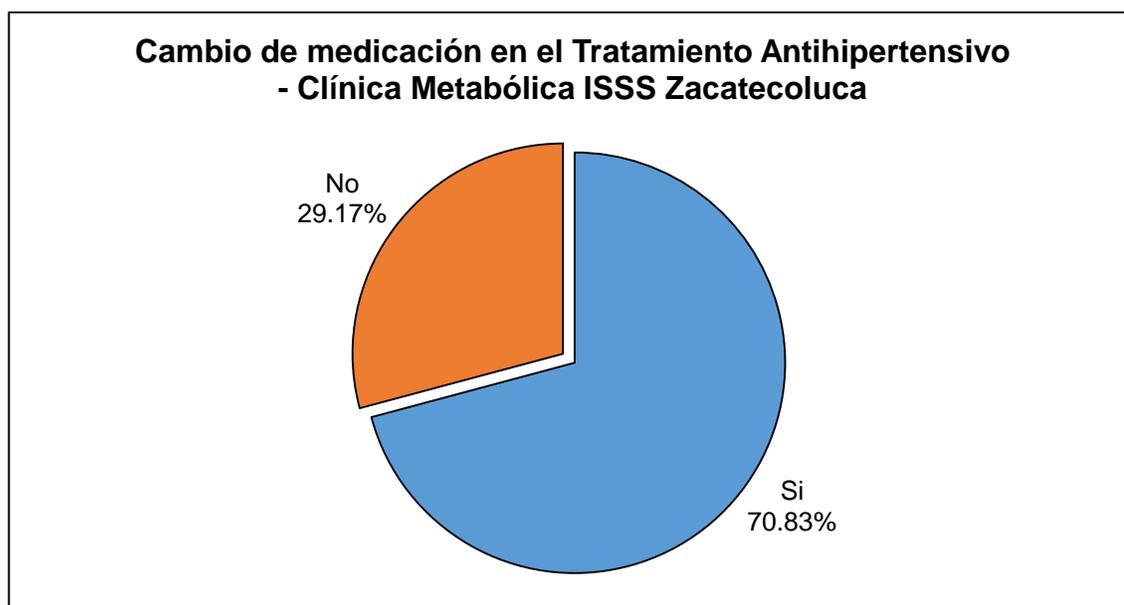


Figura N°9. Gráfico cambio de medicación en el tratamiento Antihipertensivo.

En la población tratada farmacológicamente, 70.83% no son manejados con su tratamiento inicial, o han tenido más de un tratamiento subsecuente, esto debido a una o más variaciones en su medicación.

El dato de población que ha tenido cambio de medicación antihipertensiva indica que de la población ha necesitado ajustes como resultado de falla en el control de la enfermedad o progreso de la enfermedad, ya sea con el tratamiento inicial o con tratamientos subsecuentes; relacionado principalmente a la falta de efectividad de la terapia farmacológica. Estos cambios sin las intervenciones adecuadas generan en el paciente inseguridad, falta de comprensión del tratamiento, y de igual forma indican que un alto porcentaje de pacientes requieren mayor tiempo de adaptación al nuevo tratamiento, lo puede redundar en mantener menor cumplimiento y adherencia, provocando menor control de la enfermedad, avance de la enfermedad y nuevos cambios en las terapias, afectando la calidad de vida del paciente.

5.1.1.8 EXPLICACIÓN DE DOSIS Y HORAS DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

Tabla N°8. Pacientes con explicación o no de la dosis y horas del Tratamiento Antihipertensivo.

Explican Administración de Medicación Antihipertensiva	Frecuencia	Porcentaje
SI	36	75
NO	12	25

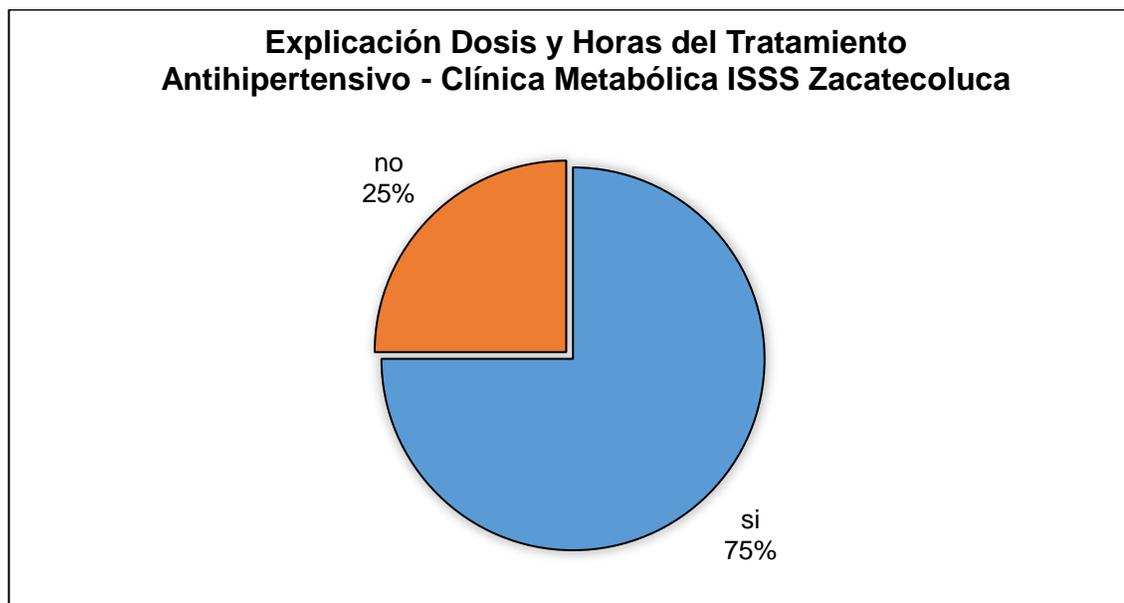


Figura N°10. Gráfico Explicación dosis y horas del tratamiento antihipertensivo por parte Químico Farmacéutico.

El 75% de la población manifiesta que se le explica por parte del Químico Farmacéutico las dosis y las horas a las cuales se debe tomar su medicamento. Este porcentaje indica que existe una buena cantidad de la población con la cual el farmacéutico logra tener algún tipo de comunicación, pero no es un indicador de dispensación.

Tomando en cuenta las características de la explicación, si esta es dada o no; los pacientes mantendrían una pobre o nula comprensión del tratamiento y sus beneficios, y requerirán un mayor tiempo para la adaptación y el cumplimiento, manteniendo un control deficiente de la enfermedad. Se estimaría por lo tanto que el control de la enfermedad y la explicación actual no tienen relación; y las indicaciones dadas no cumplen los requisitos de una dispensación farmacéutica. Según las características de la población, como bajo o nulo nivel de escolaridad (50%), la mitad de la población con edad mayor a los 50 años (de estos más de la mitad son adultos mayores), la polifarmacia y los cambios

en la medicación; este tipo de intervención es deficiente, cataloga a paciente como falso cumplidor y no se adapta a la necesidad individual del paciente. De igual forma en la mayoría de los pacientes, la explicación brindada tiende a generar dudas y confusión, dado que nunca se ha evaluado la concordancia entre las explicaciones del personal ajeno a farmacia y del farmacéutico, de igual forma no se brinda dispensación ni seguimiento farmacoterapéutico.

5.1.1.9 CLASIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Tabla N°9. Clasificación de Presión arterial según valores de presión en base al Séptimo informe del Join National Committee y Porcentajes de control de la enfermedad en la población de la Clínica Metabólica⁽⁶⁾.

Estadio Presión Arterial JNC VII	Frecuencia	Porcentaje	Criterio Control Presión Arterial	Frecuencia	Porcentaje
Normal (<120/80)	6	12.50	Bajo Control	26	54.17
Pre HTA (120-139/80-89)	20	41.67			
Estadio 1 HTA (140-159/90-99)	15	31.25	No control	22	45.83
Estadio 2 HTA (\geq 160/100)	7	14.58			

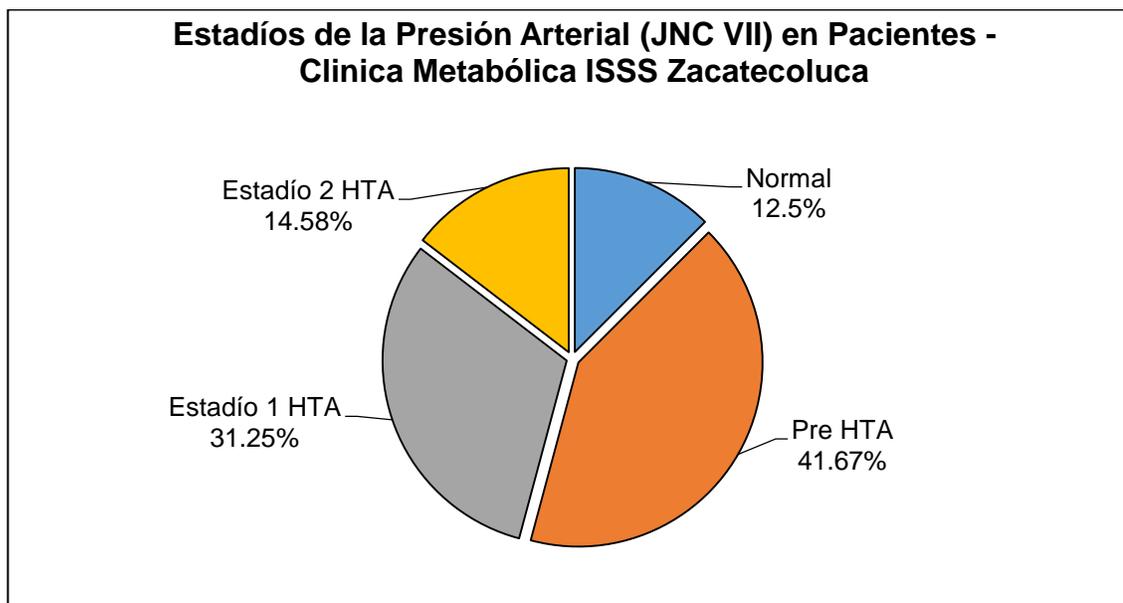


Figura N°11. Gráfico de estadios de la Presión Arterial en pacientes.

Según la clasificación enmarcada en el séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (6), cerca del total de los pacientes no tienen valores normales de presión arterial (120/80 mmHg) siendo este el porcentaje más bajo de población (12.5%) respecto a los otros estadios, a pesar de que toda la población se encuentra bajo tratamiento antihipertensivo. El porcentaje más alto de la población corresponde a pacientes con Pre Hipertensión Arterial, los cuales están al límite de los valores control de presión arterial.

El valor para hipertensión arterial en los pacientes de la clínica metabólica se establece según guía de manejo en emergencia medicina interna (32) en un valor igual o superior a los 140 y 90 mmHg para presión sistólica y diastólica respectivamente, bajo esos límites para ambos valores de presión se considera el control de la presión arterial. Los pacientes con estadio 1 y 2 no tienen su presión arterial bajo control. Se agrega dentro de los pacientes sin control el porcentaje de paciente prehipertensos que padecen diabetes (40%), y que no

tienen sus valores presión arterial bajo 130/80 mmHg, que es el valor límite para considerar hipertensión en pacientes diabéticos; esto agrega un 12.5% del total de la población a pacientes que no tienen controlada su presión arterial. En este mismo sentido, el alto porcentaje de la población en prehipertensión la probabilidad del aumento de pacientes que en algún momento sobrepasen los valores límite de presión arterial es alta, si no existe un adecuado manejo de la enfermedad y adherencia al tratamiento (48). Esto indica que más de la mitad de la población no tiene su presión arterial bajo control y, cerca de la tercera parte está en riesgo de perder el control de sus valores de presión arterial.

En este estudio, la distribución porcentual en base a los valores de presión arterial, indican que en general la población hipertensa no tiene su presión arterial bajo control o están en riesgo de perder ese control (75) con el actual desempeño de la clínica metabólica y el departamento de farmacia, manteniéndose una tendencia al avance de la enfermedad y aumento del riesgo cardiovascular. Esta situación de falta de control de la enfermedad, medido por los valores de presión arterial arriba de los límites, está relacionado a los cambios de tratamiento, la polimedicación, la presencia de otras enfermedades, incumplimiento al tratamiento farmacológico y no farmacológico del paciente por falta de educación y orientación farmacoterapéutica; y a las características propias de la población.

De igual forma pueden influir los problemas relacionados a medicamentos, la poca intervención del equipo de salud en relación a la educación en la enfermedad, el desconocimiento de los riesgos de la enfermedad, falta de seguimiento farmacoterapéutico, falta de promoción y evaluación de la adherencia y, en cierta medida a la falta de efectividad de los tratamientos usados.

5.1.1.10 ENFERMEDADES AGREGADAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES HIPERTENSOS DE CLINICA METABÓLICA

Tabla N°10. Prevalencia individual o en combinación de enfermedades de riesgo cardiovascular en los Pacientes Hipertensos.

Enfermedad o combinación de enfermedades de Riesgo cardiovascular.	Frecuencia	Porcentaje
Dislipidemia Diabetes Sobrepeso	5	10.42
Dislipidemia Diabetes	4	8.33
Dislipidemia Sobrepeso	4	8.33
Diabetes Sobrepeso	4	8.33
Diabetes	7	14.58
Sobrepeso	8	16.67
Dislipidemia	4	8.33
No Enfermedades agregadas	12	25.00

Tabla N°11. Prevalencia total de Enfermedades de Riesgo cardiovascular en Pacientes Hipertensos.

Enfermedad de Riesgo Cardiovascular en la Población con HTA	Porcentaje de Presencia total
Sobrepeso y obesidad	43.75
Diabetes	41.67
Dislipidemia	35.42
No Enfermedades agregadas	25

De la población en estudio, el 75% presenta alguna de las enfermedades de riesgo cardiovascular, con mayor proporción en sobrepeso y diabetes solas o combinadas. Por la relación con el riesgo cardiovascular de las enfermedades agregadas estudiadas, la distribución porcentual de presencia de estas enfermedades clasificarían a la mayoría de pacientes hipertensos de la clínica metabólica en una mayor probabilidad de avance de la enfermedad a corto plazo (por influir el aumento de la presión arterial) y un riesgo cardiovascular considerable, siendo moderado a alto en el 25% de la población de la clínica (60), el cual puede aumentar hasta en un 50% de la población, tomando en cuenta la población que tiene 60 años de edad o más, es hombre o padece de diabetes.

La presencia de estas enfermedades dificulta el manejo individual y la estimación de un control adecuado de la hipertensión arterial; dado contribuyen al aumento de los valores de presión y al riesgo cardiovascular⁽¹⁴⁾, siendo necesaria una terapia farmacológica más compleja; esto aumenta la probabilidad de interacciones medicamentosas, reacciones adversas, confusión en las tomas y mayor olvido de las tomas; lo que puede provocar menor cumplimiento y adherencia y menor control de la enfermedad, o en el mejor de los casos provocar una condición inversa en cumplimiento y control, debido una mayor conciencia de condición de enfermedad y de necesidad de la medicación en el paciente (mayor percepción de la gravedad de la enfermedad y del riesgo cardiovascular, según test de Morsiky-Green), lo que mejoraría la actitud en tomar y seguir correctamente su tratamiento, cumplimiento y control.

Por otra parte, debido a la baja sintomatología, los pacientes pueden restar importancia en algunos casos al control de la hipertensión arterial, frente a las otras enfermedades.

5.1.1.11 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN PACIENTE HIPERTENSO

Tabla N°12. Tratamiento no farmacológico conocido por Pacientes Hipertensos.

Tratamiento No Farmacológico	Porcentaje
Dieta	56.25
Ejercicio	45.83
Reducción de Peso	14.58
Control del Stress	10.42
No Conocen Tratamiento No farmacológico	25.00

El tratamiento no farmacológico para la Hipertensión arterial es conocido por el 75% de la población en estudio. Aunque las indicaciones no farmacológicas deben ser dadas y recalcarlas a todos los pacientes hipertensos de la clínica metabólica en cada cita médica, no todos mencionan conocerlas, son mayormente conocidas la dieta y el ejercicio; y ninguna indicación es conocida por el 75% de la población. No son mencionadas el no fumar y la reducción en la ingesta de sal, por lo que se asume que no son practicadas en la población estudiada dado que no son conocidas. Los datos reflejan que el tratamiento no farmacológico, no se está indicando, no se está promoviendo su práctica adecuadamente o no está siendo tomado en cuenta por los pacientes, aun cuando la mayoría de la población (75%) se ve afectada por una o más enfermedades agregadas a hipertensión arterial. En este sentido, resalta el poco conocimiento de la reducción de peso (14.58%) y sus ventajas en la reducción de los valores de presión arterial y del riesgo cardiovascular, dado que el sobrepeso es el padecimiento más común en los pacientes hipertensos de la clínica metabólica (43.75%), de igual forma es desconocido en la población el no fumar y la reducción de la ingesta de sal como indicaciones específicas del tratamiento no farmacológico que predisponen al mal control de

la hipertensión arterial. El fumar constituye parte del riesgo cardiovascular. Es importante retomar que, de la población que desconoce totalmente este tratamiento, el 41.68% padecen hipertensión arterial sola y el 58.32% padecen hipertensión arterial y alguna de las enfermedades agregadas de riesgo cardiovascular. Estos datos indican que los pacientes hipertensos de la clínica metabólica no están cumpliendo el tratamiento de forma integral por lo que existe un control deficiente de la enfermedad y no existe en ellos adherencia.

5.1.1.12 TEST DE CUMPLIMIENTO AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

5.1.1.12.1 TEST DE HAYNES – SACKETT

Tabla N°13. Respuestas al test de Haynes-Sackett

Pregunta Test de Haynes-Sackett	Respuesta	
	Si	No
1- ¿Tiene dificultad al tomar todos sus Medicamentos?	22.92%	77.08%
2- ¿Cómo toma sus Medicamentos. Los toma todos los días?	56.25%	20.83%
	Dificultad	No Dificultad
3- Muchos tiene dificultad en seguir su tratamiento, ¿Cómo le va a usted?	20.83%	56.25%

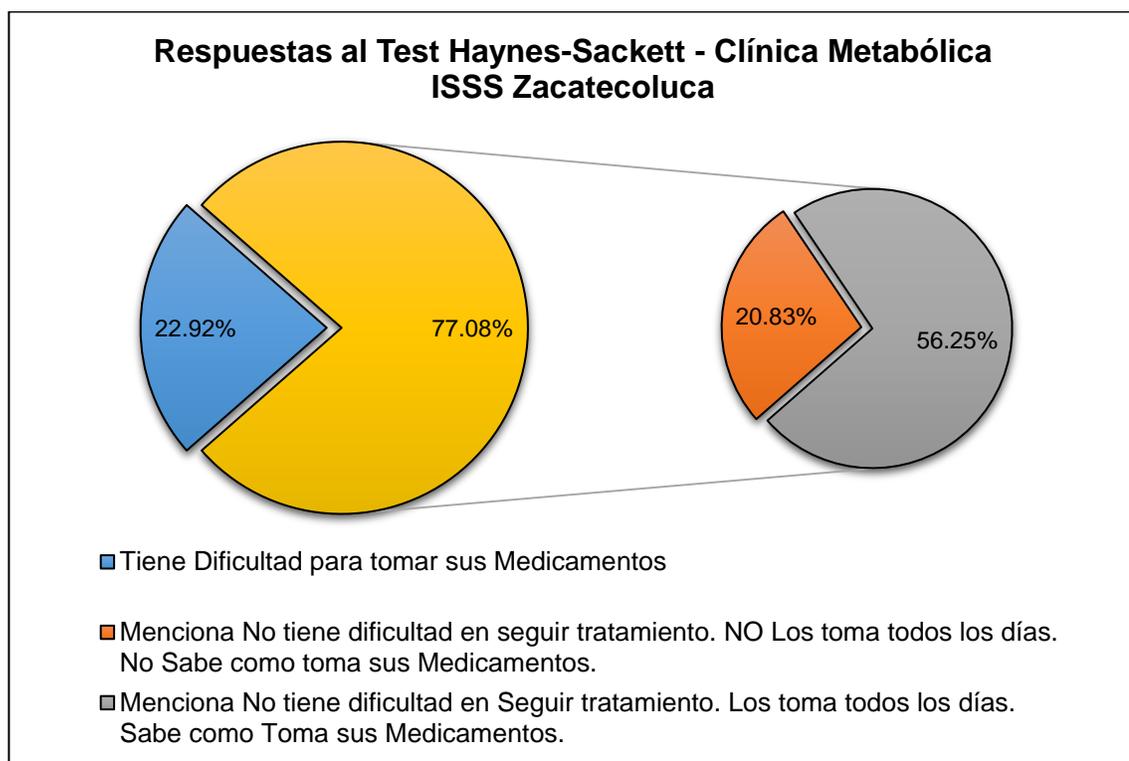


Figura N°12. Gráfico respuestas al test de Haynes-Sackett.

Tabla N°14. Cumplimiento del tratamiento Antihipertensivo test de Haynes-Sackett

Cumplimiento Test de Haynes-Sackett	Frecuencia	Porcentaje
Cumplidor	27	56.25
NO Cumplidor	21	43.75

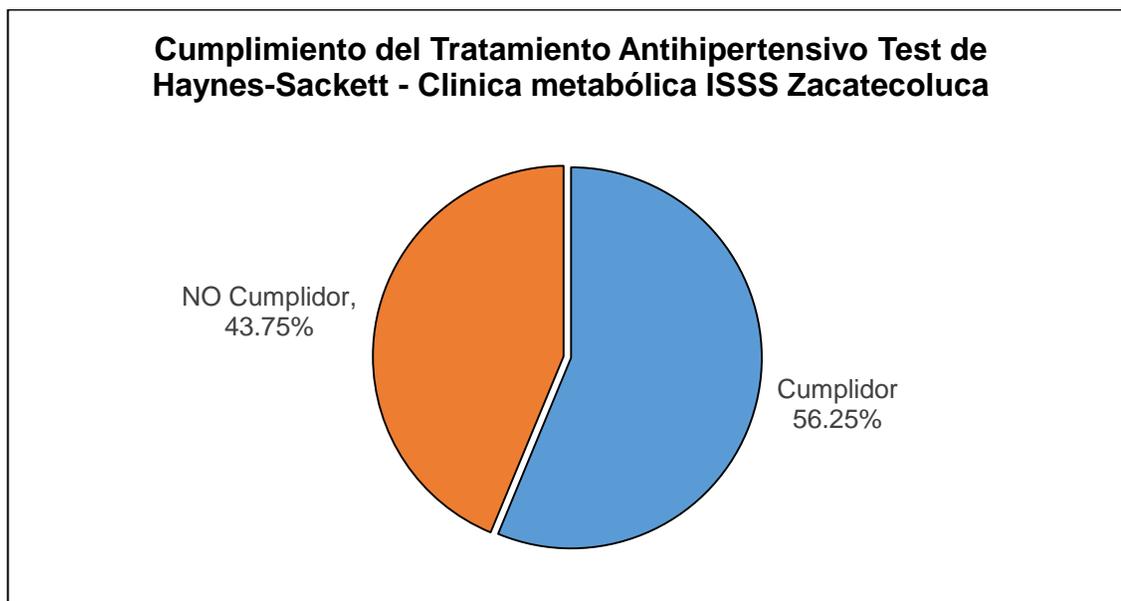


Figura N°13. Gráfico Cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo según test de Haynes-Sackett.

El test, dividido en 3 preguntas, demostró que al ser entrevistados sobre la administración de su tratamiento, el 77.08% de los pacientes manifiestan no tener alguna dificultad con tomarse toda su medicación. Dada esta situación, la respuesta de los pacientes que manifiestan no tener dificultad alguna con tomar todos sus medicamentos se corroboró con la pregunta 2, en la cual el 56.25% toda la población manifestó tomarse sus medicamentos todos los días; esto a la vez se corroboró con la pregunta 3 del test. Se consideró cumplidor del tratamiento farmacológico al grupo de pacientes que no tienen dificultad con tomarse sus medicamentos y los toman todos los días (56.25%). El test de Haynes-Sackett valoró el nivel de cumplimiento de la medicación en sí, con base en la propia estimación que el paciente hace sobre la administración de su tratamiento farmacológico; con este criterio, la aprobación del test clasificó a un poco más de las mitad de los pacientes como cumplidores. El porcentaje de cumplimiento es alto en relación a los valores de presión arterial Normales, pero es semejante al porcentaje de pacientes bajo los valores control de la presión

arterial (54%), por lo que podría tener utilidad como un indicador rápido del control de la Presión Arterial en la población. Dada esta semejanza y dado que el test tiende a estimar mejor el cumplimiento, se considera en el estudio la evaluación del cumplimiento del test global y sus preguntas por separado con el control de la presión arterial y considerar el resultado junto a los otros test para establecer una mejor estimación de causales del cumplimiento al tratamiento farmacológico y su influencia en la población.

5.1.1.12.2 TEST DE MORISKY-GREEN

Tabla N°15. Resultados test de Morisky-Green.

Preguntas Test de Morisky-Green	Frecuencia Respuesta Afirmativa	Porcentaje Respuesta Afirmativa	Frecuencia Respuesta Negativa	Porcentaje Respuesta Negativa
¿Olvida Alguna vez tomar sus medicamentos?	32	66.67	16	33.33
¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?	31	64.58	17	35.42
¿Cuándo se encuentra bien deja de tomar su medicación?	14	29.17	34	70.83
¿Si alguna vez se siente mal, deja de tomarlos?	3	6.25	45	93.75

Tabla N°16. Niveles de Actitud a la toma correcta de la Medicación.

Niveles de Actitud a la toma correcta de la Medicación - Test Morisky Green	Frecuencia	Porcentaje
Alto	6	12.50
Medio	34	70.83
Bajo	8	16.67

Tabla N°17. Cumplimiento de tratamiento farmacológico Antihipertensivo según Test de Morisky-Green.

Cumplimiento Test Morisky-Green	Frecuencia	Porcentaje
Cumplidor	6	12.50
No Cumplidor	42	87.50

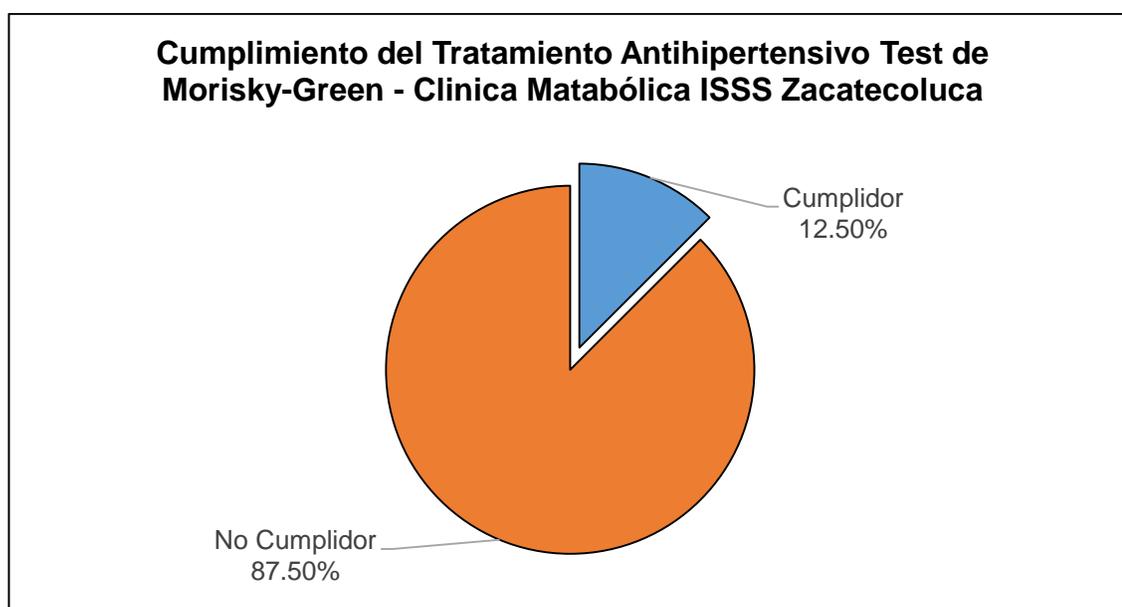


Figura N°14. Gráfico cumplimiento del tratamiento Antihipertensivo según test de Haynes-Sackett.

Las respuestas al test indican que los pacientes manifiestan tener olvido (66.67%) y descuido (64.58%) al administrarse el tratamiento farmacológico, no obstante, respecto a la percepción de la enfermedad, el 29.17% no perciben la gravedad de la enfermedad, dejando de tomar su medicación al sentirse bien; y el 93.75% de la población manifiesta tomar su medicamento cuando sienten problemas de salud relacionado a algún síntoma de la hipertensión arterial. Se considera la aprobación del test cuando el paciente ha contestado negativamente a todas las preguntas.

El test categoriza el cumplimiento según el nivel de actitud del paciente frente a su medicación, donde el 12.5% poseen un nivel alto (4 respuestas negativas), y el 87.5% de la población se ubica en un nivel medio (1 ó 2 afirmativas) a bajo (3 ó 4 afirmativas). Para el test, la categoría de Nivel Alto de Actitud frente a la administración de su tratamiento corresponde a los cumplidores, y las otras 2 categorías corresponden a los incumplidores.

Este test valora el cumplimiento del tratamiento farmacológico en relación a la buena actitud (comportamiento) en tomar y seguir correctamente su tratamiento, dividido en 4 factores: Olvido, descuido, Percepción de la gravedad de la enfermedad, percepción de la sintomatología. Entre los factores que pueden influir en el olvido y descuido están: el bajo conocimiento de la enfermedad y sus riesgos, la polimedicación, la presencia de otras enfermedades, la falta de una correcta dispensación, falta de seguimiento farmacoterapéutico y la edad del paciente. En la hipertensión arterial la sintomatología es baja, por lo que casi el total de la población manifiesta tomar su medicamento al sentirse mal (93.75%), pero no se mantienen el mismo porcentaje cuando el paciente se siente bien, dado que esta baja sintomatología genera una baja percepción de la gravedad de la enfermedad en cerca de un tercio de la población, resultando en disminución del cumplimiento en este caso. De los factores relacionados a la enfermedad, la baja percepción de la gravedad de la enfermedad debe considerarse en la evaluación del cumplimiento. Debe considerarse, además, que el alto porcentaje de la población ubicado en el nivel medio de actitud frente a su medicación constituye un factor de riesgo alto para el cumplimiento de la medicación y el control de la enfermedad en la población estudiada, al igual que la población que se encuentra en valores de prehipertensión. Con base en todos los datos proporcionados por el test, puede considerarse que la población en general mantiene una mala actitud en tomar y seguir el tratamiento correctamente y se considera como factor influyente del incumplimiento del tratamiento.

El porcentaje de cumplimiento en el test concuerda con el porcentaje de pacientes con valores de presión arterial normal de la población (12.5%). Dada esta coincidencia, para el estudio se evalúa la relación del cumplimiento del test global con el control de la presión arterial y se considera el resultado junto a los otros test para establecer una mejor estimación del cumplimiento al tratamiento farmacológico en la población. De igual forma, el 6.25% de la población que no se toma la medicación aun sintiéndose mal concuerda en proporción respecto a la población de pacientes que consultan en emergencia mensualmente por crisis hipertensiva.

5.1.1.12.3 TEST DE BATALLA

Tabla N°18. Respuestas al test de Batalla.

Pregunta Test de Batalla	Frecuencia Respuesta Afirmativa	Porcentaje Respuesta Afirmativa	Frecuencia Respuesta Negativa	Porcentaje Respuesta Negativa
¿Es la HTA Para toda la Vida?	36	75.00	12	25.00
¿Se puede Controlar con dieta y medicación?	45	93.75	3	6.25
Mencione 2 o más órganos que daña HTA?	17	35.42	31	64.58

Tabla N°19. Cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo Según test de Batalla.

Cumplimiento Test de Batalla	Frecuencia	Porcentaje
Cumplidor	13	27.08
NO Cumplidor	35	72.92

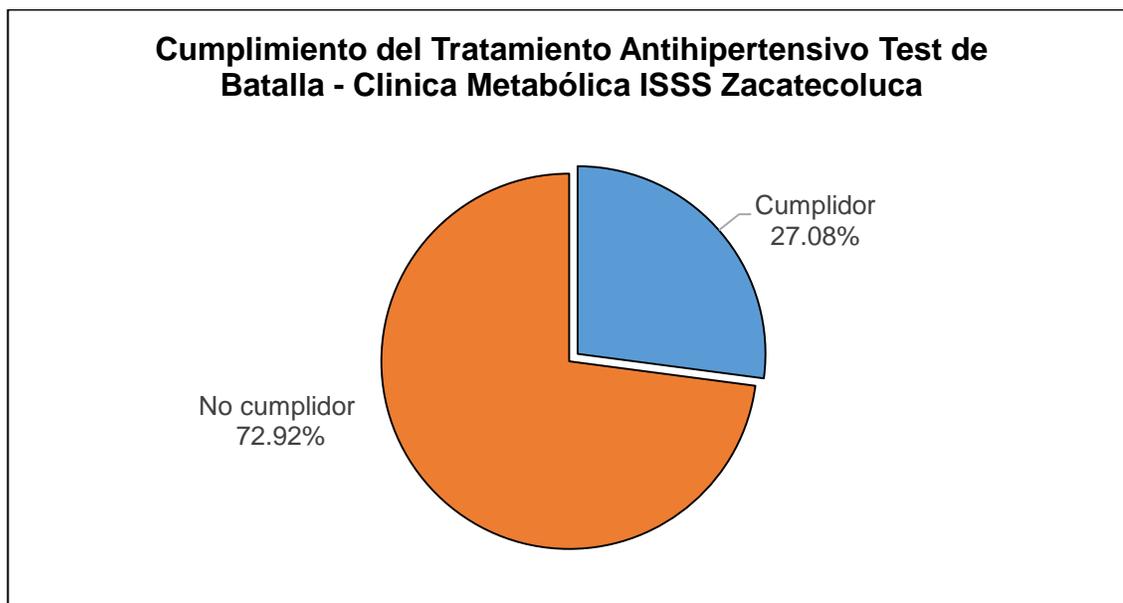


Figura N°15. Gráfico cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo según Test de Batalla.

Las respuestas del test indican que el 75% de los pacientes hipertensos de la clínica metabólica saben que la hipertensión arterial es para toda la vida y el 93.75% saben que la HTA puede ser controlada; a pesar de ello el porcentaje de pacientes que desconocen el daño que puede causar la hipertensión arterial, es alto (64.58%). El test era aprobado contestando positivamente a las primeras 2 preguntas y mencionando 2 o más órganos que son afectados por la Hipertensión arterial. El cumplimiento resultante según el test de Batalla fue bajo (27%). El test de Batalla Valora el cumplimiento del tratamiento en razón del grado de conocimiento de su enfermedad por parte del paciente hipertenso. En este sentido, el principal factor que afecta el cumplimiento según los resultados del test es el desconocimiento del daño en órganos que causa la hipertensión arterial y los efectos de esta a largo plazo. Este desconocimiento influye disminuyendo la percepción de la gravedad de la enfermedad y consecuentemente disminuye el interés por mantener el control de la enfermedad (olvido y descuido), aun cuando la mayoría conoce que la

enfermedad es controlable con dieta y medicación. Agregado a esto, el hecho que la el 25% de la población aún considere a la hipertensión como una enfermedad curable, da pauta para catalogar el conocimiento general de la enfermedad como deficiente, de allí que el cumplimiento es bajo según este test. Dado que el test valora el conocimiento de la enfermedad para el cumplimiento, se considera para el estudio evaluar los resultados de este test con nivel de escolaridad; y considerarlo junto a los otros test para establecer una mejor estimación del cumplimiento al tratamiento farmacológico y adherencia en la población.

5.1.1.12.4 RESULTADO CARACTERIZACION DE LA POBLACIÓN

El cumplimiento de la medicación en sí es del 56.25%. En base a los 3 test, el promedio de cumplimiento es del 31.94% y el no cumplimiento es del 68.06%. El porcentaje de pacientes que aprobaron los 3 test realizados (Batalla, Haynes-Sackett y Morisky-Green) y conocen el tratamiento no farmacológico es del 2.083%. A pesar que el 56.25% la población hipertensa de la clínica metabólica del ISSS Zacatecoluca manifestó el cumplimiento del tratamiento según el test de Haynes-Sackett, se corroboró que existe una baja disposición de cumplir el tratamiento y tomar todas sus dosis correctamente según el test de Morisky-Green y poco conocimiento de la enfermedad según el test Batalla. De igual forma el tratamiento no farmacológico no es conocido en el total de la población y de conocerse no es recordado totalmente o no cuenta con todas las indicaciones necesarias que refuercen el objetivo de reducir los niveles de presión arterial, la mejora en el manejo de enfermedades agregadas y la reducción del riesgo cardiovascular; así mismo, las indicaciones dadas y recordadas para el tratamiento no farmacológico no son conformes a la prevalencia de estas enfermedades. En esta población el 45.83% de la población no tiene sus valores de presión arterial bajo control y el 41.67% tiene

riesgo de perder el control. Se concluye que el comportamiento de los pacientes no está acorde a las indicaciones dadas actualmente, por lo tanto, en base a estos resultados, no existen suficientes criterios para establecer como adherente a la población estudiada.

5.1.1.13 CONCORDANCIA DE LOS RESULTADOS DE LOS TEST DE CUMPLIMIENTO UTILIZADOS

5.1.1.13.1 Concordancia de resultados entre los test Haynes-Sackett y Morisky-Green

Tabla N°20. Concordancia de resultados entre los test Haynes-Sackett y Morisky-Green

Resultado del Test	Cumplidor Morisky-Green	No Cumplidor Morisky-Green
Cumplidor Haynes-Sackett	8.33%	47.92%
No cumplidor Haynes-Sackett	4.17%	39.58%

El mayor porcentaje de coincidencia se encuentra en los falsos cumplidores para el test de Haynes-Sackett a partir de la valoración del test de Morisky-Green, en el cual el incumplimiento es alto. La distribución de porcentajes para los resultados falsos es mayor al 50% en la población, por lo que, con un índice Kappa de 0.048 la concordancia entre ambos test es leve y tiende a ser una concordancia pobre. La actitud frente a sus medicamentos no es concordante al cumplimiento en sí, dado que los que informan ser cumplidores al tratamiento no tienen una buena actitud frente a la toma de su medicamento en un alto porcentaje (mal cumplimiento, 47.92%), lo que influye aumentando los porcentajes de incumplimiento real en la población (39.58%); en este sentido el

medicamento está siendo administrado pero no en la forma indicada, llegando hasta el incumplimiento. Bajo este criterio se puede considerar a la población como no adherente por no estar su comportamiento acorde a las indicaciones médicas, afectando el control de la enfermedad.

5.1.1.13.2 Concordancia de resultados entre los test de Batalla y Morisky-Green

Tabla N°21. Concordancia de resultados entre los test de Batalla y Morisky-Green

Resultado del Test	Cumplidor Morisky-Green	No cumplidor Morisky-Green
Cumplidor Batalla	4.17%	22.92%
No cumplidor Batalla	8.33%	64.58%

El mayor porcentaje de coincidencia se encuentra entre los no cumplidores verdaderos, pero no así los cumplidores verdaderos, de igual forma hay un porcentaje considerable entre cumplidores del test de Batalla e incumplidores del test de Morisky-Green (falsos cumplidores test de Batalla), por lo que; con un índice Kappa de 0.048 la concordancia de ambos test es leve y tiende a ser una concordancia pobre. El conocimiento actual de la enfermedad que presenta parte de la población, coincide con la mejora de la actitud en la toma del medicamento en un muy bajo porcentaje, por lo que puede considerarse que, en la población que conoce la enfermedad el conocimiento es deficiente y/o no ha influido a tener una buena actitud sobre frente al tratamiento. De igual forma, la población que no tiene conocimiento de la enfermedad mantendrá en un alto porcentaje, mala actitud frente a su tratamiento. La combinación de estos test puede utilizarse para estudiar el incumplimiento, en base al bajo conocimiento y la mala actitud frente al tratamiento.

5.1.1.13.3 Concordancia de resultados entre los test de Batalla y Haynes-Sackett

Tabla N°22. Concordancia de resultados entre los test de Batalla y Haynes-Sackett

Resultado del Test	Cumplidor Haynes-Sackett	No Cumplidor Haynes-Sackett
Cumplidor batalla	16.67%	10.42%
No cumplidor batalla	39.58%	33.33%

El mayor porcentaje de coincidencia se encuentra en los falsos cumplidores para el test de Haynes-Sackett, a partir de la valoración del test de batalla (39.58%). La distribución de porcentajes se encuentra dispersa exactamente al 50% entre resultados Verdaderos (cumplidores e incumplidores), y Falsos (cumplidores e incumplidores), esta distribución da como resultado un índice Kappa de 0.054. La concordancia de ambos test es leve y tiende a ser una concordancia pobre. El conocimiento de la enfermedad se mantiene en un bajo porcentaje de la población, tanto en los que informan cumplimiento como en los que no. El conocimiento actual de la enfermedad tiene baja influencia en la mejora del cumplimiento de forma directa, aun con conocimiento de la enfermedad el porcentaje de cumplimiento solo es superior en un 6.25% sobre el no cumplimiento. A pesar de informar o no cumplimiento, esta población tiene bajo conocimiento de la enfermedad, por lo que puede considerarse que el cumplimiento no es dependiente del conocimiento actual de la enfermedad, siendo este conocimiento deficiente y no guía al paciente a mejorar el cumplimiento de su tratamiento. Los índices de concordancia entre resultados de los test son muy bajos dado que los porcentajes de los resultados falsos (cumplidor e incumplidor) entre estos test son considerables, e indica que difiere el comportamiento y cumplimiento reportado a lo esperado según las indicaciones dadas por el médico, las cuales no están siendo reforzadas adecuadamente por el farmacéutico y el personal de salud. A pesar de las

diferencias en sus observaciones, la combinación de estos test es útil para tener criterios más amplios sobre la situación de cumplimiento en la población estudiada, aun cuando puede valorarse el resultado de cada test por separado.

5.1.2 DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE CONTROL DE LA ENFERMEDAD Y VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN.

5.1.2.1 EDAD Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

5.1.2.1.1 Grupos Etarios y Control de la Presión Arterial

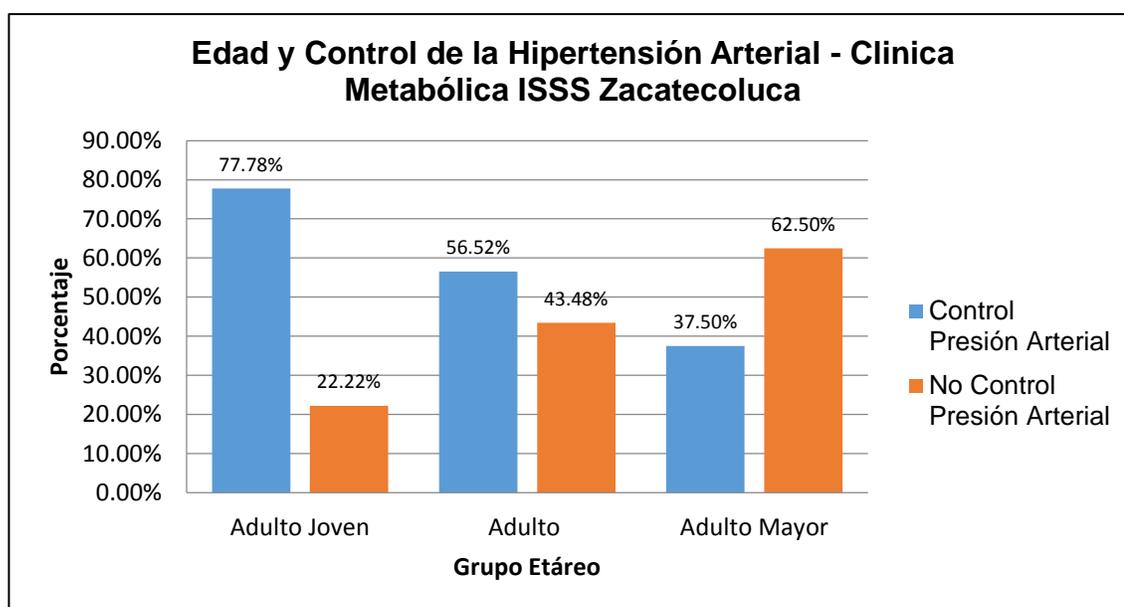


Figura N°16. Gráfico grupo etario y control de la Presión Arterial.

Según datos se observa un mejor control de la presión arterial, en el joven que en el adulto mayor, tomando como referencia los valores control de presión arterial para Clínica Metabólica, bajo los 140/90 mmHg. De igual forma se observa que la población de mayor edad de la clínica metabólica presenta disminución en el control de la enfermedad. Se realizó la Prueba T de Student para las variables Control de la Presión Arterial y años de edad con resultado

de T experimental= 1.912 y un P -valor de 0.0621 para un valor T teórico= 2.013, por lo que no se afirma dependencia de estas variables al menos con un 95% de confianza, pero si con un 93.75%, lo que podría reflejar una tendencia.

5.1.2.1.2 Distribución Edad y Valor de Presión Sistólica

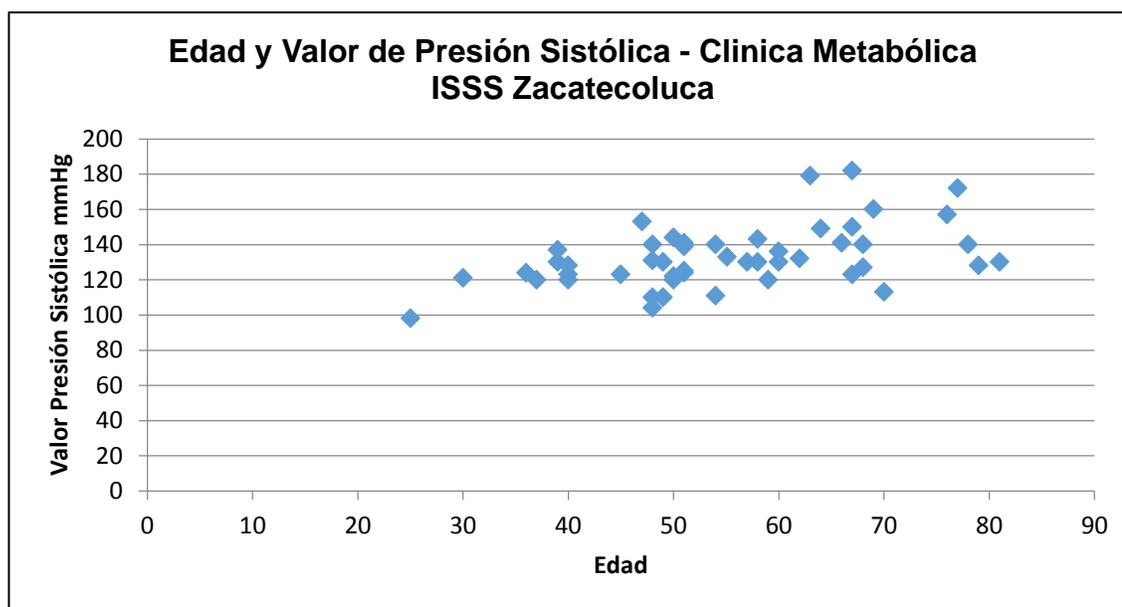


Figura N°17. Gráfico distribución Edad y valor Presión Arterial Sistólica (78).

Los datos muestran una marcada tendencia entre la edad y el valor de la presión arterial sistólica, con un Coeficiente de Correlación de Pearson= 0.48; lo que indica que el valor de esta presión tiene una relación directamente proporcional a la edad, de igual forma existe dependencia entre ambas variables, con un P -valor=0.00047. El valor de la presión diastólica no tiene una tendencia definida con coeficiente de correlación de Pearson= 0.03; ni refleja una dependencia respecto a la edad, P -valor= 0.841.

Para esta población existe aumento de los valores de presión arterial con la edad. El aumento de la pérdida del control de la presión arterial en la población

de mayor edad está determinada mayormente por la incidencia de la presión sistólica aislada en la población, la cual es proporcional a la edad del paciente. El menor control a mayor edad y específicamente en el adulto mayor, podría influido por un conjunto de factores tales como: el avance de la enfermedad, las enfermedades agregadas, olvido y confusiones en las tomas de la terapia farmacológica por cambios y/o aumento de la medicación antihipertensiva o para otras enfermedades de riesgo cardiovascular (politerapia). Influye también la pérdida de distensibilidad arterial relacionada con la edad (71). Algunos adultos mayores necesitarán ayuda en algún momento para administrarse su medicación, con lo que se dificultaría el control de la enfermedad. El menor control de la enfermedad indica incremento del riesgo cardiovascular en el adulto y adulto mayor.

5.1.2.2 SEXO Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

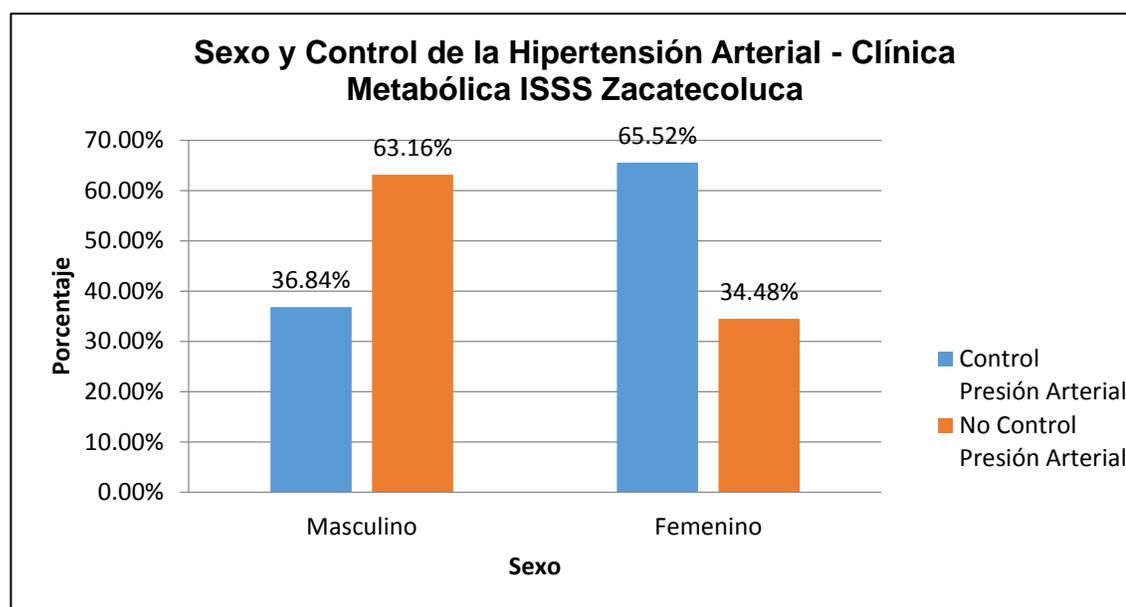


Figura N°18. Gráfico sexo y control de la Presión Arterial.

Según los datos se observa que en esta clínica tienen mejor control de la presión arterial las mujeres que los hombres. Tomando ambas variables como cualitativas (sexo y control), se realizó la prueba de Chi Cuadrado con resultados para Alfa=0.05, grados de libertad=1, de p-valor 0.0512, $X^2= 3.802$ para un X teórico= 3.841; por lo que no se puede afirmar la dependencia de estas variables, al menos con un 95% de confianza, pero sin con un 94.88%. Se realizó la Prueba T de Student para las variables sexo y Valor de Presión Diastólica con T experimental= 2.45 y un P-valor de 0.0004 para un valor T teórico= 2.013, por lo que se afirma dependencia de estas variables. Para las variables sexo y control de la presión arterial, siendo valores tan cercanos a la significancia para la dependencia de las variables y agregando un nivel de riesgo mayor en 0.12% (Alfa=0.0512) para la prueba de Chi cuadrado podría afirmarse que existe una tendencia entre ellas y pueden llegar a estar relacionada entre sí, lo cual se confirma con la prueba T de Student. Se evidencia, por tanto, la dependencia del sexo y el mejor control de la presión arterial en mujeres (64), la cual estaría determinada mayormente por el valor de la presión diastólica, con mayores valores de ambas presiones en hombres, mayormente antes de los 65 años (79).

Otros factores que pueden influir en esta dependencia son la poca consulta médica de los hombres por esta patología, el poco conocimiento de la enfermedad en general y sus riesgos, factores culturales, efectos secundarios algunos medicamentos (disminución deseo sexual) y la baja sintomatología de la enfermedad. Esto favorece el avance de la enfermedad mayormente en hombres, y coloca a este sector de la población en una situación de aumento del riesgo cardiovascular; este riesgo es dependiente del sexo, donde el sexo masculino tiene mayor probabilidad de riesgo cardiovascular y eventos cardiovasculares. Es de considerar que el porcentaje de pacientes mujeres con control de la presión arterial disminuye drásticamente con la edad, específicamente a partir de los 55 años(81% a 46%), pero este porcentaje

siempre es mayor respecto al porcentaje de hombres que mantienen control de la presión arterial después de los 55 años (33%), lo que refuerza el resultado estadístico para la población estudiada.

5.1.2.3 NUMERO DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS PRESCRITOS Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL.

Tabla N°23. Número de medicamentos prescritos en terapia antihipertensiva y Control de la Presión Arterial.

Terapia según cantidad de medicamentos AHT	Control Presión Arterial	No control Presión Arterial
Monoterapia	70.00%	30.00%
Politerapia	42.86%	57.14%

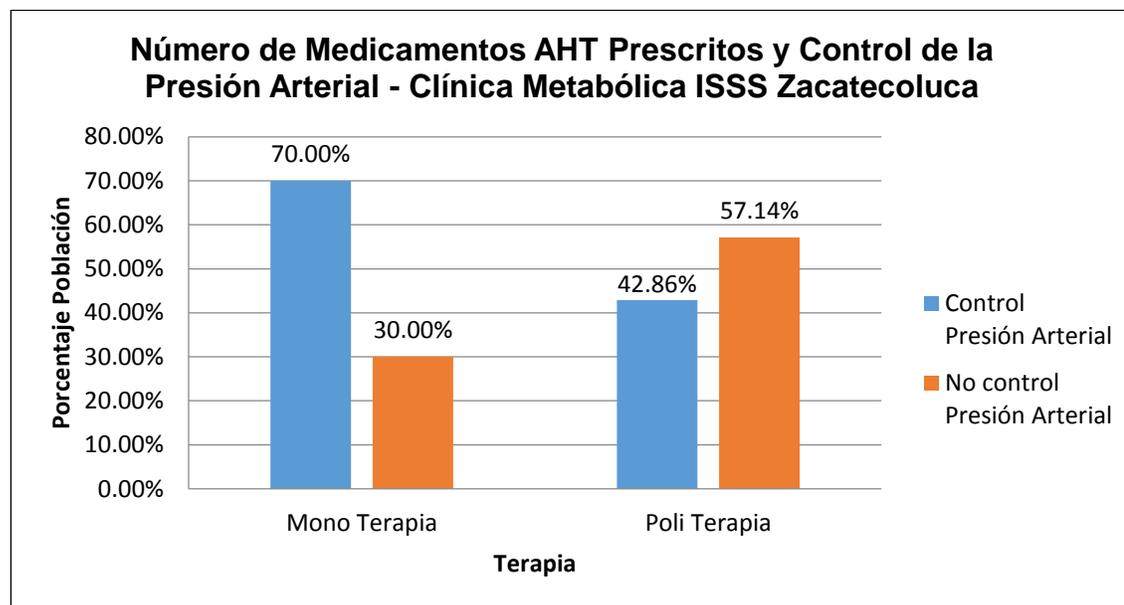


Figura N°19. Gráfico número de medicamentos prescritos en terapia antihipertensiva y porcentaje de control de la Presión Arterial.

Existe un mejor control de la presión arterial en pacientes de la Clínica Metabólica con monoterapia (70%) en relación a los pacientes con politerapias (42.86%). En el momento del estudio no se utilizaba politerapia combinada o polipíldoras, por lo tanto el número de medicamentos equivale a tomar uno o más de un tipos de tableta según la cantidad de medicamentos indicados al paciente, en una o varias dosis.

5.1.2.3.1 Distribución número de medicamentos y Valores de Presión Arterial

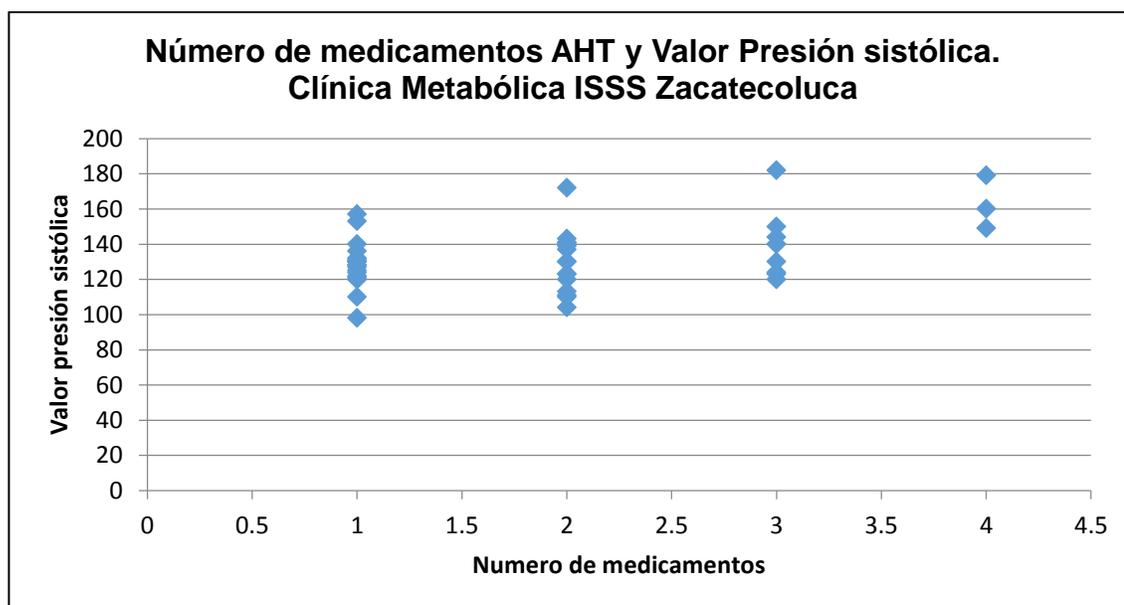


Figura N°20. Gráfico número de medicamentos antihipertensivos prescritos y Presión Arterial Sistólica.

Los datos muestran una marcada tendencia entre el número de medicamentos y el valor de la presión arterial sistólica, con un Coeficiente de Correlación de Pearson= 0.433, lo que indica que el número de medicamentos tiene una relación directamente proporcional al valor de la presión arterial sistólica (78), de igual forma con un P-valor=0.002 existe dependencia entre ambas variables. Bajo la misma prueba, para la distribución de número de medicamentos y el

valor de la presión diastólica se obtiene un coeficiente de Correlación de Pearson igual a 0.287 y un P-Valor= 0.048, por lo que la presión diastólica mantiene la misma tendencia. En la población estudiada, el promedio de medicamentos utilizados es mayor a mayor tiempo de diagnóstico. El aumento de medicamentos prescritos se dará al aumentar el valor de la presión arterial en general, aun así, existe menor control de la enfermedad a pesar del aumento en el número de medicamentos. La necesidad de ingerir más fármacos para obtener valores de presión arterial adecuados se hace más evidente a medida que progresa el estadio de la enfermedad (45). Según los datos, los pacientes con una monoterapia antihipertensiva presentan un mejor control de la enfermedad, en comparación con los pacientes que reciben una politerapia, esto es debido en parte al inicio de la enfermedad; que corresponde a menores valores de presión arterial y el uso de una medicación más simple. De igual forma al avanzar la enfermedad aumentan los valores de presión arterial y se espera un mejor control con el aumento del número de medicamentos prescritos, lo que explica la tendencia. Según la distribución de estas variables y los valores de correlación, se puede asegurar que el aumento en el número de medicamentos no dará siempre como resultado un mejor control de la enfermedad, observándose que los pacientes con mayor número de medicamentos presentan los valores más altos de presión arterial. En el manejo actual del paciente de la clínica metabólica se asume al paciente como un cumplidor de la terapia. De ello se concluye que la tendencia a una relación directamente proporcional entre número de medicamentos y el valor de la presión sistólica puede estar determinada por el avance de la enfermedad con la pérdida de distensibilidad arterial (71), que dificultan el control de la enfermedad aún con el aumento del número de medicamentos y con el cumplimiento actual. Pueden influir también fallas terapéuticas, y la falta de adherencia al tratamiento antihipertensivo. En el control de la enfermedad puede influir la mejora del cumplimiento de la terapia, pero para este estudio, el

cumplimiento actual mejora levemente con la politerápia (+2.14%), debido a una mayor percepción de gravedad de la enfermedad a mayor número de medicamentos y/o de enfermedades agregadas, pero el control es menor con el avance de la enfermedad con la edad y el tiempo de diagnóstico. De igual forma, dada la naturaleza de la enfermedad, el paciente no mejorará su control con la disminución del número de medicamentos.

5.1.2.4 CAMBIO DE LA TERÁPIA FARMACOLÓGICA Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL.

Tabla N°24. Cambio en Terapia antihipertensiva y Control de la Presión Arterial.

Cambio en la Terapia Farmacológica	Control Presión Arterial	No Control Presión Arterial
Sin Cambio	71.43%	28.57%
Cambio	47.06%	52.94%

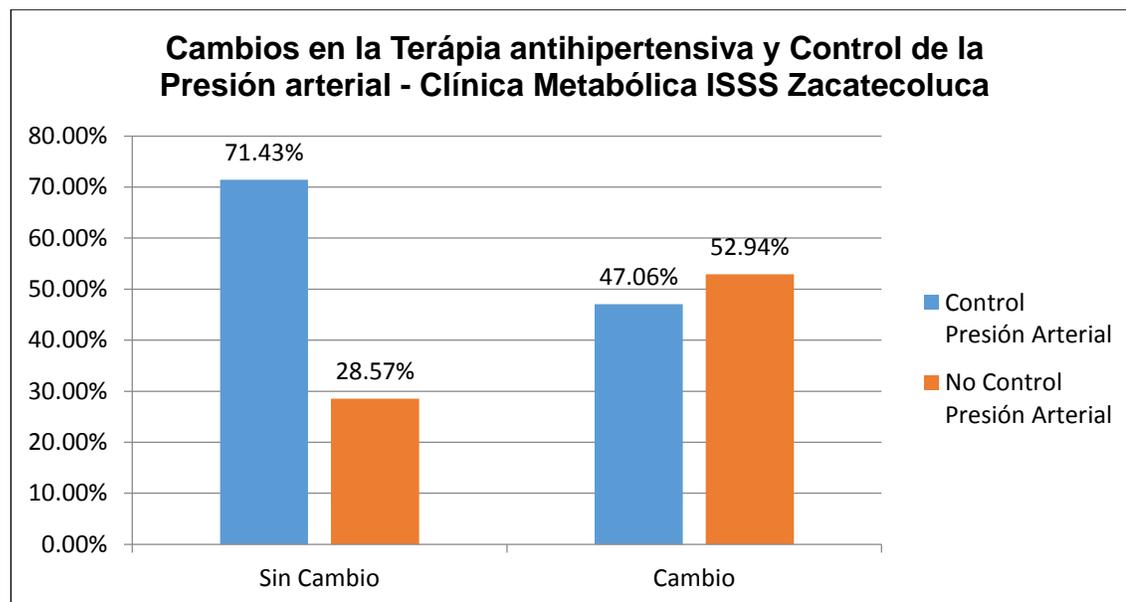


Figura N°21. Gráfico cambios en terapia Antihipertensiva y control de la Presión Arterial.

Según los datos se observa mayor porcentaje de pacientes que tienen control de su presión arterial los cuales no han tenido cambios en la terapia farmacológica Antihipertensiva (71.43%) en comparación con los que han tenido algún tipo de cambio. Tomando ambas variables como cualitativas, se realizó la prueba de Chi Cuadrado con resultados para Alfa=0.05, grados de libertad=1, de p-valor 0.1235, X^2 Teórica= 3.8414, X^2 = 2.372; por lo que no se puede afirmar la dependencia de esta variables, con un 95% de confianza. A pesar de no tener relación con el control de los valores de la presión arterial, el promedio de cambios en la medicación aumenta en los pacientes que no tienen control de la presión arterial. Los pacientes que mantienen el control de sus valores de presión arterial con un tratamiento específico no ameritan cambios en la terapia (71.43%), siempre y cuando mantengan el cumplimiento y el tratamiento sea efectivo; los pacientes que no tienen control de la enfermedad son lo que han tenido más cambios en su terapia (52.94%). Los pacientes sin cambio en su terapia y sin control de la enfermedad (28.57%) indica necesidad de ajustes en la terapia o mejora del cumplimiento de la medicación.

Por otra parte, en los pacientes con cambios en su terapia, el porcentaje de pacientes en control (47.06%) es considerable y puede indicar que el cambio pudo haber sido efectivo cuando el paciente lo ha ameritado y/o ha mejorado el cumplimiento por mayor percepción de la enfermedad al cambiar de medicación; a pesar de ello prevalece un porcentaje de no control de la enfermedad (52.94%) en los que debe evaluarse cumplimiento y efectividad de la terapia, de igual forma esta parte de la población necesitará mayor tiempo para la adaptación al tratamiento por la falta de intervenciones adecuadas. El comportamiento de las variables cambio de la medicación y control de la presión arterial es similar a la relación entre número de medicamentos en la terapia farmacológica y el control de la enfermedad; por lo tanto según distribución de los datos, se puede asegurar que el aumento en los cambios de la medicación no dará siempre como resultado un mejor control de la

enfermedad, observándose que los pacientes con mayor número de cambios presentan los valores más altos de presión arterial. Ambas variables están relacionadas con el aumento del tiempo de diagnóstico y la edad, con los cuales disminuye el control de la presión arterial y aumenta el promedio de cambios en la terapia. Los cambios de la medicación presentan una tendencia a la dependencia con el tiempo de diagnóstico (P-valor 0.061).

5.1.2.5 TIEMPO DE DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Tabla N°25. Tiempo de Diagnóstico de Hipertensión arterial en Pacientes de Clínica Metabólica.

Tiempo de Diagnóstico (Años)	Frecuencia	Porcentaje
1 - 5 años	23	47.92
6 - 10 años	15	31.25
11 – mas	10	20.83

Los datos indican que existe similar proporción entre pacientes que tienen hasta 5 años de haber sido diagnosticados como hipertensos (47.92%), con los pacientes que tienen más de 5 años de haber sido diagnosticados (52.08%), por lo que se clasificará el tiempo de diagnóstico entre ambos períodos, por razones de estudio. El porcentaje de pacientes que tienen 5 años o menos de haber sido diagnosticados, corresponde a la población que ha iniciado un tratamiento antihipertensivo recientemente, en ellos se esperaría que mantengan un tratamiento más estable y en la mayoría de los casos un mejor control y menor avance de la enfermedad. Esto puede contribuir al éxito en la aplicación de intervenciones farmacéuticas adecuadas y oportunas para promover la adherencia.

De igual forma, el porcentaje de población con más de 5 años de haber sido diagnosticados como hipertensos, indicaría que son pacientes que están bajo tratamiento desde hace más tiempo, con mayor probabilidad de tener una medicación más compleja, menor control de la enfermedad, mayor avance de la enfermedad y sin mayores cambios en cuanto cumplimiento y adherencia. En ambos casos es importante para el tratamiento la constancia en la asistencia a las citas y la relación Paciente-Personal de Salud; además de las intervenciones que promuevan adherencia.

Tabla N°26. Porcentaje de pacientes por estadio y por tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial.

Estadio Presión Arterial (JNC VII)	Tiempo de diagnóstico	Número de pacientes	Porcentajes por estadio	Porcentaje por Tiempo de diagnóstico ≤5 años	Porcentaje por Tiempo de diagnóstico >5 años
Normal	≤5 años	5	83.33	21.74	
	>5 años	1	16.67		4.00
PreHipertensión	≤5 años	11	55.00	47.82	
	>5 años	9	45.00		36.00
HTA Fase 1	≤5 años	4	26.67	17.39	
	>5 años	11	73.33		44.00
HTA Fase 2	≤5 años	3	42.86	13.04	
	>5 años	4	57.14		16.00
Total:				100	100

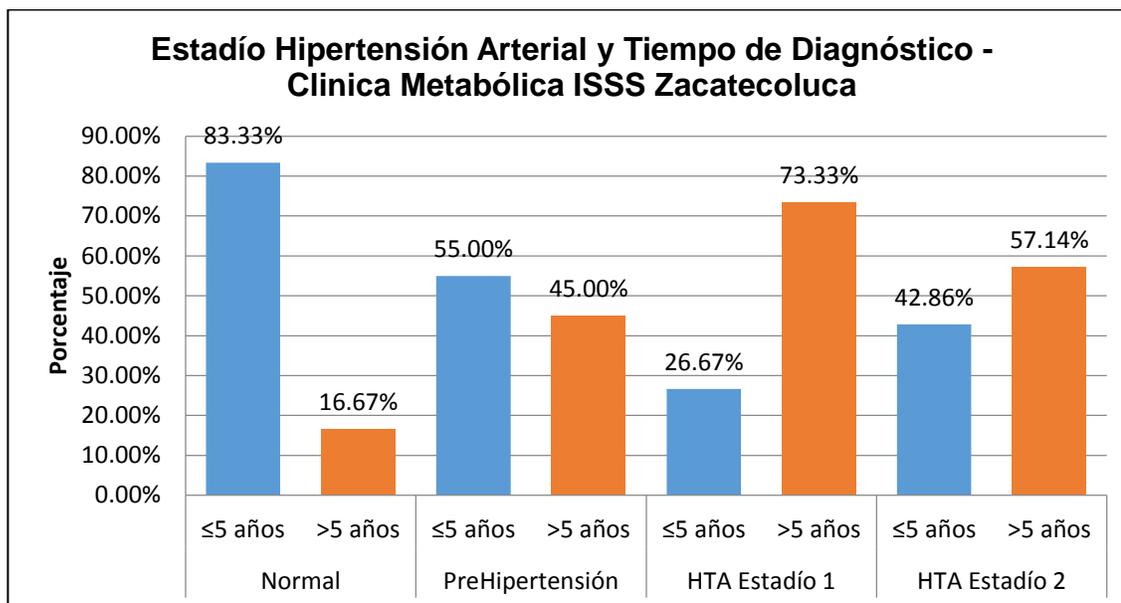


Figura N°22. Gráfico porcentaje de pacientes por estadio de Presión Arterial y tiempo de Diagnóstico.

Los datos de tiempo de diagnóstico y estadios de la enfermedad indican que el mejor control de la enfermedad para esta población lo tienen los pacientes que se encuentran en los primeros años de diagnóstico y ha disminuido en los pacientes con mayor tiempo de diagnóstico.

Tabla N°27. Tiempo de diagnóstico y Control de la presión arterial.

Tiempo de Diagnóstico	Control Hipertensión Arterial	No Control Hipertensión Arterial
≤5 años	69.57%	30.43%
> 5 años	43.33%	56.67%

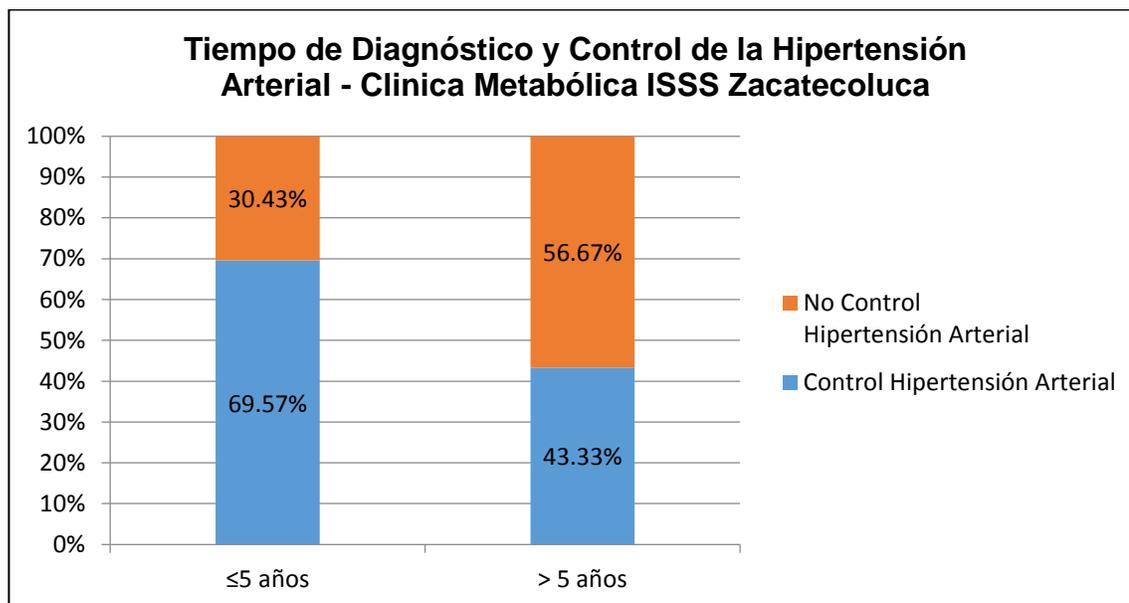


Figura N°23. Gráfico tiempo de diagnóstico y control de la Presión Arterial.

Según los datos, el control de la presión arterial para la población Hipertensa de la Clínica Metabólica (<140/90 mmHg) es menor en los pacientes que tienen más de 5 años de haber sido diagnosticados.

Tomando ambas variables como cualitativas por agrupación en 2 categorías para cada una, se realizó la prueba de Chi Cuadrado con resultados para Alfa=0.05, Grados de libertad=1, de p-valor 0.040, $X^2 = 4.218$ para un X teórico= 3.841; se afirma entonces la dependencia de estas variables con un 95% de confianza. Se puede asegurar que el control de la enfermedad estará relacionado inversamente al tiempo que tenga el paciente de haber sido diagnosticado y padecer la enfermedad, a mayor tiempo de diagnóstico menor control de la enfermedad.

A pesar de que en pacientes con tiempo de diagnóstico menor a o igual a 5 años una pequeña parte de la población se encuentra en estadio 1 o estadio 2 de presión arterial, el mayor porcentaje de los pacientes (69.56%) tienen su presión abajo los valores límite aceptables para pacientes de clínica metabólica

(<140/90 mmHg). Los casos con valores superiores a estos estos, y con tiempo de diagnóstico menor a 5 años, denotarían falta de control de la enfermedad por problemas relacionados a medicamentos o un marcado incumplimiento y falta de adherencia. En el estudio, estos casos excepcionales son pacientes con daño a órgano blanco o Hipertensión Arterial Secundaria, en los cuales no se ha logrado el control de la enfermedad.

A partir de los 5 años de ser diagnosticado y tratado, la tendencia es inversa, observándose que la mayor parte de la población (56.67%) está fuera de los valores límites de presión arterial, por consiguiente tienen menor control de la enfermedad; en estos existe mayor probabilidad de incumplimiento, menor adherencia, y como consecuencia, mayor avance de la enfermedad.

Tomando como base los valores normales de presión arterial (120/80 mmHg), la cantidad de pacientes con 5 años o menos de ser diagnosticados, que tienen valores normales de presión arterial (21.74%) es cuatro veces mayor en comparación con los pacientes de más de 5 años de ser diagnosticados (4%), lo que afirma que se alcanza un mejor control de la enfermedad en los primeros 5 años de ser diagnosticado.

A pesar de ello, el porcentaje total de pacientes de la población que logran tener valores normales de presión arterial es bajo (12.5%), aun cuando cerca del 50% de la población tiene 5 años o menos de ser diagnosticado; esto indica una tendencia a disminuir o perder el control de la hipertensión arterial desde el inicio del diagnóstico.

5.1.2.6 TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y CAMBIO DE LA MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA EN PACIENTES HIPERTENSOS.

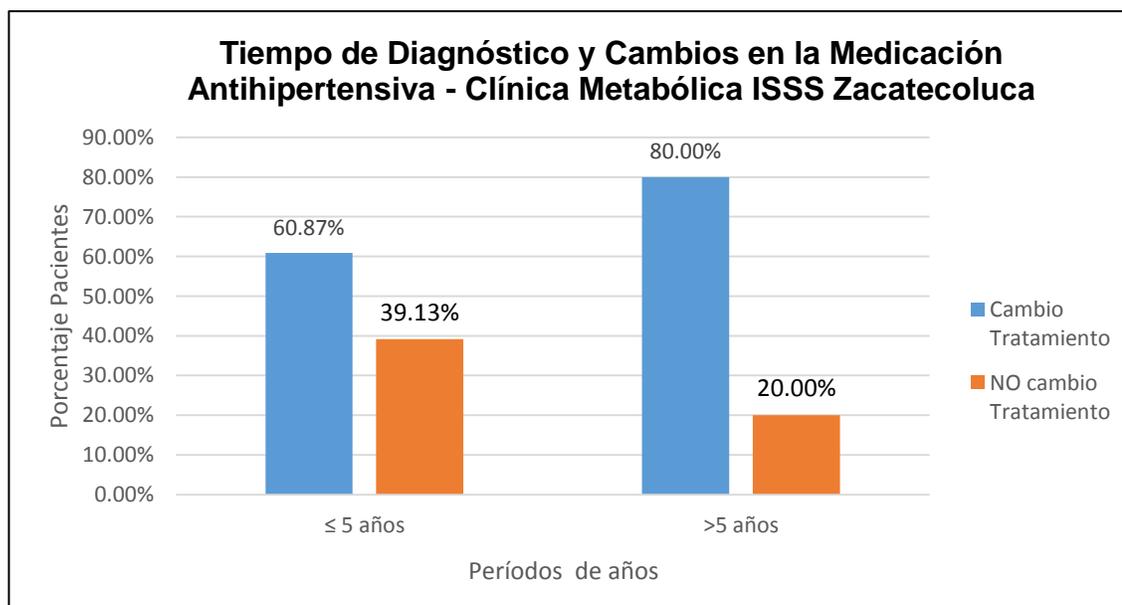


Figura N°24. Gráfico tiempo de diagnóstico de Hipertensión arterial y Cambios en la medicación antihipertensiva.

El 70.83% de los pacientes hipertensos han tenido cambios en su terapia farmacológica con el objetivo de mejorar el control de la enfermedad.

En los primeros 5 años de ser diagnosticados el cambio en la medicación se presenta en más del 60% de los pacientes, esto indica una alta inestabilidad en los tratamientos desde los primeros años, sea esta por ajustes en el tipo de medicamentos y/o en sus cantidades.

A partir de los 6 años el porcentaje de pacientes que han tenido cambios en la medicación ha aumentado un 20%; indicando mayor inestabilidad y complejidad de los tratamientos a mayor tiempo de haber sido diagnosticado; con ello el paciente a pesar de tener más tiempo de diagnóstico no conoce su tratamiento a cabalidad y tiene una deficiente adaptación y comprensión de su tratamiento.

Los cambios de la medicación presentan una tendencia a la dependencia con el tiempo de diagnóstico (P-valor 0.061).

Dada la relación inversa entre tiempo de diagnóstico y el control de la enfermedad, el aumento de cambios en el tratamiento, incluyendo aumento del número de medicamentos, con el pasar de los años no ha influido en la mejora del control de la enfermedad.

Con cada cambio en medicación realizado por el médico se busca mantener o mejorar los niveles de presión arterial. Estos cambios pueden influir en la actitud del paciente en administrarse la medicación, en el aumento del olvido, y en la menor adaptación al tratamiento; comprometiendo la eficacia del tratamiento farmacológico y el control de la enfermedad, por lo que serán necesarios nuevos ajustes en la medicación, volviéndose un problema recurrente con el tiempo. Dado el alto porcentaje de cambios de la medicación en pacientes sin control de la enfermedad; y la disminución del control con el tiempo de diagnóstico, sumados a la no intervención farmacéutica y no educación en lo relacionado a la enfermedad en los pacientes de la clínica metabólica, el mayor tiempo de haber sido diagnosticado indicaría menor control de la presión arterial y aumento en los cambios de la medicación, con lo que existe probabilidad de disminución del cumplimiento y la adherencia; predisponiendo a la mayoría de la población a un avance en la enfermedad y sus riesgos.

5.1.2.7 OTRAS VARIABLES ESTUDIADAS Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD

Para algunas variables estudiadas los porcentajes de población con control de la Presión Arterial se mantienen sin tendencia o relación, en presencia o no de ellas.

Instrucción de dada por Farmacia

Respecto a la explicación actual brindada al paciente hipertenso por parte del farmacéutico sobre la frecuencia de la toma de los medicamentos; el porcentaje de pacientes que reciben la explicación y mantienen control de la enfermedad es mayor en solo 4.17% sobre los que no tienen control de la enfermedad en el total de la población. Dado que el Control de la enfermedad está relacionado al cumplimiento de la medicación (Tabla N°30) y que el cumplimiento de la medicación no tiene relación o dependencia con la explicación actual (p-valor 0.6143), pero está influido por la buena actitud al administrarse su medicación y este a su vez por el buen conocimiento de la enfermedad; se puede mantener que la mejora en el control de la enfermedad no está influido por la explicación proporcionada (P-valor 0.7380), ya que no está orientada a la educación del paciente en cuanto a enfermedad y orientación del tratamiento farmacológico.

Enfermedades Agregadas

En la población que tiene alguna enfermedad agregada de Riesgo Cardiovascular, el porcentaje en control de la presión arterial es del 80.77%, superior en un 12.59%, sobre a los que no tienen la presión arterial bajo control. En la población que no tienen una enfermedad agregada el porcentaje en control de la presión arterial es más bajo (19.23%) respecto a los que no tienen control de su enfermedad (31.82%). No existe relación ni dependencia entre la presencia de enfermedades agregadas de Riesgo Cardiovascular y el control de la enfermedad (P-valor 0.3156). El mejor control de la presión arterial en pacientes con enfermedades agregadas puede estar relacionado con la mejor actitud al seguir el tratamiento y mantener cumplimiento, dada la percepción de gravedad de la enfermedad, mayor riesgo cardiovascular y más sintomatología.

5.1.3 DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE TEST DE CUMPLIMIENTO Y VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN.

5.1.3.1 TEST DE CUMPLIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Tabla N°28. Cumplimiento al tratamiento Antihipertensivo y control de la Presión Arterial, respecto al total de la población.

Presión Arterial	Cumplidor Batalla	No Cumplidor Batalla	Cumplidor Haynes-Sackett	No Cumplidor Haynes-Sackett	Cumplidor Morisky-Green	No Cumplidor Morisky-Green
Control	14.58%	39.59%	31.25%	22.92%	4.17%	50.00%
No Control	12.50%	33.33%	25.00%	20.83%	8.33%	37.50%

El control de la presión está asociada al cumplimiento del tratamiento farmacológico. Para este estudio el 54.17% de la población presentó control de la presión arterial. La pruebas estadísticas no indican relación o dependencia entre control de la presión arterial y el aprobar completamente alguno o todos los test. Los P-Valores para estas variables son: test de Batalla, 0.9783; test de Haynes-Sackett, 0.8267; Test de Morisky-Green, 0.2736. Este resultado es coherente tomando en cuenta que la distribución de los datos no se inclinan solamente a los resultados verdaderos, existiendo porcentajes considerables de falsos cumplidores, que corresponden a los pacientes que han aprobado alguno de los test pero no tienen control de su enfermedad; y falsos incumplidores, los que no han aprobado alguno de los test pero mantienen control de su enfermedad. De igual forma, los porcentajes de cumplimiento del tratamiento farmacológico y el control de la presión arterial son diferentes según el test utilizado debido al enfoque en el que se basan y su estimación del cumplimiento o incumplimiento. Para los test de Batalla y Morisky-Green, el porcentaje de incumplimiento es alto, a diferencia del test de Haynes-Sackett, donde la

población que cumple su tratamiento es mayor a la población incumplidora y la distribución de los resultados en la población no tiene una variabilidad tan considerable. De igual forma, los porcentajes de cumplimiento y no cumplimiento verdaderos respecto al control de la enfermedad en cada test son muy similares a los resultados de cumplimiento de cada test por sí solo. Se toma en cuenta la edad es un factor influyente en el cumplimiento y control en esta población, aunque no sean variables dependientes (Tabla N°32).

Para el test de Haynes-Sackett el mayor cumplimiento del tratamiento farmacológico coincide con el mayor porcentaje de población que tiene control de la enfermedad (31.25%), contrario al porcentaje de población que incumple su tratamiento y no tienen control de la enfermedad. En los resultados del Test, el cual evalúa cumplimiento del tratamiento farmacológico en sí, los adultos tiene un porcentaje de cumplimiento de su tratamiento del 60.87%, cercándose al doble del porcentaje de los adultos jóvenes y manteniéndose cerca de esta proporción hasta los adulto mayores; con ello se compensan los porcentajes de cumplimiento por edad (Tabla N°32). El porcentaje de cumplimiento en la población total es de 56.25% (Tabla N°14), siendo similar al porcentaje de control de la enfermedad en la población total, 54.17% (Tabla N°9). Ambos datos sugieren que más de la mitad de la población mantiene valores de presión arterial bajo los 140/90 mmHg o cumple su tratamiento diario; coincidiendo en el cumplimiento y control un promedio de 56.62% de la población que mantienen el control y cumplen su tratamiento (57.69%) y viceversa (55.56%), lo que concuerda con la distribución de los resultados en Tabla N°28, donde el mayor porcentaje corresponde a la población cumplidora que tienen la enfermedad bajo control. El control actual de la enfermedad en esta población, por tanto, puede atribuirse en mayor proporción al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo, aun cuando este cumplimiento no es totalmente acorde a lo indicado por el médico.

Para el test de Morisky-Green, solo el 4.17% tienen buena actitud a la toma correcta de su tratamiento y mantienen el control de la enfermedad. Los porcentajes de población más altos tanto en control o no de la enfermedad se encuentran entre los incumplidores, dado que los resultados del test por sí solo, tiene mayor proporción en incumplimiento (Tabla N°17). El alto porcentaje de población con incumplimiento del test y control de la enfermedad, está determinado principalmente por los 2 grupos etarios de menor edad, quienes representan el 76.9% de la población en control de la enfermedad, y que a la vez mantienen mala actitud frente a la toma correcta de su medicamento con porcentajes del 86.96% al 100% en su población; por ello, la mitad de la población mantiene control de la presión arterial con mala disposición frente a su tratamiento farmacológico. La población en general no mantiene buena actitud frente a la toma correcta de los medicamentos, lo que influye en el incumplimiento del tratamiento (Tabla N°20), o en mantener un mal cumplimiento y por consiguiente falta de adherencia.

Para el test de Batalla, solo el 14.58% conoce la enfermedad y mantienen el control de la enfermedad. Los porcentajes de población más altos tanto en control o no de la enfermedad se encuentran entre los incumplidores para este test, dado que los resultados del test por si solos tienen mayor proporción al incumplimiento (Tabla N°19). La distribución de estos resultados respecto al control de la enfermedad es similar a los resultados del test de Morisky-Green, lo que refuerza el hecho de que las personas que no tienen un buen conocimiento de la enfermedad no tienen una buena actitud a la toma correcta de su medicación (Tabla N°21), influyendo en el control. Respecto a la edad, los adultos jóvenes y adultos, representan el 66.67% de la población; de este porcentaje, el 45.84% tienen desconocimiento de la enfermedad; y el 41.67% tienen los valores de presión bajo control (Figura N°16), de allí que le 39.59% tenga ambas condiciones, lo que ubica a buena parte de la población bajo control de la enfermedad como desconocedores de la misma en concordancia a

la distribución en la Tabla N°28. Por tanto, en la población estudiada, no existe un buen conocimiento de la enfermedad, lo que afecta la disposición de seguir el tratamiento correctamente.

Aun cuando se tiene un buen porcentaje de cumplimiento de la medicación, influye en el incumplimiento o mal cumplimiento la actitud del paciente frente a su medicación (Tabla N°20); y esta a su vez está influida por el conocimiento de la enfermedad (Tabla N°21).

Para este estudio se puede concluir a la vez, que los test útiles para valorar el no control presión arterial junto al incumplimiento son el test de Batalla con Sensibilidad del 72.73% y Especificidad del 26.92%, y el test de Morisky-Green con Sensibilidad de 81.82% y Especificidad de 7.69%. El test útil para valorar el control de la presión arterial junto al cumplimiento es el test de Haynes-Sackett con Sensibilidad de 57.69% y Especificidad de 45.45% (76). Puede utilizarse tanto el test de Haynes-Sackett, junto al de Batalla o al test de Morisky-Green para compensar la sobrevaloración de los test y tener una mejor apreciación del cumplimiento y del factor que lo afecta, corroborando la utilidad del test híbrido utilizado. Para esta población, ninguno de los test por separado es determinante exacto del control de la enfermedad, pero el mejor cumplimiento, medido por el test de Haynes-Sackett, se asocia al mejor control de la enfermedad; por tanto el análisis se enfocará en este test y las preguntas que lo componen.

5.1.3.1.1 TEST DE HAYNES-SACKETT

Dada la similitud entre los resultados del test de Haynes-Sackett y control de la presión arterial, así como a la concordancia entre los valores de ambas variables, y la prevalencia del control de la enfermedad a mayor cumplimiento, se evalúan los criterios usados por este test y su relación con el control de la presión arterial.

Tabla N°29. Respuestas a la pregunta N°1 del Test Haynes-Sackett y control de la Presión Arterial.

Presión Arterial	Si Dificultad en la toma de su medicación	No Dificultad en la toma de su medicación
Control	9	17
No Control	2	20

Para la primera pregunta del test el 77.08% de la población manifiesta no tener dificultad en la toma de su medicación. Bajo la prueba de Chi Cuadrado para las variables Control de la Presión Arterial y dificultad en la toma de la medicación con Alfa=0.05, Grados de libertad=1, con resultado de p-valor 0.036, $X^2= 4.395$ para un X^2 teórico= 3.841 se afirma dependencia de estas variables con un 95% de confianza. De igual forma, con un índice Kappa de 0.2425 los valores de la Tabla tienen una concordancia aceptable.

Se puede afirmar por lo tanto la existencia de relación entre la no dificultad al administrarse su medicación y el control de la presión arterial.

Tabla N°30. Respuestas a la pregunta N°2 del Test Haynes-Sackett y control de la Presión Arterial.

Presión Arterial	Se toma la medicación Todos los días	NO Se toma la medicación Todos los días
Control	15	2
No Control	12	8

Para la segunda pregunta realizada a la población que manifiesta no tener dificultad alguna con tomar su medicación, el 72.97% manifiesta tomarse la medicación todos los días, de ellos el 55.56% tienen control de la presión arterial. De la población que no toma su medicación todos los días el 80% no tiene su presión arterial bajo control. Con la prueba de Chi Cuadrado para las

variables Control de la Presión Arterial y toma de medicación todos los días con Alfa=0.05, Grados de libertad=1, con resultado de p-valor 0.05394, $X^2= 3.715$ para un X^2 teórico= 3.841 no se afirma dependencia de estas variables al menos con un 95% de confianza, pero si con un 94.6%. De igual forma, con un índice Kappa de 0.2704 los valores de la Tabla tienen una concordancia aceptable. Se puede afirmar por lo tanto una clara tendencia de relación entre el cumplimiento de la medicación (la toma de la medicación a diario) por parte del paciente y el control de la presión arterial. De igual forma las respuestas a la pregunta son acordes al control de la presión arterial, según la distribución en Tabla N°30.

A pesar que para la población estudiada el cumplimiento total del test no tiene relación estadística con el control de la presión Arterial, el test de Haynes-Sackett es el único de los test utilizados en el estudio donde sus preguntas tienen relación, tendencia y concordancia con este control, por medir directamente por ellas el cumplimiento de la medicación. La distribución de los datos, entre cumplimientos e incumplimientos reales y falsos resulta en la no dependencia para estas variables respecto al test completo.

Tabla N°31. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y Control de la Presión Arterial respecto al total de la población. Test Haynes-Sackett.

Control de Presión Arterial	Cumplidor Haynes-Sackett	NO Cumplidor Haynes-Sackett
Control	31.25%	22.92%
No Control	25.00%	20.83%

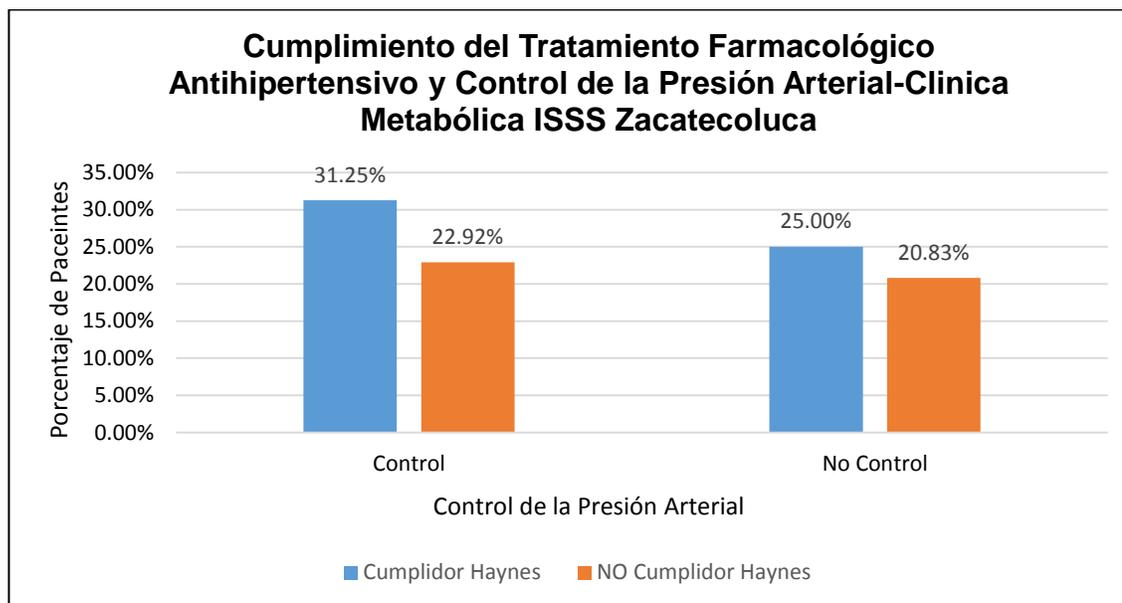


Figura N°25. Gráfico de cumplimiento del tratamiento Farmacológico Antihipertensivo y Control de la Presión Arterial.

Tanto para la población que tiene control de su presión arterial como para los que no tienen su presión bajo control, solo parte de la población cumple su tratamiento. En ambos casos existe mayor porcentaje de pacientes que mencionan cumplimiento del tratamiento, que incumplidores. Entre la población que mantiene control de la enfermedad, el porcentaje de cumplimiento de su medicación es más alto (31.25%), y entre los que no tienen control de su enfermedad el cumplimiento es menor (25%). En relación a cada población de los 2 grupos de pacientes (Control y no control) por separado, el porcentaje de incumplimiento es mayor entre el grupo que no tienen control de la enfermedad que entre los que tienen control, 45.45% y 42.31% respectivamente. La distribución de los datos tanto para pacientes con control o no de su presión arterial tienen una distribución similar, lo que debe evaluarse dada la buena relación entre cumplimiento y control de la enfermedad, donde la tendencia al control sería parte solo de la población cumplidora y el no control para la población incumplidora. A pesar de ello, el 52.08% de la población concuerda

entre los pares: cumplimiento-control y no cumplimiento-no control o verdaderos cumplidores e incumplidores y el 47.92% se encuentran entre los falsos cumplidores y falsos incumplidores. Para los datos concordantes, entre cumplimiento y control de la presión arterial, el porcentaje es el mayor de toda la población (31.25%), esto asegura que el tratamiento es administrado por lo que es efectivo para esa parte de la población; el incumplimiento y no control de la enfermedad (20.83%) indican la falta de efectividad en el manejo de la enfermedad por no administrar el tratamiento a diario y sin dificultad.

Cumplidor del tratamiento sin control de la Presión Arterial

En la población que no logra el control de la enfermedad a pesar de cumplir su tratamiento (25%), el 12.5% corresponde a adultos mayores en los cuales existe un menor porcentaje de control, dado que el control disminuye a mayor edad, principalmente por mantener una presión sistólica aislada (Figura N° 17). Dada esta discrepancia, se debe considerar en ellos y el resto de esta población, fallas terapéuticas de la medicación, efectividad del tratamiento actual y problemas relacionados a medicamentos; de igual forma, se debe reevaluar cumplimiento por métodos subjetivos y por medio de métodos objetivos indirectos, como recuento de comprimidos; y reforzar el cumplimiento del tratamiento no farmacológico.

Incumplidor del tratamiento con Control de la Presión Arterial

En la población que mantiene el control de la presión arterial y que no cumple su medicación como es indicada (22.92%), el 18.75% corresponden a adultos jóvenes y adultos, los cuales presentan mejor control y menor cumplimiento respecto al total de la población. Dado que, sin tratamiento adecuado es difícil mantener valores normales y valores control de presión arterial, una vez es

diagnosticada la hipertensión arterial; debe considerarse en situación de control sin cumplimiento: la etapa de hipertensión o riesgo en el cual se encuentra el paciente, la necesidad de la medicación, la sobre efectividad de la medicación y los problemas relacionados a medicamentos. Se debe también reevaluar cumplimiento por métodos subjetivos y por medio de métodos objetivos indirectos, para corroborar el no cumplimiento y medir nuevamente los valores de Presión Arterial en clínica y domiciliarmente.

5.1.3.2 EDAD Y CUMPLIMIENTO

Tabla N°32. Cumplimiento Test Haynes-Sackett y Morisky-Green por grupo de edad.

Grupo Etario	Cumplidor Haynes- Sackett	NO Cumplidor Haynes- Sackett	Cumplidor Morisky- Green	No Cumplidor Morisky- Green
Adulto Joven (20-40 años)	33.33%	66.67%	0.00%	100.00%
Adulto (41-60 años)	60.87%	39.13%	13.04%	86.96%
Adulto Mayor (>60 años)	62.50%	37.50%	18.75%	81.25%

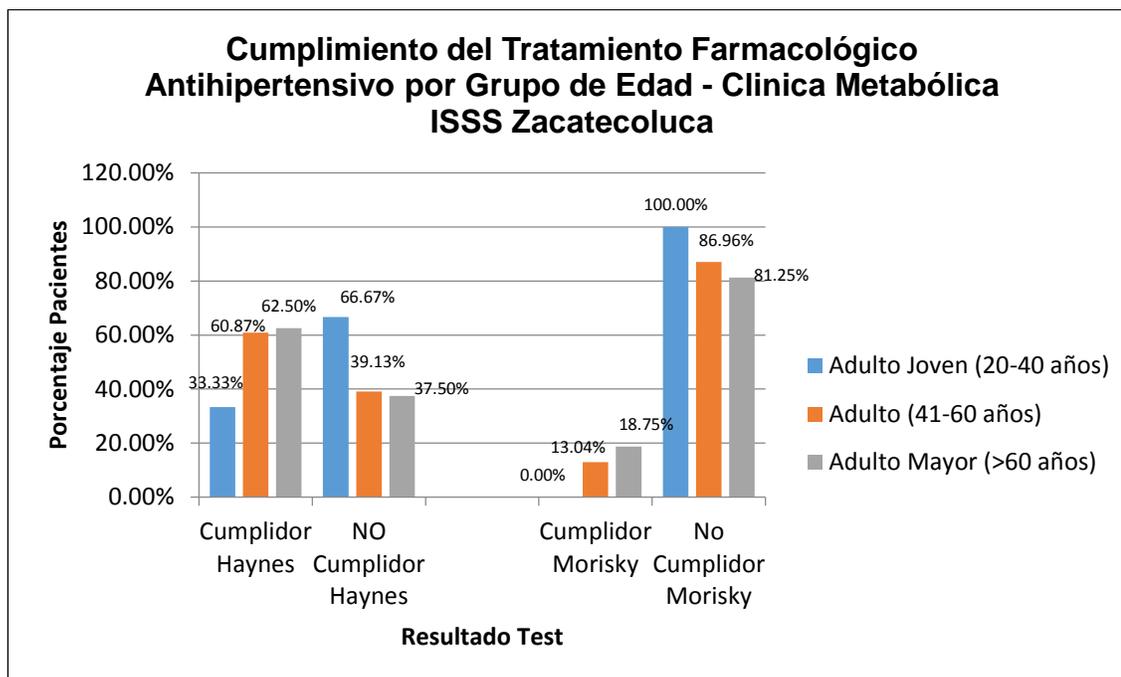


Figura N°26. Gráfico de cumplimiento test Haynes-Sackett y Morisky-Green por grupo de edad.

El porcentaje de la población adulto joven de la clínica metabólica que reporta cumplimiento de su tratamiento es menor (33.33%) respecto a los otros 2 grupos de edad y el 100% tiene una mala disposición a cumplir su tratamiento. A pesar que las prueba estadísticas para estos datos no indican relación de la edad y la aprobación de los test de Haynes-Sackett ($p= 0.305$) y Morisky-Green ($p= 0.394$), se observa una mejora en el cumplimiento y en la actitud frente a su tratamiento a medida que avanza la edad. Ese comportamiento no se mantiene en el test de Batalla ($P= 0.5064$). El adulto joven es menos cumplidor a la toma del tratamiento y no presenta disposición de seguir su tratamiento adecuadamente. En la mayoría de los casos esta población presenta mejor control de la enfermedad por un menor avance y mayor estabilidad de la presión sistólica, por tal razón no siguen a cabalidad el tratamiento antihipertensivo. El mantener un menor cumplimiento desde joven, sumado a factores fisiológicos (22) genera un avance gradual de la hipertensión arterial y

de las enfermedades agregadas con la edad, y en consecuencia mayores cambios en la medicación (Tabla N°24). Este avance de la enfermedad en la edad adulta genera mejora en el cumplimiento y la actitud en la administración del tratamiento, sin embargo esta mejora se presenta en un bajo porcentaje de la población. Debido a estos factores no se ve reflejado un aumento en el control de la enfermedad a medida avanza la edad. Para el test de Batalla, el cruce de datos de edad no muestra alguna tendencia ni relación.

5.1.3.3 SEXO Y CUMPLIMIENTO

Tabla N°33. Cumplimiento al tratamiento farmacológico Antihipertensivo por sexo.

SEXO	Cumplidor Batalla	NO Cumplidor Batalla	Cumplidor Haynes-Sackett	NO Cumplidor Haynes-Sackett	Cumplidor Morisky-Green	No Cumplidor Morisky-Green
Masculino	36.84%	63.16%	47.37%	52.63%	10.53%	89.47%
Femenino	20.69%	79.31%	62.07%	37.93%	13.79%	86.21%

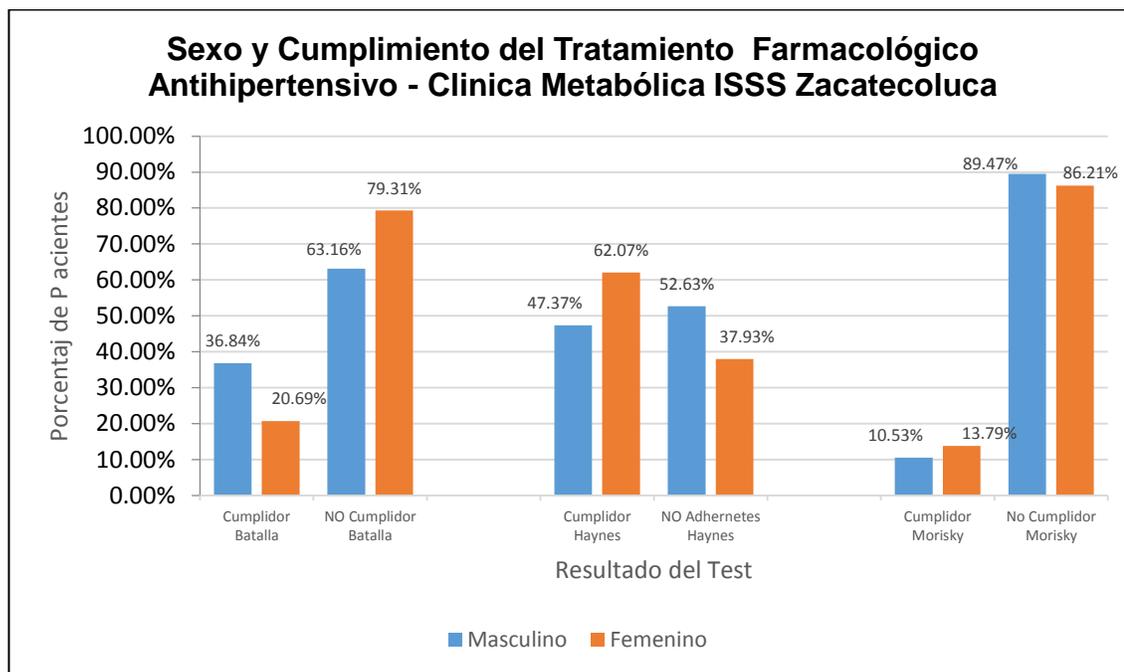


Figura N°27. Gráfico de Cumplimiento al tratamiento farmacológico Antihipertensivo por Sexo.

Según el test de Haynes-Sackett las mujeres reportan mayor cumplimiento (62.07%) de la medicación, sin embargo el porcentaje de mujeres con buena actitud frente a su medicación son similarmente bajos con los hombres; y el porcentaje de mujeres con conocimiento de la enfermedad es menor. Las pruebas estadísticas para variables cualitativas no indican relación entre el cumplimiento según test realizados y el sexo de la persona, Batalla ($p= 0.218$), Haynes-Sackett ($p= 0.315$) y Morisky-Green ($p=0.738$). A pesar de no existir relación estadística, en base a la entrevista se sabe que las mujeres presentan mejor responsabilidad en situaciones de salud, lo que puede influir en el cumplimiento. Aunque no existe una mejora considerable en la actitud al tomar su medicación y el conocimiento sobre la enfermedad en la mujer, tener un mejor cumplimiento ayuda a disminuir los valores de presión arterial sumado al hecho de que un alto porcentaje de mujeres mantienen menores valores de

presión arterial antes de los 50 años (51), después de esa edad ese porcentaje disminuye considerablemente (10).

5.1.3.4 NIVEL DE ESCOLARIDAD Y CUMPLIMIENTO

Tabla N°34. Cumplimiento test de Batalla, Test de Morisky-Green y Nivel de escolaridad.

Nivel Escolar	Cumplidor Batalla	No Cumplidor Batalla	Cumplidor Morisky	No Cumplidor Morisky
No Estudio	0.00%	100.00%	16.67%	83.33%
Básica	14.29%	85.71%	23.81%	76.19%
Media	28.57%	71.43%	0.00%	100.00%
Superior	57.14%	42.86%	0.00%	100.00%

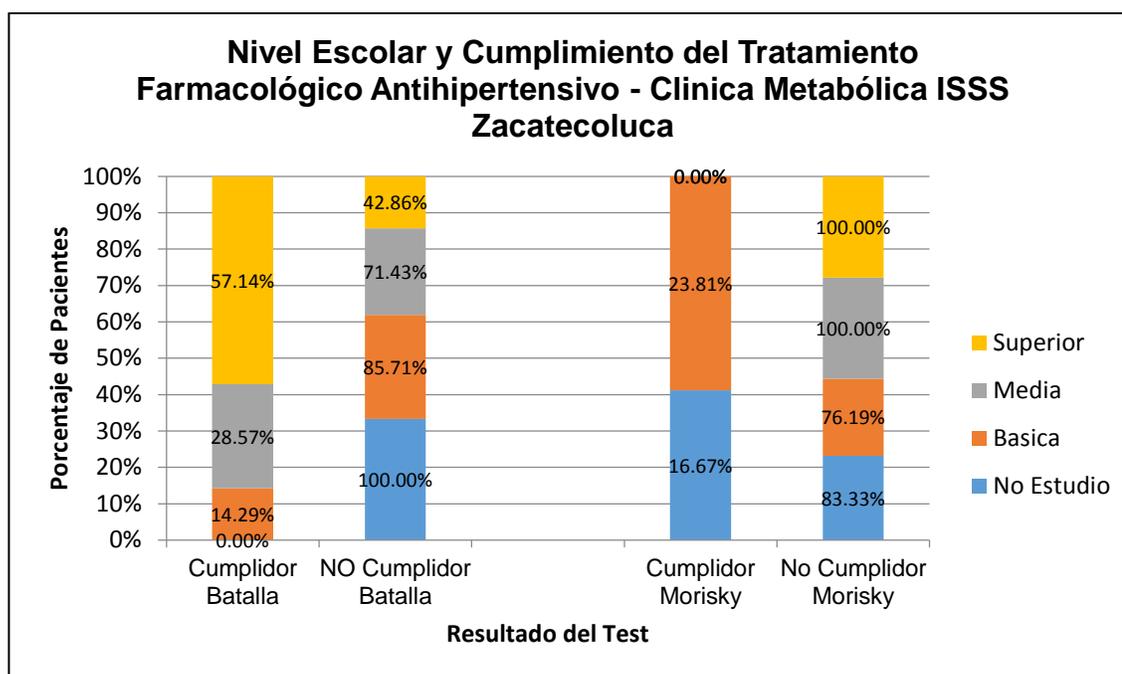


Figura N°28. Gráfico de cumplimiento test Batalla y Morisky-Green por nivel escolar.

Con un valor de Chi cuadrado de 10.38 y P-valor= 0.01557 para las variables Cumplimiento según test de Batalla y Nivel de escolaridad, existe dependencia de estas variables con un 95% de confianza; por lo tanto el conocimiento de la enfermedad actualmente aumenta dependiendo del nivel de escolaridad que tenga el paciente. El mayor porcentaje de pacientes con conocimiento de la enfermedad se encuentra en el nivel superior de escolaridad, el test no fue aprobado por pacientes que carecen de algún nivel escolar.

Para el test de Morisky-Green, las pruebas estadísticas para variables cualitativas no muestran relación ni tendencia respecto al nivel de escolaridad; sin embargo resalta que el total de los pacientes con nivel de escolaridad media y superior no aprueban el test, por lo que mantienen una mala actitud frente a su medicación.

Para el test de Haynes-Sackett, el cruce de datos contra el nivel escolar no muestra alguna relación directa.

El nivel escolar superior no determina el conocimiento total de la enfermedad, dado que el 42.86% de los pacientes con escolaridad superior no aprobaron el test de Batalla, a pesar de ello, el porcentaje de aprobación del test aumenta al aumentar el grado escolar. En la aprobación o no del test de Batalla en los pacientes de cualquier nivel escolar puede influir la relación del estudio cursado con lo relativo al área de salud, la explicación del médico respecto a la enfermedad y la falta de dispensación por parte del equipo de farmacia y educación a los pacientes hipertensos por todo el equipo de salud. Por otra parte, a pesar de no tener relación estadística el nivel escolar con la aprobación del test de Morisky-Green, el total de la población con mayor nivel escolar, conformado por la población con mayor aprobación del test de Batalla y mayor conocimiento de la enfermedad; presenta mala actitud respecto a la toma de su medicación, en ellos se mantiene la apreciación de un falso control de la enfermedad y de no necesitar el tratamiento completo o no necesitarlo todo el

tiempo, según lo expresado en la entrevista; por lo tanto el conocimiento de la enfermedad y del tratamiento son deficientes en la población en general. De igual forma, de la población que no aprueba el test de batalla, se mantiene un alto porcentaje de población con mala actitud frente a la toma de su medicamento.

Como es detallado en los datos de concordancia para los test de Batalla y Morisky-Green (Tabla N°21), el conocimiento actual de la enfermedad, que es dependiente del nivel escolar; es deficiente en la población con conocimiento de la enfermedad y no es conocida por el resto, por lo que no ha influido en la mejora la actitud frente al tratamiento y la disposición de tomar la medicación. El cumplimiento en sí, según el test de Haynes-Sackett, no está influido directamente por el nivel escolar, pero sí por la actitud frente a la toma del medicamento.

5.1.3.5 TIEMPO DE DIAGNOSTICO Y CUMPLIMIENTO

Tabla N°35. Cumplimiento al tratamiento farmacológico Antihipertensivo y Tiempo de Diagnostico de Hipertensión Arterial.

Tiempo de Diagnóstico	Cumplidor Batalla	NO Cumplidor Batalla	Cumplidor Haynes-Sackett	NO Cumplidor Haynes-Sackett	Cumplidor Morisky-Green	No Cumplidor Morisky-Green
≤5 años	17.39%	82.61%	43.48%	56.52%	0.00%	100.00%
>5 años	36.00%	64.00%	68.00%	32.00%	24.00%	76.00%

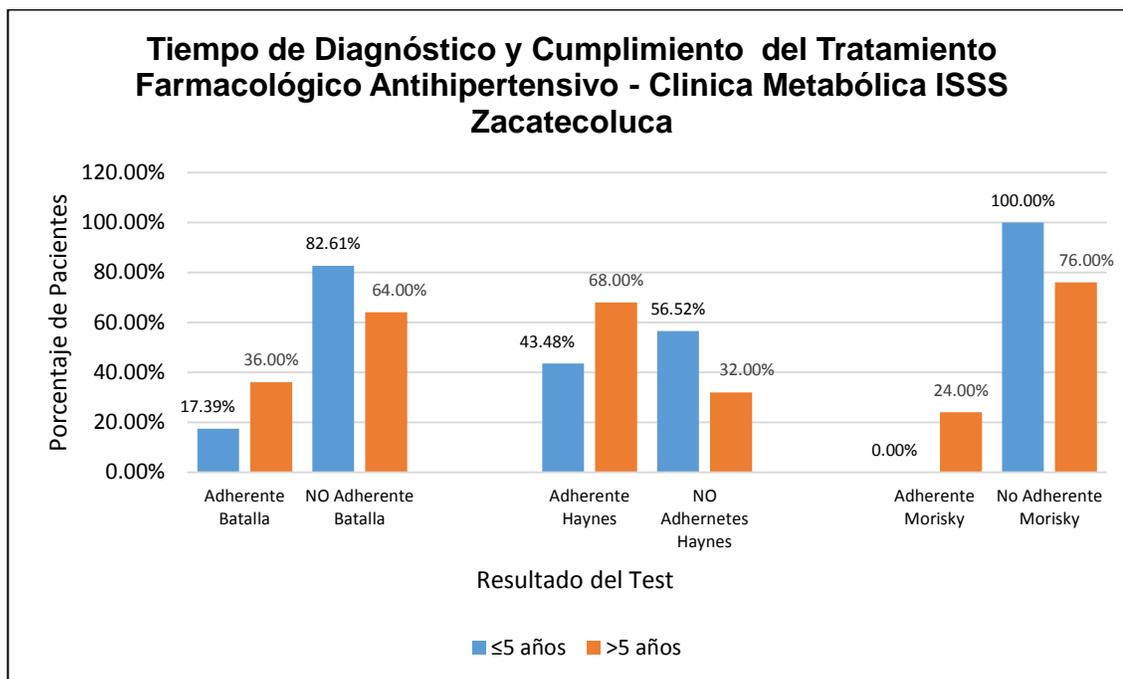


Figura N°29. Gráfico de cumplimiento Test de Haynes-Sackett, Test Morisky-Green y Tiempo de Diagnóstico de Hipertensión Arterial.

Con un valor de Chi cuadrado observado de 6.31, Chi Cuadrado teórico de 3.84 y P-valor 0.0120 para las variables Cumplimiento según test de Morisky-Green y Tiempo de Diagnóstico de la enfermedad, se afirma dependencia de estas variables con un 95% de confianza; por lo tanto la mejora en la actitud frente al tratamiento dependerá de los años transcurridos desde que el paciente fue diagnosticado como hipertenso, observándose que durante los primeros 5 años ningún paciente tiene algún grado de buena actitud al administrarse su medicación, pero mejora en los pacientes que tienen más de 5 años desde su diagnóstico. Para el test de Haynes-Sackett las pruebas estadísticas no reflejan dependencia con un P-valor= 0.087. A pesar de ello el porcentaje de pacientes que reportan cumplimiento del tratamiento es del 68% cuando tienen más de 5 años de haber sido diagnosticados.

Para el test de Batalla, el cruce de los resultados contra el Tiempo de Diagnóstico no muestra alguna relación ni dependencia, pero el porcentaje de

pacientes que tienen conocimiento de la enfermedad, es mayor (36%) en pacientes de 5 o más años de diagnóstico.

El aumento del porcentaje de aprobación de los test en los pacientes con mayor tiempo de haber sido diagnosticado como hipertenso podría estar influida por la mejora del cumplimiento y la actitud respecto a la edad, el avance de la enfermedad, la experiencia de episodios que ameriten alguna atención de emergencia, la necesidad de adaptarse a nuevos tratamientos, la presencia de alguna sintomatología propia de la enfermedad o alguna que el paciente asocie a la enfermedad, la presencia de enfermedades agregadas y a lo mencionado regularmente por el equipo médico durante los años de tratamiento y consulta, dado que no existen programas atención farmacéutica a pacientes hipertensos. Esto genera con el tiempo un leve aumento del porcentaje de pacientes que tienen mayor disposición de conocer acerca de la enfermedad con lo mencionado por el médico; de igual forma aumenta el porcentaje de pacientes que cumplen con su medicación y que tienen una mejor disposición al momento de administrarse su tratamiento.

A pesar de la dependencia entre la mejora de la disposición en la administración del tratamiento y el tiempo de diagnóstico, existe menor porcentaje de población con control de la presión arterial entre los que tienen más 5 años de diagnóstico (Tabla N°27), esto debido a factores como: el avance natural de la enfermedad con la edad y su difícil control en la edad adulta, mal cumplimiento; e incumplimiento asociados a la no presencia de intervenciones oportunas al inicio de la enfermedad, donde se tiene mejor control de los valores de presión arterial (Tabla N°27).

El hecho de mantener un mejor control inicial de la enfermedad no ha sido aprovechado por el personal farmacéutico y de salud, para lograr cumplimiento y adherencia al tratamiento a largo plazo.

5.1.3.6 ENFERMEDADES AGREGADAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y CUMPLIMIENTO DE LA MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA

Tabla N°36. Cumplimiento de la Medicación Antihipertensiva y Presencia de enfermedades Agregadas de riesgo Cardiovascular.

Presenta enfermedad Agregada	Cumplidor Haynes-Sackett	NO Cumplidor Haynes-Sackett	Cumplidor Morisky-Green	No Cumplidor Morisky-Green
Si	52.78%	47.22%	13.89%	86.11%
NO	41.67%	58.33%	8.33%	91.67%

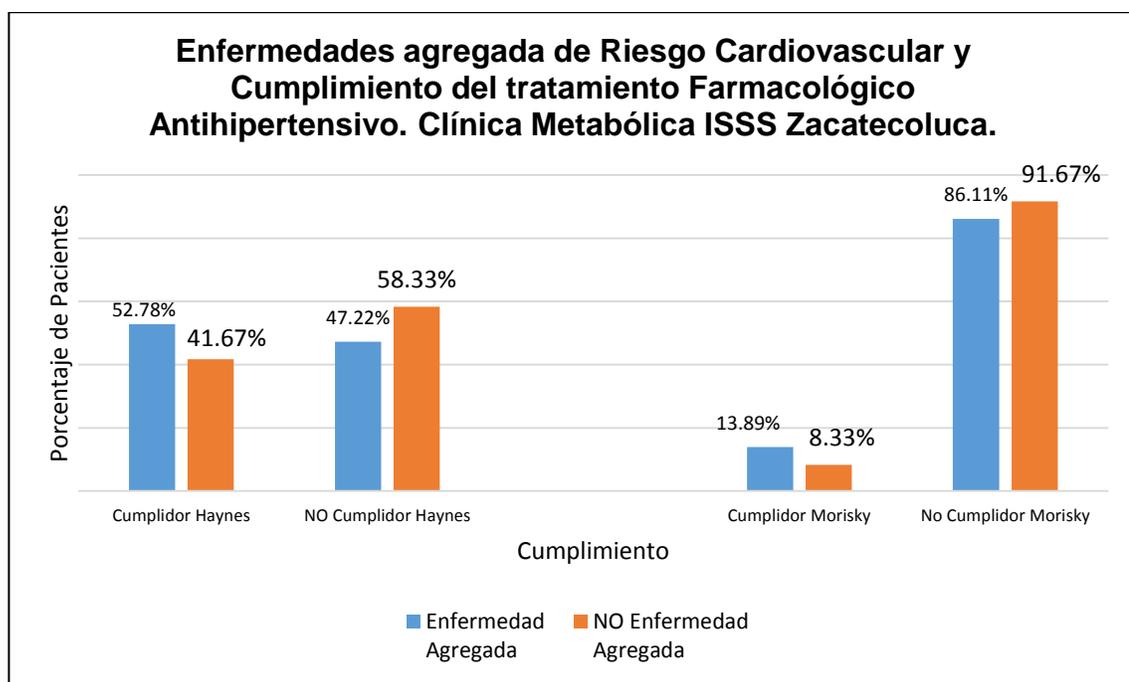


Figura N°30. Gráfico de prevalencia de enfermedades agregadas de Riesgo Cardiovascular y Cumplimiento de la Medicación antihipertensiva

Las pruebas estadísticas para las variables Enfermedades agregadas y aprobación de los test (Haynes-Sackett P-valor 0.5050, Morisky-Green P-valor 0.2540) no indican dependencia, por lo tanto el aumento o disminución del

cumplimiento en esta población es independiente al padecer o no de alguna enfermedad de riesgo cardiovascular, además de hipertensión arterial.

Sin embargo, el porcentaje actual de pacientes con cumplimiento según el test de Haynes-Sackett (52.78%) y el test de Morisky-Green (13.89%), es mayor cuando los pacientes presentan alguna enfermedad agregada de Riesgo Cardiovascular. El mayor porcentaje de pacientes en control de la presión arterial con enfermedades agregada (80.77%) puede explicarse por lo tanto, por un mejor cumplimiento al tratamiento antihipertensivo y una mejoría en la disposición frente a la administración del tratamiento en los pacientes, influido por el hecho de tener más enfermedades, más síntomas y asociarlo a mayor riesgo a la salud por parte del paciente (mayor percepción del riesgo cardiovascular) (11).

5.1.3.7 OTRAS VARIABLES ESTUDIADAS Y CUMPLIMIENTO AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

Para algunas variables estudiadas los porcentajes de población con cumplimiento al tratamiento farmacológico se mantienen similares con o sin presencia de ellas.

Numero de medicamentos en la terapia

No se encontró relación estadística entre cumplimiento y el uso de monoterapia o politerapia antihipertensiva. El cumplimiento del tratamiento es mayor en 2.14% en los pacientes con politerapia según el test de Haynes-Sackett (P-valor 0.8827), aunque no es una diferencia significativa, puede estar influido por la presencia de otras enfermedades o por el avance de la enfermedad lo que amerita más medicación, con una mayor percepción de la gravedad de la enfermedad. Se debe buscar mejorar el cumplimiento en los pacientes tratados con una monoterapia, si la condición de la enfermedad permite mantener al

paciente con este tipo de terapia. El test de Morisky-Green refleja la misma tendencia para esta variable (P-valor 0.6580).

Cambios en la terapia

No existe relación o dependencia entre el cumplimiento y los cambios en la terapia farmacológica, (test Haynes-Sacket P-valor 0.5754), En algunos casos existe mayor cumplimiento (58.82%), en pacientes con cambios en las terapias, lo que puede estar relacionado a disminución de efectos adversos y/o mayor eficacia de la nueva terapia y mayor percepción de gravedad de la enfermedad al cambiar de medicación. Se debe mejorar el cumplimiento en los pacientes que tengan un tratamiento farmacológico estable por más tiempo, para mejorar control de la enfermedad y evitar el avance de esta a corto plazo. La disposición en la administración del tratamiento por parte del paciente según el test de Morisky-Green tiene una leve mejora cuando no existe cambios en la terapia, pero esta no es significativa (2.53%), de igual forma no existe relación el resultado de este test con cambios o no de Las terapias, P-valor 0.8103.

Instrucción dada por Farmacia

No se encontró relación entre cumplimiento del tratamiento y la actual instrucción dada por farmacia; para los test de Haynes-Sackett (P-valor 0.401) y Morisky-Green (P-valor 0.6143), presentándose mejor cumplimiento sin haber recibido alguna instrucción por parte del personal de Farmacia (66.67%) contrario a los resultados esperados con una atención farmacéutica (80), lo que demuestra que el paciente se encuentra sin orientación integral frente a su enfermedad, tratamiento y sin supervisión del cumplimiento, por parte del servicio de farmacia.

De la relación entre variables de la población se puede concluir que: el alto número de pacientes que varían el protocolo del tratamiento indicado por el médico (independientemente de la variable que le afecte) ya sea con mal cumplimiento, incumplimiento o falta de adherencia; es consecuencia directa de la no intervención del Químico Farmacéutico en el proceso de salud del paciente, como responsable de educación en salud, orientación farmacoterapéutica y supervisión del uso racional de medicamentos; y el limitarse a la simple entrega de la medicación al paciente.

5.1.4 INASISTENCIA A CITAS PROGRAMADAS

Los pacientes que consultan la Unidad médica son citados por su médico para revisión del estado de salud que presenta y los cambios que surgido con el tratamiento prescrito desde la última consulta. En los pacientes con hipertensión arterial de la clínica metabólica, las citas son regularmente cada 4 meses, a menos que, a criterio médico, el estado de salud del paciente amerite que este deba revisarle con mayor frecuencia. El cumplimiento de la asistencia a citas se evidencia en la siguiente Tabla:

Tabla N°37. Citas programadas y perdidas de Clínica metabólica Unidad Médica Zacatecoluca ISSS

Concepto	Enero 2015	Febrero 2015	Marzo 2015	Abril 2015	Mayo 2015	Junio 2015
Citas programadas	656	677	681	584	571	724
Citas perdidas	112	95	115	106	97	108
Citas Programadas pacientes con HTA	527	562	610	515	449	631
Citas Asistidas pacientes con HTA	437	486	517	430	371	544
Citas Perdidas pacientes con HTA	90	76	93	85	78	87

En base a los datos obtenidos del Sistema Integrado de Citas utilizado por el área de recepción de la Unidad Médica y del cruce de estos con el sistema SAFISSS del Servicio de Farmacia, se observa que el total de citas programadas de enero de Junio 2015 en la clínica metabólica fue de 3,893.

El total de citas programadas para paciente de la clínica metabólica que son tratados por hipertensión arterial fue de 3,294. De estas el porcentaje de pacientes que dejaron de asistir a su cita fue del 15.45%, lo que equivale a un promedio de 85 citas perdidas mensualmente por estos pacientes.

Esta cantidad de citas perdidas favorece la falta de cumplimiento al tratamiento antihipertensivo; como consecuencia de no contar con el tratamiento farmacológico completo o por suspender dosis mientras el paciente repone el medicamento perdido por la inasistencia a la cita.

Durante el mismo período de tiempo se atendieron en el área de emergencia un promedio de 60 pacientes mensuales con crisis hipertensivas; de estos el 40.61% no necesitaron reposo en observación y manifiestan directamente no haber tomado sus medicamentos por no contar con ellos como consecuencia de la pérdida de su cita o por tener una cita más larga en tiempo que la duración del tratamiento.

De esta atención resulta la reposición de la medicación perdida, en suficiente cantidad para cubrir el tratamiento para su próxima cita, o hasta que le sea otorgada un nueva cita más próxima.

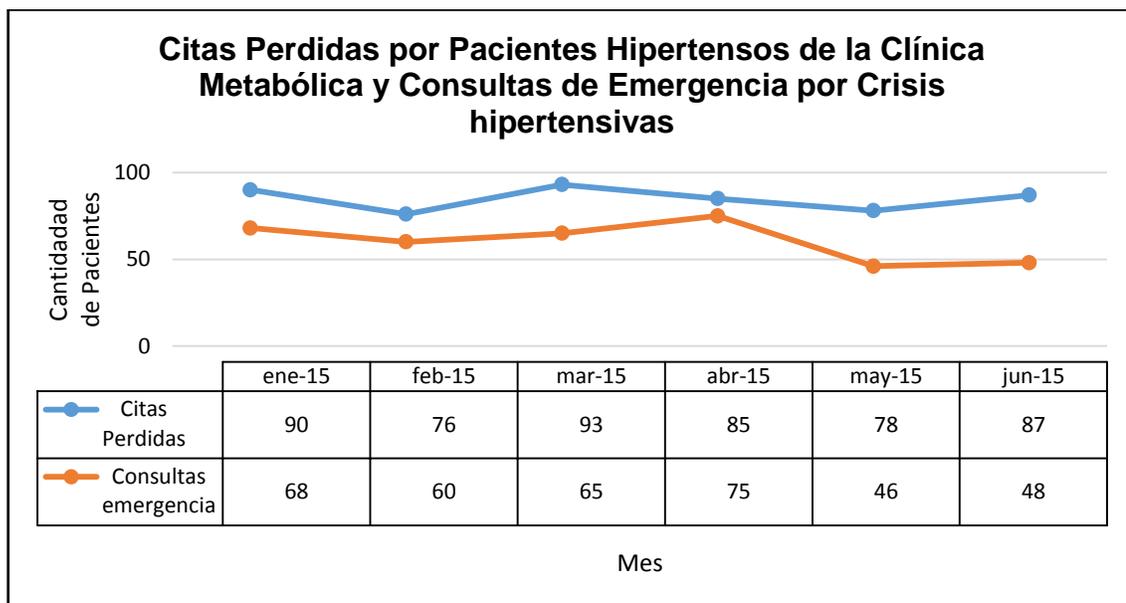


Figura N°31. Citas Perdidas por Pacientes Hipertensos de la Clínica Metabólica y Consultas de Emergencia por Crisis Hipertensivas.

El cruce de datos de citas pérdidas de pacientes hipertensos de la clínica metabólica muestra similar tendencia por mes, con el número de pacientes atendidos por elevación de la presión arterial fuera de los valores límite o crisis hipertensivas en el área de emergencia del ISSS Zacatecoluca; por lo se puede concluir que existe una relación directamente proporcional entre ambas variables (Coeficiente de Correlación Pearson 0.4044).

Se debe promover la asistencia a citas en la población hipertensa de la clínica metabólica, para mejorar el cumplimiento de la medicación y la atención de la enfermedad en forma oportuna y efectiva.

5.1.5 PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS (PRM)⁽²⁴⁾

En base al análisis de las Variables y los test utilizados, se pueden listar los siguientes Problemas Relacionados con Medicamentos encontrados:

EFFECTIVIDAD

Inefectividad no Cuantitativa de la Medicación

-Incumplimiento. Según los resultados del test de Haynes-Sackett el 43.75% de la población incumple en algún momento su tratamiento diario.

-Administración errónea del medicamento: Según los resultados del test de Morisky-Green solo el 12.50% tienen buena actitud a la toma correcta de su tratamiento y el 4.17% tienen buena actitud a la toma correcta de su tratamiento y mantienen el control de la enfermedad.

-Características personales:

Edad: Según los resultados del test de Morisky-Green y Haynes-Sackett los jóvenes presentan mayor incumplimiento (66.67%) y administración errónea del medicamento (100%).

Sexo: Según los resultados del test de Morisky-Green y Haynes-Sackett los hombres presentan mayor incumplimiento (52.63%) y administración errónea del medicamento (89.47%).

A pesar del aumento en el número de medicamentos indicados y los cambios en la terapia farmacológica, la presencia de estos problemas Relacionados a Medicamentos producen como resultados negativos asociados a la medicación el no control de la enfermedad a corto o largo plazo (Presión arterial mayor o igual a 140/90mmHg) en el 45.83% de la población.

5.2 CAUSALES RELACIONADAS A LA FALTA DE ADHERENCIA

Para determinar las causas se analizaron porcentual y estadísticamente las variables estudiadas, los valores de presión arterial, los resultados de los test utilizados y la relación entre todos ellos; se estableció como criterios que:

- El porcentaje de incumplimiento sea más alto que el porcentaje de cumplimiento según los test utilizados.
- Que exista concordancia, tendencia o dependencia determinada por las pruebas estadísticas entre variables, resultados de los test o control de la enfermedad.
- Que esté presente en el total o en la mayoría de la población.
- Que no influya actualmente en la mejora del cumplimiento o adherencia, pero sea conocida su utilización o corrección en intervenciones por el aumentar el cumplimiento o la adherencia.

La lista de causales es la siguiente:

- a. Inexistencia de Equipo multidisciplinario de atención a pacientes hipertensos de la clínica metabólica.
- b. Inexistencia de programa de atención farmacéutica.
 - Despacho de medicamentos en farmacia.
 - Paciente no asesorado en su medicación y estilo de vida.
 - Intervención inadecuada en la promoción y práctica del tratamiento No farmacológico.
- c. Problemas actitudinales por parte del paciente.
- d. Cambios de la medicación en tratamiento farmacoterapéutico por fracaso terapéutico.
- e. Perdida de citas y no retiro del medicamento en tiempo.

5.3 COSTOS DE LA ATENCIÓN MÉDICA A PACIENTES HIPERTENSOS CON EL ACTUAL NIVEL DE ADHERENCIA

A partir del Sistema SAFISSS del ISSS, en el servicio de Farmacia, y el apoyo de la Sección Control de Costos del ISSS, se obtuvieron los costos de atención al paciente Hipertenso según 3 grupos: pacientes ambulatorios de clínica metabólica, pacientes con crisis hipertensivas en el servicio de emergencia y hospitalizados por hipertensión arterial.

5.3.1 COSTOS DE ATENCIÓN A PACIENTES HIPERTENSOS AMBULATORIO DE LA CLINICA METABÓLICA UNIDAD MÉDICA ZACATECOLUCA

El horario de atención en la clínica metabólica es días lunes, miércoles y viernes, atendidos por un médico general y un médico especialista (internista) asisten en promedio 32 pacientes al día. Días martes y jueves atienden la clínica 2 médicos especialistas y un médico general, con un total de 48 pacientes al día. Según estos datos deben atenderse una total de 192 pacientes semanales. Durante el año 2014, según el Sistema de Farmacia, 2,380 (43%) consultas fueran brindadas a pacientes hipertensos por un médico especialista y 3,179 (57%) consultas por un médico general. El total de consultas de la clínica metabólica del año 2014 fue de 6,914, de estas 5,559 consultas fueron de pacientes con Hipertensión arterial (80.35%). El total de pacientes hipertensos atendidos en la clínica metabólica en el año 2014 fue 1,853.

Los costos de atención del paciente hipertenso de la clínica metabólica están conformados por 3 rubros: atención médica, exámenes de laboratorio y gabinete, y medicamentos.

En esta clínica los pacientes son citados 3 veces al año y les fueron indicados exámenes de laboratorio 1 vez al año; Electrocardiograma y Rayos X de

Tórax son indicados cada 2 años. El examen de Nitrógeno ureico se le indica a un estimado de un cuarto de la población, ácido úrico a un tercio de la población y colesterol a la mitad de la población. Los medicamentos les son prescritos en la consulta, los cuales debe retirar ese día y subsecuentemente cada mes por medio de recetas repetitivas hasta que tenga su próxima consulta. El detalle de los costos de atención para pacientes con hipertensión arterial se resume en la Tabla N°38.

Tabla N°38. Costo estimado de atención a pacientes con Hipertensión Arterial en la Clínica Metabólica Unidad Médica Zacatecoluca.

Atención de pacientes con hipertensión arterial Clínica Metabólica Unidad Médica Zacatecoluca año 2014	
Descripción rubro	Costo Total
Consulta Médico General	\$40,309.72
Consulta Médico Internista	\$36,176.00
Exámenes de Laboratorio	\$31,951.90
Exámenes de Gabinete	\$22,300.86
Costo Total de Atención:	\$130,738.48
Costo Total de Medicamentos:	\$43,262.27
Total General:	\$174,000.75

Para el año 2014, el costo total de atención de los pacientes hipertensos por médico especialista fue de \$59,403.49 y costo total de atención por médico general fue de \$71,334.99. El promedio de consultas mensuales por esta patología en la clínica metabólica fue del 5.57% respecto al total de consultas de la unidad médica. En las consultas de la clínica metabólica, el 80.35% corresponden a pacientes bajo tratamiento antihipertensivo. En la atención del paciente hipertenso en esta clínica, el rubro más alto en gasto corresponde a la medicación entregada al paciente. En promedio el costo global anual de

atención por paciente de clínica metabólica es de \$93.90218. El costo de atención total anual de los pacientes hipertensos de la clínica metabólica equivale al 45.45% del costo total de la medicación despachada en la Unidad Médica durante el año 2014.

5.3.2 COSTOS DE ATENCIÓN A PACIENTES HIPERTENSOS CON CRISIS HIPERTENSIVAS EN LA UNIDAD MEDICA ZACATECOLUCA

El cálculo de los costos para la atención del paciente hipertenso con crisis hipertensivas está basado en los costos institucionales y en el total de consultas que, según el sistema de farmacia de la Unidad Médica ISSS Zacatecoluca, se les ha indicado medicación anti hipertensiva a pacientes en base a norma (32), en el servicio de emergencia; en el período de Enero a Junio 2015. Los pacientes que consultaron por este motivo en este servicio no tienen hoja de falla terapéutica en farmacia, por lo que su consulta obedece al incumplimiento de su medicación, a falta de adherencia o problema relacionado a la medicación no determinado.

El incumplimiento, a la vez, puede ser inducido por inasistencia a la cita en la Clínica Metabólica. La atención del paciente hipertenso en el servicio de emergencia está dividida en base a Norma (32), y según la crisis hipertensiva (16) que esté presente, así:

1) Urgencias Hipertensivas: No hay daño a órgano blanco.

Se han catalogado dentro de estas a los pacientes que en base a norma y según el sistema de farmacia les fueron indicados alguno o varios de los siguientes medicamentos: Captopril 25 mg, Enalapril 20 mg, Atenolol 100 mg, o Hidroclorotiazida 25 mg; en cantidades mínimas para tratar crisis. En cuanto a la atención del paciente con urgencia, esta consiste en consulta médica,

tratamiento farmacológico y observación (tiempo cama) con atención de enfermería. Para efectos del estudio, se subdividió las urgencias hipertensivas en:

- Pacientes que han necesitado reposo en el área de observación
- Pacientes que han consultado por crisis, sin necesidad de observación

2) Emergencias Hipertensivas: Si hay daño agudo a órgano blanco.

Se han catalogado en las emergencias a pacientes que en base a norma⁽³²⁾ y según el sistema de farmacia les fueron indicados alguno o varios de los siguientes medicamentos incluyendo o no Captopril 25 mg: Dinitrato de Isosorbide 5 mg, Furosemida 20 mg ampolla; Ácido Acetil Salicílico 250 mg a 500 mg; en cantidades mínimas para tratar la crisis; en algunos casos se reportó uso Nifedipina 10mg y parches de nitroglicerina.

En cuanto a la atención del paciente con emergencia, esta consiste en consulta médica, tratamiento farmacológico, observación (tiempo cama) con atención de enfermería, toma de exámenes de laboratorio a criterio médico (Nitrógeno ureico, creatinina y examen general de orina) y examen de gabinete, que incluye Electrocardiograma.

En este apartado se incluyen emergencias hipertensivas que no fueron hospitalizadas o que fueron referidas a hospitales de tercer nivel.

5.3.2.1 COSTOS DE ATENCIÓN A PACIENTES HIPERTENSOS CON URGENCIAS HIPERTENSIVAS (Consulta de Emergencia)

Tabla N°39. Costo estimado de atención a pacientes con Urgencias Hipertensivas en el servicio de emergencia, enero a junio 2015.

Concepto	Ene/ 2015	Feb/ 2015	Mar/ 2015	Abr/ 2015	May/ 2015	Jun/ 2015	Total
Pacientes de Urgencia con observación	30	27	29	46	31	24	187
Pacientes de Urgencia sin observación	32	29	29	24	12	21	147
Pacientes de Emergencia Hipertensiva sin hospitalización	6	4	7	5	3	3	28
Total de Paciente con Crisis Hipertensiva	68	60	65	75	46	48	362
Costo total Atención Crisis Hipertensivas (Atención Médica, exámenes y Medicamentos):							\$6,728.21
Total de Pacientes atendidos en Servicio de emergencia (Todas las patologías)	2,424	2,004	2,144	2,03	2,11	2,27	12,984
Costo total de medicamentos utilizados en el Servicio de Emergencias (Todas las patologías):							\$22,865.79

En el período de estudio, la cantidad de pacientes que consultaron en el servicio de emergencia por hipertensión arterial fue de 362 pacientes, de estos el 7.73% consultaron por emergencias Hipertensivas y necesitaron un promedio de reposo en observación de 4 horas del día/cama, el 51.66% son pacientes por urgencia Hipertensiva y necesitaron en promedio 2 horas del día/cama en reposo de observación y el 40.61% son pacientes con elevación de Presión arterial que no ameritaron observación por presión diastólica menor a 100 mmHg o es paciente sin medicamento, por cita más larga que la duración del tratamiento o por pérdida de la cita; estos últimos necesitaron reposición de la medicación, por lo que les fue indicada cantidad necesaria para un período corto con el fin de asegurar el cumplimiento de la medicación mientras pasan su consulta en la clínica correspondiente; en todos los casos el incumplimiento del tratamiento es la principal causa de la crisis. El promedio de pacientes que atendidos mensualmente por crisis hipertensivas es de 60 pacientes. El costo estimado total para la atención de pacientes con crisis hipertensivas en el período de estudio fue de \$6,728.21, este costo incluye la medicación.

El costo de atención médica y observación por tipo de crisis fue de \$3,384.14 para urgencias hipertensivas, \$1,863.96 para pacientes con crisis sin reposo en observación y \$1,200.03 para pacientes de emergencias hipertensivas. El costo total de medicación para todas las patologías, incluyendo Hipertensión arterial, en este servicio fue de \$22,865.79.

Considerando que el total de pacientes atendidos por todas las patologías en el servicio de emergencia de enero a junio 2015 fue de 12,984 pacientes, las atenciones por crisis hipertensivas solo representan el 2.79% de la atención del total de pacientes. El costo promedio de atención en cada crisis por paciente es de \$18.5862.

5.3.2.2 COSTOS DE ATENCIÓN A PACIENTES HIPERTENSOS CON EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS (Paciente hospitalizado)

El cálculo de los costos de atención del paciente hospitalizado por hipertensión arterial se ha realizado con el total de pacientes que fueron hospitalizados durante el año 2014 por ese diagnóstico. Los pacientes fueron hospitalizados por presentar una emergencia Hipertensiva con necesidad de atención hospitalaria, Urgencia Hipertensiva que presente Cefalea Intensa, Nauseas, Vómitos o por una urgencia no controlada después de haber realizado el procedimiento correspondiente. La indicación de Rayos X de tórax no se realiza en todos los pacientes ingresados, quedando a criterio médico. Una vez ingresado, la consulta del especialista es 2 veces al día. La medicación utilizada dependerá de la condición del paciente tanto en sus valores de presión arterial como de los otros problemas de salud que presente.

Tabla N°40. Costo estimado de atención a pacientes Hospitalizados por diagnóstico de Hipertensión Esencial. Año 2014.

Concepto	Costo
Consulta Especialista	\$362.16
Exámenes de Laboratorio y Gabinete	\$279.85
Día Cama - observación	\$650.04
Costo Total de atención:	\$1,292.05
Costo Total de Medicamentos:	\$125.98
Total General:	\$1,418.03

Durante el año 2014 se hospitalizaron 10 pacientes por hipertensión arterial; de estos, 8 pacientes tuvieron estancia hospitalaria de 1 día y 2 pacientes tuvieron una estancia de 2 días. El costo de atención para los 8 pacientes con estancia de 1 día representa el 68.85% del total y el costo de atención para los 2

pacientes con estancia de 2 días el 31.15%. El costo promedio total de atención por paciente por día ingresado por Hipertensión arterial durante el año 2014 fue de \$118.17. En estos casos la estancia hospitalaria representa el mayor costo en la atención. El deterioro en la calidad de vida de estos pacientes es más evidente por la presencia de daño a órganos o por la alta probabilidad de presentar daño a corto plazo.

5.3.3 RESUMEN COSTO DE ATENCIÓN A PACIENTE HIPERTENSO UNIDAD MÉDICA ZACATECOLUCA

Tabla N°41. Comparativo de Costos de atención a pacientes hipertensos en los diferentes servicios de la Unidad Médica.

Rubro	Clínica Metabólica (Paciente Ambulatorio)	Servicio de Emergencia (Crisis Hipertensiva)	Hospitalización (Ingreso hospitalario por Hipertensión Arterial)
Número Anual de Pacientes atendidos	1,853	724	10
Costo Total anual de atención (\$)	174,000.75	13,456.42	1,418.03
Costo de atención por paciente (\$)	93.90	18.59	118.17

En la clínica metabólica el gasto mayor para la atención del paciente hipertenso se encuentra en el rubro de medicamentos, debido a la cantidad prescrita y despachada durante todo el año. En las crisis hipertensivas y hospitalización por hipertensión arterial el gasto se concentra en la atención del paciente que incluye consulta médica, cuidado del paciente y exámenes. Las crisis hipertensivas elevan el costo de atención del paciente de la clínica metabólica

de \$93.90 a \$112.49, en una sola crisis hipertensiva; lo que representa un incremento del 19.8% en el costo de atención en clínica metabólica. En los pacientes ingresados por Hipertensión arterial el costo de atención se eleva de \$93,90 a \$230.66 en un día de ingreso, lo que representa un incremento del 145.64% sobre el costo de la atención en clínica metabólica.

La cantidad de pacientes atendidos por crisis hipertensivas en el servicio de emergencia corresponde al 39% de la cantidad de pacientes atendidos en la clínica metabólica; a pesar que el costo de atención de una crisis hipertensiva es inferior al de la clínica metabólica, el incremento del gasto total es notable, y se corre el riesgo de llegar a ser mucho más alto si la crisis se deriva a un ingreso hospitalario. Reducir las crisis Hipertensivas (urgencia y emergencias) podría generar un ahorro de hasta un 7.73% al año respecto al presupuesto para la atención de pacientes Hipertensos en Clínica Metabólica; y la reducción de solo las urgencias hipertensivas en el servicio de emergencia, podría generar ahorro de hasta un 6.03% al año respecto al presupuesto para la atención de Hipertensos en Clínica Metabólica, con ello no solo se contribuiría a la salud del paciente sino también al autofinanciamiento en la aplicación de intervenciones. Respecto al ingreso hospitalario, el costo anual de atención a los pacientes hospitalizados por hipertensión equivale al 10.54% del costo anual de atención de Crisis hipertensivas, el cual es considerable tomando en cuenta que la población ingresada por hipertensión solo equivale al 1.38% de la población atendida por crisis. De igual forma el costo de atención por día por paciente hospitalizado por Hipertensión Arterial equivale a la atención de 6.36 pacientes con crisis hipertensivas, por lo que podrían ser atendidos 76 pacientes en crisis durante el año con el costo de atención de pacientes hospitalizados. En el mismo sentido, el costo de atención del paciente hospitalizado por día, equivale a la atención total de 1.26 pacientes de la clínica metabólica durante un año, y el costo total anual de la atención de pacientes hospitalizado por hipertensión arterial, a pesar de ser una población muy baja

respecto a la clínica metabólica (10 pacientes); podría financiar la atención de 15 pacientes con hipertensión arterial durante un año, en esta clínica. De igual forma, la reducción del gasto en general podría ser invertido en la contratación de un farmacéutico dedicado a programas de atención farmacéutica. Por lo invertido en la atención de la clínica metabólica, mayormente en medicación, por la continuidad que se lleva en la atención del paciente y dado que las causales de la falta de adherencia son originadas por las deficiencias en esta atención e impactan los servicios de emergencia y hospitalización; es necesario que tanto la intervención farmacéutica como otras intervenciones se inicien en esta clínica y se procure su efectividad; con el fin de mantener el control de la enfermedad en el paciente y evitar el aumento de los costos de atención por atención de crisis hipertensivas o ingresos hospitalarios, avance de la enfermedad, daño a órganos y detrimento de la calidad de vida del paciente. Se debe considerar, a la vez, que los pacientes que presentan urgencias hipertensivas pueden ser más sensibles a la intervención farmacéutica y mejor influidos por medio de la educación, la evaluación oportuna de la efectividad de la terapia farmacológica y orientación farmacoterapéutica, con el fin de prevenir el incumplimiento al tratamiento farmacológico y no farmacológico (adherencia) y a la asistencia en tiempo a las consultas en la clínica metabólica. En los pacientes que presentan emergencias hipertensivas, la afectación a órganos podría dificultar el control de la presión arterial; por lo que se debe reforzar en ellos la atención médica y farmacéutica de forma especializada y personalizada. Por lo tanto, la intervención del Químico Farmacéutico es necesaria y fundamental como responsable del uso racional de medicamentos, como orientador farmacoterapéutico del paciente, apoyo en educación sanitaria, controlador de la situación farmacoterapéutica del paciente y supervisor de las estrategias farmacológicas juntamente con el médico. En este sentido debe implementarse en la clínica metabólica un programa de atención farmacéutica que lleve a cabo tales intervenciones.

5.4 ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.

Con el fin de influir en la orientación, el cumplimiento y la adherencia al tratamiento del paciente hipertenso de la Clínica Metabólica; en base a los resultados de este estudio, se ha elaborado un programa de Atención Farmacéutica, adaptado al funcionamiento de la Unidad Médica del ISSS Zacatecoluca, el cual está diseñado para ser llevado a cabo por farmacéuticos especializados en Atención Farmacéutica. El programa consta de elementos claves que buscan dar a conocer al paciente su enfermedad y tratamiento, concientizarlo sobre la importancia del control y proporcionar herramientas con las cuales pueda iniciar y mantener el autocuidado correctamente. Dentro del programa, las atenciones del farmacéutico al paciente se han denominado Citas Farmacéuticas, en estas se lleva a cabo lo descrito anteriormente, lo que a su vez sirve de insumo al médico tratante y de retroalimentación de la condición y el resultado de las intervenciones en el paciente, para el farmacéutico. La Propuesta de Estrategia de Intervención Farmacéutica resultante de este Estudio ha sido revisada por la Dirección de la Unidad Médica, considerándola oportuna y factible (Anexo N°6).

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA



PROGRAMA DE ATENCION FARMACÉUTICA AL PACIENTE HIPERTENSO
DE LA CLINICA METABOLICA ISSS ZACATECOLUCA

ELABORADO POR

HEBER OMAR CHICAS CARCAMO

COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCION FARMACÉUTICA DEL TRABAJO
DENOMINADO:

ESTUDIO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
HIPERTENSOS EN LA UNIDAD MÉDICA DE ZACATECOLUCA DEL
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

FEBRERO, 2017. SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA.

INDICE

CONTENIDO	Pag N°
1.0 Introducción	172
2.0 Objetivos	173
3.0 Requisitos	173
Químico Farmacéutico	173
Paciente	174
4.0 Plan de Trabajo	174
4.1. Derivación de Clínica Metabólica al Programa de Atención Farmacéutica.	174
4.2. Saludo y objetivos de la atención farmacéutica.	176
4.3. Entrevista Farmacéutica.	177
4.4. Educación sanitaria.	178
4.5. Dispensación	179
4.5.1 Despacho del Medicamento	179
4.5.2 Orientación farmacoterapéutica de la medicación Antihipertensiva usada por el paciente	179
4.6. Compromisos del paciente	180
4.7. Indicación de nueva referencia al programa de Atención Farmacéutica y despedida.	181
4.8. Resultados de entrevista farmacéutica y llenado de formato "Información a Médico Tratante"	181
4.9. Consulta de fecha de próxima cita del Paciente	182
4.10. Archivo de Expediente	182
4.11. Traslado de información a médico tratante	182
4.12. Seguimiento Farmacéutico	183

4.13. Flujograma programa de Atención Farmacéutica	185
5.0 Recursos	186
Bibliografía	187
Anexos	190

INDICE DE ANEXOS

Anexo N°	Pag. N°
1. Ficha de referencia de paciente hipertenso de la clínica metabólica al programa de atención farmacéutica	191
2. Entrevista farmacéutica a pacientes hipertensos de la Clínica Metabólica	193
3. Guía de educación sanitaria sobre hipertensión arterial a pacientes de Clínica Metabólica derivados al Programa de Atención Farmacéutica	204
4. Información farmacoterapéutica de la medicación antihipertensiva, para la orientación del paciente hipertenso referido de la Clínica Metabólica al Programa de Atención Farmacéutica.	216
5. Información a medico tratante sobre resultado entrevista a paciente hipertenso referido al Programa de Atención Farmacéutica	344
6. Cuadro Horario de toma de medicamentos antihipertensivos	349
7. Triptico educativo sobre hipertensión arterial	351
8. Tabla para el cálculo de riesgo cardiovascular cuando se cuenta con el valor de colesterol total	353
9. Tabla para el cálculo de riesgo cardiovascular cuando no se cuenta con el valor de colesterol total	355

1.0 INTRODUCCIÓN

Atención Farmacéutica es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente.

La necesidad de intervención del farmacéutico surge de los resultados del “Estudio de Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos en la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social”, los cuales demuestran la necesidad de iniciar educación y acompañamiento farmacéutico de los pacientes hipertensos ambulatorios de la clínica metabólica, impactando en la resolución de la problemática que a este estudio le atañe, la mejora de la Adherencia. La intervención se basa en una Atención Farmacéutica, adaptando a las necesidades y a los recursos particulares de la Unidad Médica.

El presente proyecto de atención farmacéutica en la Unidad Médica del ISSS Zacatecoluca, pone en marcha el desarrollo de actividades en los principales campos de actuación del farmacéutico que atiende pacientes hipertensos ambulatorios de la clínica metabólica, con las cuales se mejorará la atención a estos pacientes y a los servicios que como farmacia se prestan. Este proyecto retomará el rol del farmacéutico hospitalario en la responsabilidad del uso racional de los medicamentos y en la adherencia al tratamiento antihipertensivo por parte de los pacientes. Basado en áreas de la atención farmacéutica tales como: la Evaluación, Educación, Dispensación, y Seguimiento, resumidos en el flujograma resultante del Plan de Trabajo; el proyecto guiará al farmacéutico en una secuencia de atención para incidir en el comportamiento del paciente frente a su tratamiento y su estilo de vida.

2.0 OBJETIVOS

1. Evaluar el cumplimiento al tratamiento Antihipertensivo en los pacientes hipertensos de la clínica metabólica atendidos en el proyecto de atención farmacéutica.
2. Realizar educación sanitaria sobre Hipertensión arterial.
3. Establecer la dispensación en el proyecto de atención farmacéutica.
4. Establecer Problemas Relacionados con Medicamentos en el paciente.
5. Retroalimentar al médico con información del paciente respecto a: la enfermedad y el tratamiento en el paciente, el Riesgo cardiovascular, el cumplimiento actual del paciente y el cumplimiento de sus controles al médico tratante.
6. Mejorar cumplimiento y adherencia al tratamiento antihipertensivo.
7. Iniciar Seguimiento Farmacéutico acorde a la capacidad del servicio de Farmacia

3.0 REQUISITOS

3.1. Químico Farmacéutico

- Capacitado en Atención Farmacéutica
- Disposición a llevar a cabo el Proyecto de Atención farmacéutica
- Claro dominio de farmacoterapia y farmacología de los medicamentos antihipertensivos utilizados en los pacientes de la clínica metabólica.
- Conocer el plan de trabajo del programa.
- Disponibilidad de tiempo o asignación de tiempo por parte de su jefatura, durante su jornada laboral, para la atención de pacientes que asistan a este proyecto.

-Preparar el espacio físico previo a la atención del paciente, procurando la mayor privacidad posible.

-Informar el horario de atención del programa y coordinar con el equipo médico de la clínica metabólica para la derivación de pacientes que ameriten intervención farmacéutica.

-Coordinar con la Jefatura el Aprovisionamiento oportuno de los medicamentos antihipertensivos en la farmacia.

3.2. Paciente

-Paciente Hipertenso derivado por médico de clínica metabólica por problemas de control de hipertensión arterial o que a criterio médico necesite intervención farmacéutica.

-Paciente con bajo cumplimiento o incumplimiento al tratamiento antihipertensivo a criterio médico.

-Paciente que no comprenda su tratamiento antihipertensivo o que requiera conocerlo mejor.

-Paciente con disponibilidad de tiempo para la atención farmacéutica.

-Paciente preferentemente adulto-joven.

4.0 PLAN DE TRABAJO

4.1. Derivación de Clínica Metabólica al Programa de Atención Farmacéutica.

En base al criterio médico y la situación actual del paciente, el médico encargado del programa de Clínica Metabólica solicita la atención del paciente en el Programa de Atención Farmacéutica como estrategia de intervención más

adecuada para mejorar la educación y la adherencia al tratamiento antihipertensivo. La derivación al Programa de Atención Farmacéutica se hará de forma escrita en base al Anexo N°1 del Programa. Se deberá proveer de copias de esta ficha a médico encargado del programa, para que cuente con ellas de forma oportuna; en ella se detallará un resumen del motivo de la referencia, y solicitará por separado, o a la vez; los 3 ejes de acción propios de este programa:

-Evaluación y Causas de la situación actual; basado en la Entrevista Farmacéutica.

-Educación Sanitaria; basada en la Guía de Educación Sanitaria

-Orientación Farmacoterapéutica; basada en la Información Farmacoterapéutica

Inicialmente la derivación se iniciará con médico encargado del programa, y la Atención Farmacéutica por medio del Encargado de Farmacia o el Farmacéutico que este delegue. Basado en disponibilidad actual de recurso farmacéutico, se elegirá un día a la semana y un horario específico para la atención del programa, el cual será informado al médico encargado y a la Jefe de Enfermeras. Se atenderá 1 paciente al día, con un tiempo promedio de 1 hora con 30 minutos, lo cual será del conocimiento del médico encargado. Dado que las citas son otorgadas cada 4 meses, en este período se trabajará con un máximo de 16 pacientes. En su próxima cita estos pacientes serán derivados nuevamente por el médico tratante al Programa de atención farmacéutica para su reevaluación en el programa (2da cita de atención Farmacéutica), atendiendo a la misma población durante 8 meses. Los siguientes 4 meses se iniciará el ciclo con nuevos pacientes que ameriten a criterio médico la atención en el programa.

Se coordinará con la Administración y la enfermería la disponibilidad del espacio físico para la Atención Farmacéutica, con 3 días de anticipación. De

igual forma la asignación del espacio físico se hará del conocimiento del médico encargado el día de la atención.

Procedimiento:

- a) Médico llena la “Ficha de Referencia de Paciente Hipertenso de la Clínica Metabólica al Programa de Atención Farmacéutica” Anexo N°1 del programa.
- b) Médico agrega ficha y la documentación del paciente, resultante de la consulta; al expediente del paciente.
- c) Médico indica al paciente que luego del llenado de documentos por parte de enfermería, debe pasar al consultorio donde se atenderá el programa.
- d) Enfermería entrega al paciente la documentación resultante de la consulta incluyendo la Ficha de referencia y recalca que debe pasar al consultorio de Atención Farmacéutica.
- e) Paciente se presentará al consultorio de atención farmacéutica con su documentación y entrega ficha para atención farmacéutica.
- f) Paciente será recibido por farmacéutico quien le solicitará un momento para retirar de enfermería el expediente.
- g) Farmacéutico solicitará (por escrito de ser necesario) a enfermería, el expediente del paciente para uso solamente del momento de la atención farmacéutica y se devolverá en el momento de finalización de la atención farmacéutica.
- h) Farmacéutico regresa con la documentación del paciente al consultorio.

4.2. Saludo y objetivos de la atención farmacéutica.

Procedimiento:

a) Farmacéutico dará la bienvenida y mostrará su interés por atenderle y su disponibilidad de apoyarle. Farmacéutico promoverá la confianza y el trato cortés con el paciente.

b) Farmacéutico le hará del conocimiento los objetivos del programa de la forma más entendible posible, sin generar confusión, rechazo o mala expectativa por parte del paciente.

4.3. Entrevista Farmacéutica.

La entrevista está elaborada tomando en cuenta las variables que tienen relación con la enfermedad, el tratamiento, el estilo de vida, el riesgo cardiovascular, el cumplimiento de su tratamiento, cumplimiento de sus citas y la relación Médico-Paciente-Farmacéutico. Dentro de esta entrevista, el apartado de cumplimiento del tratamiento está conformado por los test de cumplimiento usados para el estudio denominado “Estudio de Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos en la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social”, que arroja los resultados de los cuales se deriva la intervención de este programa.

Procedimiento:

- a) Seguir entrevista preparada para este proyecto en Anexo N°2 del programa, “Entrevista Farmacéutica a Pacientes Hipertensos de la Clínica Metabólica ISSS Zacatecoluca”
- b) Considerar los tópicos “Para el farmacéutico”
- c) Realizar los cálculos de Índice de Masa Corporal (IMC) y Riesgo Cardiovascular en el momento, para que sirvan de insumo para el Sección de educación sanitaria. De igual forma considerar resultados del apartado “Cumplimiento del tratamiento”.
- d) Realizar la evaluación de los demás puntos de la entrevista después de la atención al paciente.

- e) Se considerará adherente al paciente que cumple por completo el apartado “Cumplimiento de Tratamiento”, conoce y practica el tratamiento no farmacológico, los cambios en el estilo de vida y asiste a todas sus citas.
- f) El apartado “compromisos del paciente” en cuanto a cumplimiento, hábitos de vida y controles, colocado al final de esta entrevista; debe ser consultado y llenado después de la educación sanitaria y la orientación farmacoterapéutica.

4.4. Educación sanitaria.

Esta Sección la conforman tópicos sobre los cuales es necesaria la intervención farmacéutica en educación sanitaria, en base al estudio denominado “Estudio de Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos en la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social”, que arroja los resultados de los cuales se deriva la intervención de este programa.

Procedimiento:

- a) Seguir la guía preparada este proyecto en Anexo N°3 del programa, “Educación Sanitaria sobre Hipertensión Arterial a Pacientes de Clínica Metabólica derivados al Programa de Atención Farmacéutica ISSS Zacatecoluca”.
- b) Considerar los tópicos “Para el farmacéutico”
- c) En base resultado rápido de la entrevista farmacéutica en el apartado 2, “Cumplimiento del Tratamiento”, enfatizar la información sobre la enfermedad, los tipos de tratamiento y la importancia de su cumplimiento, o las técnicas para mejorar el cumplimiento. Considerar de igual forma el riesgo Cardiovascular como situación actual del paciente.
- d) Insistir en daño a órganos si no se mantiene el control de la enfermedad por medio de los tratamientos y los cambios del estilo de vida.
- e) Entregar Información elaborada o el Anexo N°7 del programa.

4.5. Dispensación

4.5.1 Despacho del Medicamento

Procedimiento:

- a) Encargado de Atención farmacéutica solicitará recetas indicadas ese día a paciente y entregará a farmacéuticos, para su preparación y despacho según Normativa de prescripción de medicamentos del ISSS vigente, previo a entrevista farmacéutica.
- b) Preparar medicamento
- c) Entregar el medicamento al encargado de atención farmacéutica
- d) Este se asegura de la correcta preparación y etiquetado.
- e) Lo mantiene en su poder hasta el momento de la orientación farmacoterapéutica.

4.5.2 Orientación farmacoterapéutica de la medicación Antihipertensiva usada por el paciente

Procedimiento

- a) La información se basará en la información del Anexo N°4 del programa, “Información Farmacoterapéutica de la Medicación Antihipertensiva, para la Orientación del Paciente Hipertenso Referido de la Clínica Metabólica al Programa de Atención Farmacéutica” o información actualizada que el farmacéutico recabe según la experiencia que vaya teniendo con la atención del programa. La información la revisará y actualizará periódicamente el farmacéutico encargado del programa.
- b) Elegir de los medicamentos despachados solo los medicamentos antihipertensivos usados por el paciente y mostrar uno a la vez.
- c) Buscar Información del medicamento antihipertensivo mostrado en la información farmacoterapéutica preparada para este programa.

- d) Resaltar los aspectos más importantes y prácticos relacionados a la medicación tales como: su uso, administración, efectos adversos, advertencias, e interacciones con los otros fármacos que utiliza, o los que a criterio del farmacéutico son importantes que le paciente conozca. Se sugiere leer y comprender totalmente la información del Anexo N°4 del programa, para el manejo fluido de la información de cada medicamento antihipertensivo. Para un manejo rápido de las interacciones se sugiere utilizar la aplicación Medscape o la aplicación Epocrates para sistema Android, o alguna aplicación medica confiable que cuente con Revisor de interacciones de medicamentos (Interaction check).
- e) Repetir proceso con todos los medicamentos antihipertensivos.
- f) Consultar al paciente al finalizar la orientación farmacoterapéutica, si tiene alguna duda respecto a su medicación. Despejar las dudas que surjan.
- g) Por medio de preguntas sencillas al paciente sobre su medicación, corroborar la comprensión de la orientación.

4.6. Compromisos del paciente

Una vez dada la educación sanitaria y la orientación farmacoterapéutica el paciente cuenta con suficientes criterios para poder decidir sobre su actuación frente a su enfermedad.

Procedimiento:

- a) El farmacéutico le hace tres preguntas claves al paciente, que están ubicadas al final de la entrevista farmacéutica y que lo comprometen con el auto cuidado de su salud:

¿Cumplirá su medicación?, ¿Cambiará hábitos de vida? Y ¿Asistirá a todas sus citas?

A estas interrogantes se le dará la oportunidad de responder con 3 opciones: Si, No o tal vez.

- b) Si el paciente no asume su compromiso en el manejo de su enfermedad (tal vez o no), insistir en educación sanitaria y riesgo cardiovascular.
- c) El farmacéutico le menciona al paciente que el doctor tratante le consultará en su próxima cita sobre los compromisos adquiridos en este programa.

4.7. Indicación de nueva referencia al programa de Atención Farmacéutica y despedida.

Procedimiento:

- a) Se le indica al paciente que el médico tratante lo referirá nuevamente en la siguiente cita médica al Programa de Atención Farmacéutica y será atendido nuevamente, con una entrevista mucho más corta.
- b) Se solicita que en próxima cita médica, si le ha sobrado medicamentos para la hipertensión que los traiga, con el fin de rectificar nuevamente su tratamiento y despejar sus dudas.
- c) Farmacéutico agradece su atención, agradece la disponibilidad del paciente a colaborar con su propio proceso de salud y se despide recordándole que lo espera para su próxima cita. Le recuerda que debe solicitar su próxima cita con su médico en recepción.
- d) Farmacéutico devuelve expediente a enfermería.

En la segunda cita de Atención Farmacéutica se reevaluará el cumplimiento de su medicación basado en el test de Haynes-Sackett, presión arterial y conteo de comprimidos.

4.8. Resultados de entrevista farmacéutica y llenado de formato “Información a Médico Tratante”

- a) Con los datos obtenidos de la Entrevista Farmacéutica se completarán los resultados en cada apartado de la entrevista.

- b) Una vez completados los resultados, se tabularan en el formato “Información a Médico tratante sobre Resultado Entrevista a Paciente Hipertenso referido al Programa de Atención Farmacéutica ISSS Zacatecoluca” (Anexo N°5 del programa) en original y copia.

4.9. Consulta de fecha de próxima cita del Paciente

Farmacéutico Consulta con personal de recepción el día y la hora cuando el paciente tendrá su próxima cita en clínica metabólica indicada por médico tratante, lo anota en el apartado de la entrevista y le Calendariza la Atención Farmacéutica para ese día.

4.10. Archivo de Expediente

Tanto la entrevista Farmacéutica como los formatos de información al médico (original y copia) se agregan a un expediente farmacéutico del paciente, propio de farmacia. Estos se resguardan en farmacia hasta el día de la próxima cita.

4.11. Traslado de información a médico tratante

El día de la próxima cita del paciente, de la cual el farmacéutico ha agendado día y hora de la consulta médica:

- a) Del expediente local de farmacia, el farmacéutico toma la copia del Formato de información al médico y prepara el expediente de farmacia para la atención del paciente.
- b) Se consulta en estación de enfermería sobre el expediente institucional del paciente, y se localiza. Se agrega copia de formato antes de que el paciente pase su consulta con el médico.
- c) Dado que al momento no está autorizado el agregar a expediente institucional la hoja de “Información a Médico Tratante” (Anexo N°5), esta se agregará en ese momento al expediente institucional del paciente para ser revisado por el médico en la consulta con el paciente y toma las

consideraciones necesarias de la situación presentada por el paciente y aplica sus propias intervenciones con el paciente.

- d) Una vez revisada la copia del formato, el médico lo agrega nuevamente al expediente institucional junto a la documentación resultante de la consulta médica.

4.12. Seguimiento Farmacéutico⁽⁷⁾

El seguimiento Farmacéutico se basa en la Segunda cita de Atención Farmacéutica descrita en el apartado final de la Entrevista Farmacéutica y tiene como fin detectar Problemas Relacionados a Medicamentos, específicamente de necesidad y efectividad de la terapia.

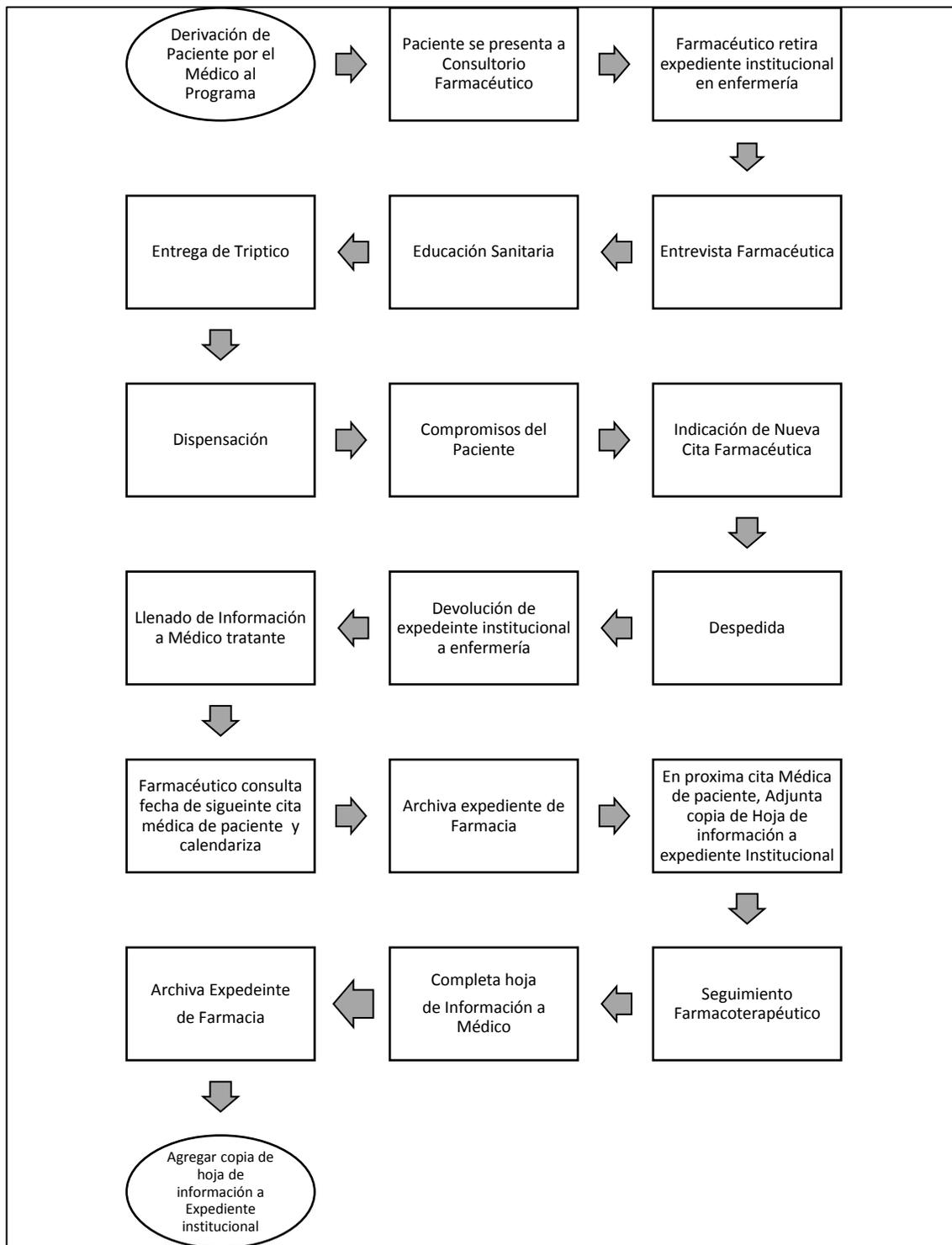
Procedimiento:

- a) Médico refiere al paciente nuevamente al Programa de Atención Farmacéutica para seguimiento.
- b) Enfermería llena documentación resultante y deja el Formato de Información al Médico, en el expediente.
- c) Enfermería orienta nuevamente al paciente a pasar a la atención farmacéutica.
- d) Paciente se presentará al consultorio de atención farmacéutica con su documentación resultante de la consulta médica.
- e) Paciente será recibido por Químico Farmacéutico quien le solicitará un momento para retirar en enfermería la copia del Formato de Información al Médico.
- f) Químico Farmacéutico regresa solamente con la copia del formato al consultorio.
- g) Saluda y le consulta amablemente al paciente sobre su condición de salud en este período.
- h) Del expediente farmacéutico se toma la Entrevista Farmacéutica (Anexo N°2) y se realiza el procedimiento descrito en el apartado VI, "Segunda Cita

Farmacéutica”. Con este se establece el Buen cumplimiento o el verdadero incumplimiento de la medicación por parte del paciente y los Problemas Relacionados con Medicamentos.

- i) Se realiza el proceso “Dispensación” descrito en el punto 5 de este programa y se despejan nuevas dudas que el paciente tenga sobre su medicación.
- j) Químico Farmacéutico agradece su atención, agradece la disponibilidad del paciente a colaborar con su propio proceso de salud y se despide indicándole que posteriormente solo será atendido por el médico.
- k) Le indica al paciente que debe solicitar en recepción la próxima cita con su médico.
- l) Se tabulan resultados en el original y copia del Formato de Información a Médico Tratante en el apartado final “Cumplimiento (2da Cita Farmacéutica)” (anexo N°5). Para el llenado, considerar los tópicos “Para el Farmacéutico”.
- m) Se archiva toda la documentación del paciente, resultante de la atención en el programa de atención Farmacéutica, en archivo interno de farmacia.
- n) Agregar al expediente institucional copia del formato de Información a Médico Tratante si este es solicitado.

4.13. FLUJOGRAMA PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA



5.0 RECURSOS

Físicos:

Espacio físico adecuado (consultorio), escritorio, 2 sillas, calculadora, computadora o Smartphone con calculadora de Riesgo Cardiovascular OMS, afiches, copiadora. Tensiómetro digital.

Humanos:

Farmacéutico, Médico y enfermera.

BIBLIOGRAFIA

1. Accidente Cerebro Vascular. MEDLINE Plus. Consultado: 07/07/2016. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm>
2. Batalla Martínez C, Blanquer Laguarda A, Ciurana Misol R, García Soldevilla M, Jordi Cases E, Pérez Callejón A. Cumplimiento de la Prescripción Farmacológica en Pacientes Hipertensos. Atención Primaria. 1984. Volumen 1, Numero 4. Páginas 185-191. Disponible en: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ2/docs/batalla.pdf> consultado: 23/04/2015.
3. Cuáles son las causas de la presión arterial alta?. National Heart, lung, and blood Institute. Consultado: 16/09/2016. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/hbp/causes>
4. Fauci A, Braunwald E, Kasper DL. HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA 16ª edición. McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A. España. 2005. Sección IV Capítulo 230.
5. Fauci A, Kasper DL, Longo DL. HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA 18ª Edición. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S. A. de C. V. Mexico 2012. Vasculopatía Hipertensiva, PARTE 10, SECCIÓN 5, Vasculopatía hipertensiva. Páginas 2042-2059
6. Haynes RB, Sackett DL, Taylor W, Show JC. Annotated and indexed bibliography on compliance of the therapeutic and preventive regimens. En: Haynes RB, Taylor W, Sackett DL, editors. Compliance in Health Care. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1979. Páginas 76-81.

7. Márquez, E. Métodos de medida del cumplimiento terapéutico. Cumplimiento terapéutico en la HTA. Volumen 1, Número 1. 2004. Consultado: 31/01/2016. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/cumplimiento/algoritmo1.pdf>
8. Morisky Donald E, Green Lawrence W. Levine David M. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. Medical Care Volumen. 24, número 1. 1986. Páginas 67-74. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/19217072_Concurrent_and_predictive_validity_of_a_self-reported_measure_of_medication_adherence. Consultado: 14/02/2015.
9. National Institutes of Health (NIH). Factores de riesgo para la presión arterial alta. Acceso: 10/06/2016. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/hbp/atrisk>
10. Pickering, T. Principles and techniques of blood pressure measurement. Cardiology clinics, 2010. Volume 28, Número 4, Páginas 571–586. Consultado 26/05/2016. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3639494/>
11. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Directrices para la evaluación y el manejo del riesgo cardiovascular. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular. Organización Mundial de la Salud. 2008. Consultado: 02/09/2016. Disponible en: http://www.who.int/publications/list/PocketGL_spanish.pdf?ua=1&ua=1&ua=1

12. Sackett DL, Haynes RB, Gibson ES, Hackett BC, Taylor DW, Et al. Randomised clinical trial of strategies for improving medication compliance in primary hypertension. The Lancet. 1975. volumen 1. Número 7918. Páginas 1205-1207. Consultado: 27/02/2015. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673675921923>

13. Sistema Renina Angiotensina-Aldosterona. Wikipedia. Consultado: 16/09/2016. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_renina-angiotensina-aldosterona

14. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. Guía Española De Hipertensión Arterial 2005. Hipertensión. 2005. Volumen 22 Número 2. Páginas 44-6. Consultado: 25/04/2016. Disponible en: http://www.seh-lelha.org/pdf/guia05_7.pdf

15. Villamil, A. ¿Cómo educar a mi paciente hipertenso?. Federación Argentina de Cardiología. 2003. Consultado: 10/10/2016. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c310/villamil.PDF>

ANEXOS DEL PROGRAMA

ANEXO N°1

FICHA DE REFERENCIA DE PACIENTE HIPERTENSO DE LA CLÍNICA
METABÓLICA AL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA

**FICHA DE REFERENCIA DE PACIENTE HIPERTENSO DE LA CLÍNICA
METABÓLICA AL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

Nombre del Paciente	
Médico que refiere:	
Motivo de la referencia:	<p>*2da Cita de Atención Farmacéutica: ha mejorado la condición del paciente? SI NO</p>
Solicito énfasis en:	<p>Evaluación y Causas de la situación actual _____</p> <p>Educación Sanitaria _____</p> <p>Orientación Farmacoterapéutica _____</p> <p>*2da Cita de Atención Farmacéutica _____ (Cumplimiento de la medicación y orientación farmacoterapéutica)</p>
Indico cita para cuantos meses:	

ANEXO N°2

ENTREVISTA FARMACÉUTICA A PACIENTES HIPERTENSOS DE LA
CLÍNICA METABÓLICA ISSS ZACATECOLUCA

ENTREVISTA FARMACÉUTICA A PACIENTES HIPERTENSOS DE LA CLÍNICA METABÓLICA ISSS ZACATECOLUCA

Entrevista

Objetivo: Recopilar información sobre la adherencia al tratamiento y la condición de su enfermedad, en los pacientes hipertensos que consultan en la Clínica Metabólica.

I-DATOS GENERALES:

Número de Afiliación al ISSS (DUI): _____

*Sexo: M F

*Edad: _____

-Lugar donde reside: U R

-Nivel académico:_____

II- ENFERMEDAD, TRATAMIENTO

-Desde hace cuánto Tiempo fue diagnosticado como hipertenso:_____

-¿Tiene problemas en riñones, corazón, ojos o ha tenido Accidente Cerebro Vascular? _____

-¿Ha pasado consulta en la emergencia porque tenía la presión elevada? SI (¿Qué tan seguido le ha pasado esto? FRECUENTE__ POCO FRECUENTE__)

NO

-¿Ha estado ingresado o lo han referido porque tenía la presión elevada? SI
NO

Para el farmacéutico: Si tiene daño a órgano o ha sido ingresado o referido catalogar como: Emergencia Hipertensiva; si solo ha pasado consulta y observación en el área de emergencia por elevación de la presión, sin daño a órgano catalogar; como: Urgencia Hipertensiva.

Urgencia_____ Emergencia_____

-Tiene alguna enfermedad agregadas (de riesgo cardiovascular) a hipertensión?

Dislipidemia___ *Diabetes___ Obesidad-Sobrepeso___

*Valor de colesterol total según exámenes del expediente:
_____mg/dL

Para el farmacéutico: El valor de colesterol total se usará para la estimación del Riesgo Cardiovascular. De no contar con este valor, referirse a Anexo N°9 al momento de la estimación.

-¿Cuáles son los medicamentos que toma para la Hipertensión Arterial?

-¿Ha cambiado de tratamiento para la hipertensión? SI, NO. Cuantas veces?_____

-Número de medicamentos que toma actualmente (para todas las enfermedades metabólicas que padece):_____

- Cuáles son los medicamentos que toma para estas otras enfermedades?

-Además de la indicación de la toma de sus medicamentos, conoce usted otra indicación que le ayude a reducir sus niveles de presión arterial? SI NO

SI. Mencione cuáles

-¿Usted practica esa/s actividad/es? SI NO

*Puedo tomarle su presión arterial? (S/D) * _____ / _____

Para el farmacéutico: Se recomienda solicitar muy amablemente recetas para corroborar la medicación indicada. Evaluar según criterio farmacéutico el nivel de conocimiento de medicación: TOTAL POCO o DEFICIENTE NADA.

III - ESTILO DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR

*¿Usted fuma? SI NO

-¿Usted toma alcohol? SI NO

-¿Le estresa algo o alguien en el día? SI NO

-¿Le gustan las comidas y los refrescos simples (sin sabor)? SI NO

-¿Prefiere más las comidas dulces o las saladas? _____

-¿Cuánta sal agrega para mejorarla una comida simple?

MUCHO POCO NADA

¿Qué tipo de comida ingiere más en el día, vegetales frescos, asada, salcochada o que lleva aceite? _____

Para el Farmacéutico: Estimar el Riesgo Cardiovascular según OMS con los criterios marcados con un asterisco (*). Se sugiere utilizar la calculadora de riesgo cardiovascular de la OMS Disponible para dispositivo móvil o en página web: <http://www.paho.org/cardioapp/web/>, de no contar con ella, referirse a Anexo N°8 del programa para usar Tablas de Riesgo Cardiovascular para la Región B de las Américas (El Salvador)⁽⁹⁾. Es necesario para usar esta Tabla la conversión de valores de colesterol total, HDL, y LDL de mg/dL a mmol/L, dividiendo los mg/dL entre 38.67. De no contar con el valor de colesterol total, referirse a la Tabla del Anexo N°9 del programa al momento de la estimación.

Riesgo cardiovascular: _____

-¿Le dijeron cuánto pesa? _____Kg ó _____lb/2.2

-¿Cuánto mide de estatura? _____m

IMC = peso [kg] / (estatura [m])² = _____ / (_____)² = _____

Peso Ideal (menor a) = 24.9*(estatura [m])² = 24.9*(_____)² = _____
Kg

Clasificar IMC:

Bajo peso = menos de 18.5

Peso normal = 18.5–24.9

Sobrepeso = 25–29.9

Obesidad = IMC de 30 ó mayor.

IV- CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO

-Test de Batalla⁽²⁾

1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida? SI NO
2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación? SI NO
3. Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.

_____, _____, _____,

Para el farmacéutico: -Se considera cumplidor del test quien responda “sí” a las primeras 2 preguntas y cita 2 ó más órganos; catalogarlo con conocimiento de la enfermedad: Bueno. -Si falla en una o dos preguntas, de las 3 preguntas, catalogarlo como conocimiento de la enfermedad: Deficiente. -Si contesta “no” en las primeras 2 preguntas y no cita 2 ó más órganos, catalogarlo como conocimiento de la enfermedad: Nulo.

Valoración del conocimiento de la enfermedad (después de la entrevista)

-Test de Haynes-Sackett⁽¹²⁾ (se repetirá test en la segunda cita farmacéutica)

1- la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos;

¿tiene usted dificultad en tomar todos los suyos? SI (Fin del test)

NO (sigue el test)

2 - ¿los toma todos los días? SI NO ¿cómo los toma? _____

3- Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted? (se retoman comentarios):

Para el farmacéutico: Considerar incumplidor si el paciente responde “sí” a la primera pregunta. Considerar incumplidor al paciente que responda “no” a la primera pregunta y “no” a la segunda pregunta. Considerar cumplidor al paciente que responde “no” a la primera pregunta y “sí” a la segunda pregunta.

Valoración del cumplimiento del tratamiento farmacológico (después de la entrevista) Cumplidor ____ Incumplidor _____

-Indicar que será nuevamente referido por el médico el Programa de Atención Farmacéutica (segunda cita farmacéutica) y deberá traer todas las cajas y las pastillas de los medicamentos que está tomando para la hipertensión arterial.

Para el Farmacéutico: Se esperaría en la segunda cita Farmacéutica no tenga medicamentos sobrantes de la prescripción anterior, dado que ese día retirará su nueva dotación de medicamentos.

-Test de Morisky-Green⁽⁸⁾

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
SI NO

2. ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas? SI NO

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación? SI NO

4. Si alguna vez se siente mal, ¿deja usted de tomarla? SI NO

Total respuestas negativas: _____

Para el farmacéutico: El test categoriza el nivel de actitud del paciente frente a su medicación como: nivel alto (4 respuestas negativas), nivel medio (1 ó 2 afirmativas) y nivel bajo (3 ó 4 afirmativas).

Les respuestas positivas a las preguntas indican en el orden respectivo: Olvido, descuido, No Percepción de la gravedad de la enfermedad, No Percepción de la sintomatología.

Valoración del nivel de actitud frente al tratamiento farmacológico (después de la entrevista) Alto _____ Medio _____ Bajo _____

V – CONTROLES Y RELACIÓN MEDICO-PACIENTE

-¿Cuántas citas ha perdido desde que pasa consulta por la hipertensión arterial? _____

-¿Considera importante sus citas con el médico?

-¿Comprende todas las indicaciones del médico? SI NO

-¿Le explica el farmacéutico sobre su medicación y la forma de administrárselo?
SI NO

-¿Que le resulta difícil o complicado de comprender de las explicaciones del médico o farmacéutico: su enfermedad, el porqué de su tratamiento o ambas?

-Si no despeja alguna duda con su médico o farmacéutico porque no lo hace? vergüenza, desconfianza, temor; rechazo o indiferencia (del profesional).

Para el Farmacéutico: Se considerará Adherente al paciente que cumple por completo el apartado IV- Cumplimiento de Tratamiento, conoce y practica el tratamiento no farmacológico, los cambios en el estilo de vida y asiste a todas sus citas. **El paciente es Adherente: SI NO**

-Compromisos del paciente como resultado de la educación sanitaria y la orientación farmacoterapéutica:

¿Cumplirá su medicación?	SI	NO	TALVEZ
¿Cambiará hábitos de vida?	SI	NO	TALVEZ
¿Asistirá a todas sus citas?	SI	NO	TALVEZ

Fecha de próxima Cita del paciente:_____ **Hora:**_____

VI- SEGUNDA CITA FARMACÉUTICA (SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO)

Test de Haynes-Sackett⁽⁶⁾

1- la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos;

¿Ha tenido dificultad en tomar todos los suyos? SI (Fin del test)

NO (sigue el test)

2 - ¿Los toma todos los días? SI NO ¿cómo los toma?_____

3- Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted? (se retoman comentarios):

Para el farmacéutico: Considerar incumplidor si el paciente responde “si” a la primera pregunta. Considerar incumplidor al paciente que responda “no” a la

primera pregunta y “no” a la segunda pregunta. Considerar cumplidor al paciente que responde “no” a la primera pregunta y “si” a la segunda pregunta.

Valoración del cumplimiento del tratamiento farmacológico (después de la entrevista) Cumplidor_____ (continua entrevista)

Incumplidor_____ (Fin de la entrevista)

Toma de la Presión Arterial (para Pacientes Cumplidores)

(Sistólica / Diastólica) _____ / _____ (Controlado [$<140/90$] Fin de la entrevista)

Recuento de comprimidos (para Pacientes con presión no controlada $>140/90$ mmHg)

Medicamento 1: Cantidad indicada _____ Cantidad Sobrante: _____

Medicamento 2: Cantidad indicada _____ Cantidad Sobrante: _____

Medicamento 3: Cantidad indicada _____ Cantidad Sobrante: _____

Medicamento 4: Cantidad indicada _____ Cantidad Sobrante: _____

Totales: Cantidad indicada _____ Cantidad Sobrante: _____

$$RC = \frac{\text{Numero Total de Comprimidos Presumiblemente Consumidos}}{\text{Número total de Comprimidos que debía haber consumido}} \times 100$$

$$RC = \frac{\text{Total Cantidad Indicada} - \text{Total Cantidad Sobrante}}{\text{Total Cantidad Indicada}} \times 100$$

$$RC = \frac{\quad}{\quad} \times 100$$

$$RC = \frac{\quad}{\quad}$$

Para el farmacéutico: para detectar el incumplimiento se realizará el test del cumplimiento auto comunicado o test de Haynes-Sackett. Si el paciente resulta incumplidor, se le considerará Verdadero Incumplidor.

Si Resulta cumplidor según Test de Haynes-Sackett y su presión arterial está controlada, lo consideraremos Buen cumplidor, ya que nuestro objetivo es controlar la Presión Arterial.

Si resulta cumplidor según Test de Haynes-Sackett y no está controlado ($\geq 140/90$ mmHg), se sospechará el incumplimiento, realizándose a continuación un recuento de comprimidos. Si el paciente no lleva consigo la medicación, se le consulta cuanto medicamento le sobró de cada una de los indicados y se realiza un Recuento de comprimidos “teórico”. Si el recuento de comprimidos resulta mayor al 90% se considera Buen Cumplidor, si es menor al 90% se considera verdadero incumplidor.

Resultado: Buen Cumplidor_____ Verdadero Incumplidor_____

Para el farmacéutico:

Respecto a Problemas Relacionados con Medicamentos, considerar:

1. Si es buen cumplidor pero no está controlado:
 - a. Inefectividad: Inefectividad Cuantitativa. Recomendar: revisión y posible ajuste de la Dosis de la medicación antihipertensiva.
 - b. Necesidad: No recibir una medicación que necesita. Recomendar: Revisión y posible cambio la medicación antihipertensiva utilizada.
2. Si es verdadero incumplidor:
 - a. Inefectividad: Inefectividad no Cuantitativa. Recomendar: Estricto cumplimiento de la medicación.

Las recomendaciones se apuntan en el apartado “Recomendaciones” al final del Anexo N°5 “Información a Médico tratante sobre Resultado Entrevista”

ANEXO N°3

GUÍA DE EDUCACIÓN SANITARIA SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL
A PACIENTES DE CLINICA METABÓLICA DERIVADOS AL
PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA ISSS ZACATECOLUCA

GUÍA DE EDUCACIÓN SANITARIA SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL A PACIENTES DE CLINICA METABÓLICA DERIVADOS AL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA ISSS ZACATECOLUCA

Esta guía ha sido elaborada para el programa de Atención Farmacéutica elaborado a partir del estudio “Estudio de Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos en la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social”.

OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA

- a) Facilitar información en general sobre la Hipertensión Arterial.
- b) Conseguir concientización sobre la enfermedad y la participación del hipertenso en su proceso de salud, de manera que se sienta responsable del tratamiento en lo relacionado a la modificación de hábitos y cumplimiento del tratamiento.

Información básica que debe recibir el hipertenso

El conocimiento de la Hipertensión arterial es clave para iniciar o mantener cumplimiento y adherencia. El enfocar a la enfermedad como factor de riesgo cardiovascular es una condición importante y necesaria, para tratar de mejorar el control de las cifras de Presión arterial.

ELEMENTOS SUGERIDOS DE INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

- 1) Qué es la Hipertensión Arterial. La Hipertensión Arterial como factor de riesgo cardiovascular.

La presión arterial es la fuerza que hace la sangre contra las paredes de las arterias, cuando el corazón bombea sangre a través del cuerpo. La Hipertensión Arterial es la presión arterial alta. Se considera hipertensión a una

presión arriba de 140 mmHg sistólica o arriba de 90 mmHg diastólica. En diabéticos se considera hipertensión los valores arriba de 130/80 mmHg. La hipertensión arterial aumenta la incidencia de accidente cerebrovascular, de falla renal, infarto del miocardio e insuficiencia cardíaca, aumentando con ello la mortalidad. Se considera que padecen hipertensión secundaria los individuos con un defecto específico de un órgano o de un gen que es causante de la hipertensión. Por el contrario, aquéllos en los que las alteraciones generalizadas o funcionales pueden ser causantes de hipertensión, incluso si dichas alteraciones son discretas, se definen como hipertensos esenciales. Existe persona que tiene aumento de presión arterial en la cita médica, conocida como hipertensión de “bata blanca”, estas también están expuestas a un mayor peligro de presentar hipertensión sostenida⁽⁵⁾.

Para el Farmacéutico: Se aconseja elaborar material donde se presente la sección de una arteria para una mejor explicación, de igual forma la comparación con el flujo de líquido a través un tubo flexible cuando tiene un funcionamiento correcto. Se sugiere el uso y entrega al paciente del Anexo N°7.

2) Destacar el carácter asintomático (en la mayoría de personas) y crónico de la Hipertensión Arterial.

3) Cómo se diagnostica la hipertensión. Destacar la variabilidad de la PA⁽¹⁰⁾.

El diagnóstico de una persona como hipertensa se hace en base a la medición de la presión arterial con un esfigmomanómetro de mercurio. Para ello debe tener una presión igual o mayor a 140/90 mmHg ya sea durante una crisis hipertensiva donde haya síntomas como: desmayo, convulsiones, desorientación, mareos, visión borrosa y/o afectación de órgano blanco. También puede ser clasificado como hipertenso una persona con valores de

presión arterial igual o mayores a 140/90 mmHg durante 3 a 5 tomas de la presión arterial en un solo día en diferentes momentos del día o en 3 a 5 días continuos una vez al día⁽⁴⁾. La presión arterial regularmente aumenta al despertar, durante la mañana, y al medio día, y desciende por la noche, aunque hay personas que no cumplen este patrón. El valor de la presión arterial también depende de las actividades realizadas durante el día.

Variaciones según las actividades realizadas⁽¹⁵⁾ (PAS/PAD):

Dormir (-15/-12), trabajo en escritorio (+6/+5), Caminar, manejar vehículo, trabajar (+15/+10), ejercicio anaerobio (+30 a +70/ 0 a +5), dolor, ansiedad, exposición al frío (+30 a +70/+10 a +30), defecar (hasta +50/+20), Coito (hasta +120/+50)

4) Principales causas de la HTA⁽³⁾.

Los cambios en las funciones normales del cuerpo, ya sean causados por los genes, el cuerpo o el medio ambiente (hábitos poco saludables en el estilo de vida, el sobrepeso y la obesidad y los medicamentos), pueden provocar la presión arterial alta. Estos cambios incluyen cambios en el equilibrio entre los líquidos y la sal en los riñones, así como cambios en el sistema renina-angiotensina aldosterona (El sistema renina-angiotensina [RAS] o sistema renina-angiotensina-aldosterona [RAAS] es un sistema hormonal que ayuda a regular a largo plazo la presión sanguínea y el volumen extracelular corporal, cuando reabsorbe agua y sodio por los túbulos renales aumenta el volumen sanguíneo que tiene como resultado un aumento en la tensión arterial)⁽¹³⁾. Son causantes también la actividad del sistema nervioso simpático, la estructura y función de los vasos sanguíneos y algunas enfermedades del riñón, entre otras.

Para el Farmacéutico: Se aconseja profundizar en la información sobre fisiopatología de la Hipertensión arterial por medio lectura de farmacologías clínicas o Medicina Interna, y compartirlo con el paciente de la manera más

entendible, según el nivel de estudio. Se sugiere de igual forma, la lectura de los siguientes artículos cortos:

<http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/hbp/causes> y http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_renina-angiotensina-aldosterona

5) Señales de alarma de la Hipertensión Arterial

Dolor de cabeza sin motivo aparente, Mareos, Sangramiento de la nariz, Visión borrosa, Dolor de pecho, brazo izquierdo y/o palpitaciones, Falta de Aire.

6) Hábitos y factores relacionados con la Hipertensión arterial.

Beber, estar ansioso, temeroso, molesto, estar en clima frío.

7) Repercusiones de la Hipertensión arterial en el organismo.

La hipertensión es un factor independiente y predisponente de enfermedades cardiovasculares, entre estas: insuficiencia cardiaca, la arteriopatía coronaria, nefropatías y arteriopatías periféricas (Daño en miembros inferiores)⁽⁵⁾. La presión elevada hace que aumente el trabajo del corazón, el cual aumenta de tamaño (Cardiomegalia) y puede llegar a fallar; la hipertensión es un factor predeterminante para infartos al miocardio (ataques cardíacos).

El riñón sufre también las consecuencias de la hipertensión arterial y entre los pacientes hipertensos se produce (insuficiencia renal) con más frecuencia que entre los no hipertensos; en el cerebro convulsiones, apoplejía (accidente cerebrovascular)⁽¹⁾, aneurisma (protuberancia de la arteria), hemorragias; en ojos retinopatía hipertensiva hasta pérdida de la visión y en pulmones edema pulmonar (acumulación de agua).

El riesgo cardiovascular es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una de estas enfermedades dentro de un determinado plazo de tiempo. Esto va a depender de que se tengan uno o más factores que predisponen a padecer estas enfermedades, entre ellos hipertensión no controlada.

8) Factores de riesgo cardiovascular asociados con la Hipertensión arterial (aumentan Riesgo Cardiovascular)⁽¹¹⁾.

Padecer de alguna enfermedad metabólica además de hipertensión arterial, principalmente diabetes; mantener sobrepeso-obesidad (índice de masa corporal $>30 \text{ kg/m}^2$), Colesterol total $> 250 \text{ mg/dl}$, antecedentes familiares, persona mayor de 55 años, Sexo masculino, sexo femenino post menopáusica, fumar.

Para el farmacéutico: Se sugiere la lectura complementaria de artículos relacionados el riesgo cardiovascular. De igual forma se sugiere la lectura de los siguientes artículos cortos de la Organización Mundial de la Salud: “Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Directrices para la evaluación y el manejo del riesgo cardiovascular”

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=13815&Itemid=270

y “Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular”

http://www.who.int/publications/list/PocketGL_spanish.pdf?ua=1&ua=1&ua=1

Considerar en estas lecturas la conversión para colesterol total, HDL, y LDL en mmol/L dividiendo mg/dL entre 38.67.

9) Tipos de tratamiento. No Farmacológico y Farmacológico.

-No Farmacológico⁽¹⁴⁾

Implementación de la dieta hiposódica. La dieta es uno de los pilares básicos en la prevención del riesgo cardiovascular. Para disminuir la TA, el primer paso es disminuir la ingesta de sal total. La sal excesiva en la dieta causa retención de líquidos y aumento de TA. Debe promoverse reducir el consumo de sal, hasta una cantidad menor de una cucharadita al día (5 gramos), la cantidad optima es 2 g al día. Recordar que casi todo lo que consumimos tiene sodio, por lo que o es aconsejable agregar sal a la comida, ya que aumentamos la cantidad de sodio. Evitar alimentos procesados, boquitas, curtidos, salsas, y sodas.

Implementación de la Dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Es una dieta con abundantes frutas, verduras y productos lácteos con poca grasa; disminuye la presión arterial de sujetos con presiones en la franja alta de lo normal o con hipertensión leve⁽⁵⁾.

Reducción del consumo de grasa total y grasa saturada. Aconsejar reducir al mínimo el consumo de frituras, pupusas, pan dulce comidas preparadas con mucha grasa o aceite (ejemplo: desde arroces grasosos hasta "sopa de patas o mondongo"). Se puede sustituir por Pupusas de comal de pollo sin grasas agregadas y masa de maíz y galletas integrales. Se deben preferir comidas salcochadas o asadas.

Ejercicio físico. Información y recomendaciones sobre el tratamiento. Se aconseja a los pacientes hipertensos que practiquen al menos 30 min de ejercicio físico aeróbico dinámico de intensidad moderada (caminar, correr, montar en bicicleta o nadar) 5-7 días a la semana. Si la hipertensión no está lo suficientemente controlada y en casos de hipertensión grave, debe desaconsejarse o posponerse el ejercicio físico hasta que se haya iniciado el tratamiento farmacológico adecuado y controlado la presión arterial.

Reducción de Peso. La prevención y el tratamiento de la obesidad son importantes para disminuir los riesgos de hipertensión y enfermedades cardiovasculares. En investigaciones a corto plazo incluso las pequeñas disminuciones en el peso pueden hacer que disminuya la presión arterial y aumente la sensibilidad a la insulina. Se pueden sugerir dietas y consejos tales como los detallados en los siguientes sitios web:

http://www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/eat/mex_amer.htm y http://www.medicosdeelsalvador.com/Detailed/Art_culos_M_dicos/Nutriolog_a/Los_10_mejores_consejos_para_perder_peso_847.html; entre otros.

Se debe tomar en cuenta que en sujetos hipertensos, incluso si con estas intervenciones no se disminuye en grado suficiente la presión arterial como para evitar la farmacoterapia (medicamentos), puede ser menor el número de fármacos o dosis que puedan necesitar para mantener el control de la presión arterial. Insistir que a pesar de la mejora, la reducción de fármacos queda a criterio del médico.

-Farmacológico

Referirse a la sección “INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA DE LA MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA” Anexo N°4 de este programa.

10) Efectos secundarios de los diferentes fármacos antihipertensivos que toma. Referirse a la sección “INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA DE LA MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA” Anexo N°4 de este programa.

11) Técnica para facilitar el cumplimiento de la medicación farmacológica y mantener buena actitud frente a la toma de la medicación. (Como hacer para no olvidar, no descuidar, tomar aun sintiéndose bien, no dejar de tomar al sentirse

mal). Ante todo: Respete el horario y la dosis de los medicamentos antihipertensivos que utiliza, de acuerdo con las instrucciones de su médico y su farmacéutico.

Técnica:

-Identificación: Identificar las dificultades que no le permiten un cumplimiento total de la medicación (horarios, familiares, laborales). ¿Cuáles?

-Estrategia: i) De ser posible haga pequeños cambios en la rutina que le permita tomarse su medicamento. ¿Cuáles cambios puede realizar?. ii) Asocie fuertemente la toma de medicamentos a una actividad específica del día.

-Actividades sugeridas:

a) Tome el medicamento antes o después de actividades que realice todos los días, las que llamaremos “actividades asociadas” (levantarse, cepillarse los dientes, comer, acostarse, etc) Se aconseja tomar la medicación al levantarse por la elevación de la presión arterial en ese momento.

b) Ponga la alarma de su reloj a la hora de la toma del medicamento, si no hace una actividad diaria.

c) Acostúmbrese a tomar su medicación según las recomendaciones anteriores.

Para el Farmacéutico: Realizar horario diario sencillo en conjunto con paciente, identificando los momentos más probables y educados para la toma y para eliminar descuido y olvido de la medicación, según lo que él mencione en los 2 párrafos anteriores. Pictograma donde se coloque imagen, hora y actividad que realiza para recordar más fácilmente, medicamento y dosis (anexo N°6 del programa). Para paciente que porten teléfono inteligente, sugerir instalar la aplicación para Android o IOS llamada Medisafe, dada su utilidad en el recordatorio de las dosis a tomar en el día, la sencillez en su programación y los estudios que prueban resultados con este tipo de intervenciones. Puede

encontrar información en: <http://www.medisafe.com/> y la aplicación en: http://play.google.com/store/apps/details?id=com.medisafe.android.client&hl=es_419 o <http://itunes.apple.com/us/app/medisafe-pill-reminder-for/id573916946?mt=8>.

d) Coloque las pastillas en un lugar visible donde realiza la actividad asociada, pero fuera del alcance de los niños.

e) Coloque sus pastillas de forma ordenada y clasificada por terapia u horario según convenga.

f) Pida ayuda a sus familiares para que se lo recuerde.

g) Procure tener las pastillas en casa antes de que se acaben. No pierda su cita. Revise que su próxima cita sea antes de la fecha en que terminará su medicamento.

h) Si se da cuenta de algún olvido, tómela lo antes posible (para tomas de una o dos veces al día). No la tome si está próxima la siguiente toma y su condición está estable. Olvidar una dosis puede hacer que el medicamento sea menos eficaz, pero, tomar las dosis posteriores demasiado juntas aumenta el riesgo de efectos secundarios o potencialización no deseada de la acción del medicamento. Jamás debe duplicarse la medicación en la siguiente dosis (tomarse 2 ó mas), si se ha olvidado la anterior.

Para el farmacéutico: Si es pertinente, explique brevemente sobre la vida media de los medicamentos

i) Si cree que el tratamiento le produce efectos molestos, que es inútil o tiene alguna duda, consulte con su médico y menciónale siempre todos los medicamentos que toma.

j) No cambiar la dosis indicada (aumentar o reducir) según su propio criterio, los cambios deben ser indicados por el médico tratante.

k) Controle cada 30 días desde su medicamento contándolo, si se le ha olvidado alguna toma le habrá sobrado medicamento. No tome más de la cuenta, sino guárdelos. Si se ha tomado su medicamento correctamente cada 30 días no tendrá medicamento y deberá solicitar su receta repetitiva en su farmacia del ISSS. Recuerde solicitar su medicamento 3 días antes de la fecha de la receta, para que siempre tenga su medicamento a tiempo.

l) Su medicamento es necesario. No deje de tomarlo aun sintiéndose bien. Si es tomado adecuadamente, el medicamento le asegura un buen grado de protección en la elevación de su presión arterial durante el día en las actividades que realiza y durante la noche.

m) No deje de tomar su medicamento aun sintiéndose mal. Si considera que se siente mal al tomar su medicación debe consultarlo con su médico para que le evalúe y le explique si hará cambios o no en la medicación.

Para el farmacéutico: Se recomienda al farmacéutico visitar al sitio: <http://www.clubdelhipertenso.es/> para una información básica de lo concerniente a hipertensión arterial y al paciente hipertenso.

12) Necesidad de un control periódico a largo plazo. Insistir que la enfermedad no es curable, ya que es un trastorno de los mecanismos mencionados en las “causas”, numeral 4; pero es controlable con las medidas adecuadas. Mencionar que una vez alcanzado el control, por ningún motivo se deben abandonar ni los tratamientos ni los cambios en las hábitos de vida, ya que puede repercutir en recaídas (efecto rebote de algunos medicamentos, acumulación de agua, obesidad, etc) y presentará crisis o emergencias hipertensivas que ponen en riesgo su vida, o en el mejor de los casos, daños a órganos mencionados “repercusiones de la Hipertensión Arterial en el Organismo” los cuales son irreversibles a largo plazo. Es importante Insistir en

chequearse la presión arterial y más importante aún la evaluación de su médico, ya que él es el único que puede indicar cambios en el tratamiento dependiendo del nivel de control de la enfermedad. Es vital no perder las citas programadas ya que no tendrá la evaluación médica y la indicación de los medicamentos, además deberá esperar un tiempo para tener una nueva cita, tiempo en el cual puede desmejorar su salud. Indicar que de importante la comunicación efectiva con su médico y farmacéutico que le atiende de forma especializada (contar síntomas reales que ha sentido, cambios que ha sentido con el tratamiento, situaciones de crisis que haya presentado) y mantener un nivel de confianza.

13) Establecer Objetivos con el paciente sobre su enfermedad. Insistir en el beneficio corto plazo de mantener el control de su enfermedad sostenidamente al cumplir su tratamiento, cambiar sus hábitos de vida, mantener el control y asistir a citas. Indicar que su salud es importante y él es el principal responsable por mantenerla (autocuido); además tiene el apoyo de la institución y las personas que le atendemos. Anotar en la entrevista farmacéutica los compromisos: ¿Cumplirá su medicación?, ¿cambiará hábitos de vida? ¿Asistirá a citas?. Indicar que si no logra su control volverá el médico a enviarlo a la atención de farmacia, donde se tomarán nuevas medidas y se necesitará que traiga toda la medicación que toma. Volver a recordar al final: No olvidar tomar la medicación.

ANEXO N°4

INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA DE LA MEDICACIÓN
ANTIHIPERTENSIVA, PARA LA ORIENTACIÓN DEL PACIENTE
HIPERTENSO REFERIDO DE LA CLINICA METABÓLICA AL
PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA DE LA MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA, PARA LA ORIENTACIÓN DEL PACIENTE HIPERTENSO REFERIDO DE LA CLINICA METABÓLICA AL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

La información se ha recopilado, revisado y consolidado de los sitios: <https://medlineplus.gov/spanish/> y <http://accessmedicine.mhmedical.com/drugs.aspx>, así como del Formulario Terapéutico del Instituto Salvadoreño del Seguro Social 2012, elaborado por el Departamento de Farmacoterapia de la Institución.

DIURÉTICOS

Las tiazidas inhiben la bomba de sodio/cloruro en la porción distal del túbulo contorneado y con ello intensifican la excreción de sodio. Es menos eficaz la adición de un diurético a un bloqueador de conductos de calcio que a Betabloqueadores e IECAs, dado que estos últimos generan efectos hipotensores adicionales. Para hidroclorotiazida, algunos efectos metabólicos adversos incluyen hipopotasemia, resistencia a la insulina y mayor nivel de colesterol, por lo regular no se recomiendan dosis mayores a 50 mg/día.

HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

La hidroclorotiazida se utiliza sola y en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión arterial. La hidroclorotiazida se usa para tratar el edema (retención de líquido; exceso de líquido retenido en los tejidos corporales) causado por varios problemas médicos, incluyendo el corazón, el riñón y enfermedades del hígado y para tratar el edema causado por el uso de

ciertos medicamentos, incluyendo estrógeno y corticosteroides. La hidroclorotiazida pertenece a una clase de medicamentos que se llaman diuréticos ("píldoras de agua"). Funciona provocando la eliminación por el riñón, a través de la orina, del agua y de sal innecesarias en el cuerpo.

Mecanismo de Acción.

Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de sodio y agua por inhibición de la reabsorción de sodio en la parte inicial de los túbulos distales. Aumentan la tasa de suministro de líquidos y electrolitos a los sitios de secreción tubular distal de iones de hidrógeno y de potasio, mientras que la contracción del volumen plasmático aumenta la producción de aldosterona. El aumento de los niveles de aldosterona promueve la reabsorción de sodio, lo que aumenta la pérdida de potasio y de iones de hidrógeno en los túbulos distales. Antihipertensivo: Los diuréticos disminuyen la presión arterial inicialmente mediante la reducción de plasma y líquido extracelular, con lo que el volumen circulante también disminuye. Eventualmente, el gasto cardíaco retorna a la normalidad. Los diuréticos tiazídicos disminuyen la resistencia periférica por un efecto directo sobre los vasos sanguíneos periféricos.

Farmacocinética/Farmacodinamia:

Inicio de Acción: Aproximadamente 2 horas

Vida Media de Eliminación:

Aproximadamente 6 a 15 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

La hidroclorotiazida también se puede usar para tratar pacientes con diabetes insípida y para prevenir los cálculos renales en pacientes con altos niveles de calcio en la sangre.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

La presentación de hidroclorotiazida es en tabletas, cápsulas y en solución (líquido) para tomar por vía oral. Usualmente se toma una o dos veces al día. Cuando se usa para tratar el edema, la hidroclorotiazida puede tomarse a diario o solo determinados días de la semana. Siga atentamente las instrucciones que se encuentran en la etiqueta de su receta médica y pida a su médico o farmacéutico que le explique cualquier parte que no comprenda. Tome la hidroclorotiazida exactamente como se indica. No tome más ni menos cantidad del medicamento, ni lo tome con más frecuencia de lo que indica la receta de su médico. La hidroclorotiazida controla la hipertensión arterial pero no la cura. Continúe tomando hidroclorotiazida incluso si se siente bien. No deje de tomar hidroclorotiazida sin hablar con su médico.

Dosis y vía de Administración.

Diurético: 25 a 100 mg vía oral, una o dos veces al día, una vez cada dos días o una vez al día durante tres a cinco días a la semana. Antihipertensivo: 25 a 100 mg vía oral al día, en una dosis única o dividida en dos dosis al día, la dosis se ajustará de acuerdo con la respuesta. Nota: Para el manejo de hipertensión es efectiva la terapia con dosis bajas de tiazidas.

Información para una adecuada prescripción y educación al paciente.

Debe utilizarse la dosis mínima efectiva para disminuir el riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico. Si se prescribe una sola dosis al día, es preferible que esta se administre por la mañana para minimizar el efecto del incremento de la frecuencia urinaria a la hora de dormir.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Hidroclorotiazida:

-informe a su médico o farmacéutico si es alérgico a la hidroclorotiazida, sulfonamidas medicamentos antibióticos, penicilina o cualquier otro medicamento.

-Informe a su médico y farmacéutico acerca de qué otros medicamentos con y sin receta médica, vitaminas, suplementos nutricionales y productos de hierbas está tomando o tiene planificado tomar. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: barbitúricos como el fenobarbital; corticosteroides como betametasona, budesonida, cortisona, dexametasona, hidrocortisona, metilprednisolona, prednisolona, prednisona y triamcinolona; insulina y otros medicamentos para diabetes, medicamentos para hipertensión arterial o dolor; medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINE) como ibuprofeno y naxopreno (Aleve). Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o supervisarle atentamente para saber si sufre efectos secundarios.

-Si está tomando colestiramina o colestipol, tome el medicamento 1 hora antes o 4 horas después de la hidroclorotiazida.

-Informe a su médico si padece de enfermedad renal. Su médico podría indicarle que no tome hidroclorotiazida.

-Informe a su médico si padece o ha padecido de asma, gota, lupus eritematoso sistémico (LES, una condición inflamatoria crónica), colesterol alto, o enfermedad hepática.

-Informe a su médico si está embarazada, tiene planificado embarazarse o está amamantando. Si se embaraza mientras toma hidroclorotiazida, llame a su médico de inmediato.

-Planifique para evitar la exposición innecesaria o prolongada a la luz solar y use ropa protectora, gafas de sol y protector solar. La hidroclorotiazida podría hacer que su piel sea sensible a la luz solar.

-Debe saber que la hidroclorotiazida puede ocasionar mareo, aturdimiento y desmayo cuando se levanta muy rápido cuando está acostado. Esto es más común al empezar a tomar hidroclorotiazida por primera vez. Para evitar este problema, levántese de la cama despacio, apoyando sus pies en el suelo por unos minutos antes de levantarse. El alcohol puede aumentar estos efectos secundarios.

Contraindicaciones.

Riesgo-beneficio debe tenerse en cuenta cuando los siguientes problemas médicos existen: Anuria o grave deterioro de la función renal (Es inefectiva y puede presentar azotemia) Diabetes Mellitus, Historia de gota o hiperuricemia, Deterioro de la función hepática, Hipercalcemia, Hipercolesterolemia, Hipertrigliceridemia, Hiponatremia, Historia de Lupus Eritematoso, Pancreatitis, Sensibilidad a los diuréticos tiazídicos u otros medicamentos derivados de las sulfonamidas, Simpatectomía.

Advertencias y Precauciones.

Embarazo: Categoría B según la FDA. Lactancia: Los diuréticos tiazídicos se distribuyen en la leche materna. La Academia Americana de Pediatría recomienda que las madres lactantes eviten los diuréticos tiazídicos durante el primer mes de lactancia. Pediatría: No hay estudios adecuados que limiten la utilidad de este medicamento en la población pediátrica. Geriátrica: Los ancianos pueden ser más sensibles a los efectos hipotensores y sobre los electrolitos. Además, los pacientes ancianos son más propensos a tener un deterioro de la función renal relacionada con la edad, por lo que se puede requerir precaución en estos pacientes.

Interacciones.

Glucósidos digitálicos: aumentan el riesgo de toxicidad digitálica secundario a hipokalemia o hipomagnesemia. Litio: Aumenta el riesgo de toxicidad por litio al

disminuir su aclaramiento renal. AINES: Reducen su efecto antihipertensivo e incrementa el volumen urinario, puede aumentar el riesgo de falla renal. Hipoglicemiantes orales o Insulina: puede aumentar las concentraciones séricas de glucosa y requerir un ajuste de la dosis de su medicamento hipoglicemiante. Medicamentos que causan hipokalemia: riesgo de hipokalemia severa. Medicamentos hipotensores: Aumentan los efectos antihipertensivos y/o diuréticos. Simpaticomiméticos: pueden antagonizar el efecto antihipertensivo de los diuréticos tiazídicos. Anticoagulantes cumarínicos: Su efecto puede disminuir cuando se usan concomitantemente con diuréticos tiazidicos, se puede requerir ajuste de dosis.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Si su médico le receta una dieta baja en sal o baja en sodio, o que coma o beba una mayor cantidad de alimentos ricos en potasio (por ejemplo, plátanos, ciruelas, pasas y jugo de naranja) en su dieta, siga estas instrucciones atentamente. Se debe administrar con o sin alimentos. Tome temprano en el día para evitar la nocturia (orinar mucho en la noche). Tome la última dosis de dosis múltiples no muy tarde del día.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que omitió tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si ya casi es hora de la próxima dosis, omita la dosis que le faltó y continúe con su programa regular de dosificación. No duplique la dosis para compensar la dosis omitida.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

Informe a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

-Micción frecuente

-Diarrea

-Pérdida de apetito

-Dolor de cabeza

-Pérdida del cabello

Si experimenta algunos de los siguientes síntomas, consulte a su médico inmediatamente o busque tratamiento médico de emergencia:

-Sequedad de boca, sed, náuseas, vómitos, debilidad, cansancio, somnolencia, desasosiego, confusión, debilidad muscular, dolor o calambres, latido del corazón rápido y otros signos de deshidratación y desequilibrio electrolítico

-Ampollas o descamación de la piel

-Urticaria

-Sarpullido

-Picazón

-Dificultad para respirar o tragar

-Fiebre, dolor de garganta, escalofríos y otros signos de infección

-Sangrado o moretones inusuales

-Dolor continuo que empieza en la zona del estómago, pero que puede extenderse a la espalda

-Dolor o inflamación de las articulaciones

-Cambios en la visión, dolor de ojos, o hinchazón o enrojecimiento en o alrededor del ojo

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en el envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (preferente

20°C a 25°C) y lejos del exceso de calor y humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no necesite. Hable con su farmacéutico sobre la forma adecuada de desechar su medicamento. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Asista a todas las citas con su médico y el laboratorio. Se debe revisar regularmente la presión arterial y realizarse exámenes de sangre ocasionalmente. Antes de realizarse alguna prueba de laboratorio, informe al médico y al personal del laboratorio que está tomando hidroclorotiazida.

No deje que nadie más tome su medicina. Haga a su farmacéutico cualquier pregunta que tenga sobre cómo volver a surtir su receta médica.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

FUROSEMIDA 40 MG

Advertencia

La furosemida es un diurético fuerte ('píldora de agua') y puede ocasionar deshidratación y desequilibrio electrolítico. Es importante que la tome exactamente como le indicó el médico. Si experimenta alguno de los síntomas siguientes, consulte a su médico de inmediato: pérdida de peso excesiva, rápida; micción menos frecuente; boca seca; sed; náuseas; vómitos; debilidad; somnolencia; confusión; dolor muscular o espasmos; o latidos cardíacos rápidos o fuertes.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

La furosemida se utiliza sola y en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión arterial. La furosemida se utiliza para tratar el edema (la retención de líquidos; exceso de líquido retenido en los tejidos corporales) causado por varios problemas médicos, incluyendo el corazón, el riñón y enfermedades del hígado. La furosemida pertenece a una clase de medicamentos que se llaman diuréticos ('píldoras de agua'). Funciona provocando la eliminación por el riñón, a través de la orina, del agua y de sal innecesarias en el cuerpo.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

La furosemida se presenta en tabletas y en solución (líquido) para administración oral. Usualmente se toma una o dos veces al día. Cuando se usa para tratar el edema, la furosemida puede tomarse a diario o solo determinados días de la semana. Cuando se utiliza para tratar la hipertensión, tome furosemida aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones que se encuentran en la etiqueta de su receta médica y pida a su médico o farmacéutico que le explique cualquier parte que no comprenda. Tome la furosemida exactamente como se le indique. No tome

más ni menos cantidad del medicamento, ni lo tome con más frecuencia de lo que indica la receta de su médico. La furosemida controla la hipertensión arterial y el edema, pero no cura estas afecciones. Continúe tomando la furosemida incluso si se siente bien. No deje de tomar la furosemida sin hablar con su médico.

Indicaciones

Tratamiento de hipertensión Arterial leve a moderada, usualmente en combinación con otros agentes antihipertensivos. Nota: Furosemida no se considera un agente primario en el tratamiento de la Hipertensión esencial. Sin embargo, puede estar indicada en combinación con otros antihipertensivos en el tratamiento de hipertensión asociada con Insuficiencia Renal avanzada (Depuración de Creatinina < 30 mg/min).

Mecanismo de Acción

Inhibe la reabsorción de Sodio, Cloro y agua en la rama ascendente del asa de Henle en el túbulo renal, aumentando la excreción renal de Sodio (natriuresis) y agua (diuresis). La reducción del volumen plasmático incrementa la producción de Aldosterona, la cual promueve la reabsorción de sodio en los túbulos distales, incrementando así la pérdida de Potasio e iones de Hidrógeno.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: diuresis: Oral: 30 a 60 minutos.

Vida Media de Eliminación

Función renal normal: 0,5 a 2 horas; enfermedad renal en etapa final: 9 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

Edema asociado a: Insuficiencia cardíaca congestiva, Cirrosis hepática y enfermedad renal (incluyendo Síndrome Nefrótico).

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Dosis y vía de Administración

Diurético: Dosis inicial: 40 mg por la mañana. Dosis de mantenimiento: 20 – 40 mg al día. Si el edema es resistente incrementar a 80 mg al día o más. Antihipertensivo: dosis inicial 20 - 40 mg Vía Oral una o dos veces al día. La dosis puede ser ajustada de acuerdo con la respuesta del paciente. Dosis máxima: 600 mg. La dosis debe ser ajustada hasta alcanzar los requerimientos para cada paciente, en base a su respuesta clínica

Información Para una Adecuada Prescripción al paciente

Debe utilizarse la dosis mínima efectiva para disminuir el riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico. Cuando Furosemida se utiliza como diurético, puede utilizarse en esquema de dosis intermitente para reducir la posibilidad de desequilibrio electrolítico e hiperuricemia secundaria a la terapia. La administración concomitante de suplementos de Potasio o diuréticos ahorradores de Potasio pueden estar indicados en pacientes considerados en alto riesgo de desarrollar hipokalemia. Si se prescribe una sola dosis al día, es preferible que esta se administre al levantarse para minimizar el efecto del incremento de la frecuencia urinaria a la hora de dormir. Si Furosemida es agregado a un esquema antihipertensivo, puede requerir la reducción de los otros agentes antihipertensivos para evitar una caída excesiva en la presión sanguínea.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar la furosemida:

- Informe a su médico o farmacéutico si es alérgico a la furosemida, medicamentos con sulfonamida, cualquier otro medicamento.
- Informe a su médico y farmacéutico qué medicamentos con y sin receta médica, vitaminas, suplementos nutricionales y productos de hierbas está

tomando o tiene planificado tomar. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: antibióticos aminoglucósidos como amikacina, gentamicina, o tobramicina; inhibidores de la encima convertidora de angiotensina (IECA) como captopril, antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA) como losartan, Irbesartan y valsartan; aspirina y otros silicilatos; barbitúricos como el fenobarbital; corticosteroides como betametasona, budesonida, cortisona, dexametasona, hidrocortisona, metilprednisolona, prednisolona, prednisona y triamcinolona; ciclosporina; digoxina; indometacina; laxantes; litio; medicamentos para la diabetes, hipertensión arterial y dolor; metotrexato;; y fenitoína. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o supervisarle atentamente para saber si sufre efectos secundarios.

-Si está tomando sucralfato, tómelo 2 horas antes o después de tomar la furosemida.

-Informe a su médico si padece de enfermedad renal. Su médico podría indicarle que no tome furosemida.

-Informe a su médico si padece o ha padecido de cualquier afección que haga que su vejiga no se vacíe por completo, diabetes, gota, lupus eritematoso sistémico (LES, una condición inflamatoria crónica) o enfermedad hepática.

-Informe a su médico si está embarazada, planea quedar embarazada o está amamantando. No amamante mientras esté tomando este medicamento. Si queda embarazada mientras toma la furosemida, consulte a su médico.

-Planifique para evitar la exposición innecesaria o prolongada a la luz solar y use ropa protectora, gafas de sol y protector solar. La furosemida podría hacer que su piel sea sensible a la luz solar.

-Debe saber que la furosemida puede ocasionar mareo, aturdimiento y desmayo cuando se levanta muy rápido cuando está acostado. Esto es más

común al empezar a tomar furosemida por primera vez. Para evitar este problema, levántese de la cama despacio, apoyando sus pies en el suelo por unos minutos antes de levantarse. El alcohol puede aumentar estos efectos secundarios.

Contraindicaciones

Riesgo-beneficio debe considerarse cuando los siguientes problemas médicos existen: Anuria o daño severo en la función renal. Alteración de la audición. Estados precomatosos asociados con cirrosis hepática: Riesgo de deshidratación y desequilibrio hidroelectrolítico, lo cual puede precipitar coma hepático y muerte, hospitalización durante el inicio de la terapia es recomendada. Pancreatitis o antecedentes de pancreatitis. Infarto agudo del miocardio. Estados con riesgo incrementado de hipokalemia: uso de digitálicos, diarrea, cirrosis hepática y ascitis, nefropatías perdedoras de potasio.

Advertencias y precauciones

Embarazo: Categoría C según la FDA. Lactancia: Se distribuye en la leche materna en cantidades muy pequeñas para causar daño. Puede suprimir la lactancia. Pediatría: Uso en neonatos requiere precaución debido a la vida media prolongada de Furosemida. Se pueden usar las dosis pediátricas habituales, pero el intervalo de dosis debe extenderse. Geriátrica: Esta población puede ser más sensible a los efectos hipotensores y electrolíticos, se recomienda precaución en su uso. Su uso en pacientes cirróticos puede causar riesgo de deshidratación y desequilibrio hidroelectrolítico, lo cual puede precipitar coma hepático y muerte, hospitalización durante el inicio de la terapia es recomendada.

Interacciones

Aumenta el riesgo de hipotensión con: IECA, Bloqueadores neuronales adrenérgicos, ARA II, Betabloqueadores, Calcioantagonistas, Clonidina,

Diazóxido, Bloqueadores alfa, Metildopa, nitratos, Hidralazina, Nitroprusiato de sodio, alcohol, anestésicos generales, fenotiazinas, ansiolíticos e hipnóticos, dopaminérgicos, Tizanidina, IMAOS, Hierba de San Juan, antidepresivos tricíclicos. AINES: incrementan el riesgo de nefrotoxicidad y antagonizan el efecto diurético. Amiodarona, Lidocaína, Quinidina, Flecainida: incrementa el riesgo de arritmias asociado a hipokalemia. Rifampicina: el fabricante recomienda evitar el uso concomitante con diuréticos. Glibenclamida, Insulina, Metformina : antagonismo del efecto hipoglucemiante Carbamazepina: el uso concomitante incrementa el riesgo de hiponatremia Fenitoína: antagoniza el efecto de la furosemida. Anfotericina B: aumenta el riesgo de hipopotasemia, ototoxicidad y nefrotoxicidad. Digoxina: en caso de hipopotasemia aumenta la toxicidad cardíaca de los glucósidos cardíacos. Corticoesteroides: antagonizan el efecto de los diuréticos e incrementan el riesgo de hipokalemia Litio: disminuye la excreción de litio (aumenta la concentración plasmática y el riesgo de toxicidad); los diuréticos de asa son más seguros que los tiazídicos. Aumenta el riesgo de hipopotasemia con: Acetazolamida, hidroclorotiazida, Teofilina.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Si su médico le receta una dieta baja en sal o baja en sodio, o que coma o beba una mayor cantidad de alimentos ricos en potasio (por ejemplo, plátanos, ciruelas, pasas y jugo de naranja) en su dieta, siga estas instrucciones atentamente. Tomar Furosemida con alimentos o leche para reducir la irritación gastrointestinal.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que omitió tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si ya casi es hora de la próxima dosis, omita la dosis que le faltó y continúe con su programa regular de dosificación. No duplique la dosis para compensar la dosis omitida.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?
Informe a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

-Micción frecuente, visión borrosa, dolor de cabeza, estreñimiento y diarrea.

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si presenta algunos de estos síntomas, consulte a su médico inmediatamente o busque tratamiento médico de emergencia:

-Fiebre

-Zumbido en los oídos

-Pérdida auditiva

-Sarpullido

-Urticaria

-Ampollas o descamación de la piel

-Picazón

-Dificultad para respirar o tragar

-Ictericia en piel u ojos

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en el envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente y lejos del exceso de calor y humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no necesite. Hable con su farmacéutico sobre la forma adecuada de desechar su medicamento. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de sobredosis pueden incluir:

-Sed extrema

-Boca seca

-Mareos

-Confusión

-Cansancio extremo

-Vómitos

-Calambres estomacales

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Asista a todas las citas con su médico y el laboratorio. Se debe revisar regularmente la presión arterial y realizarse exámenes de sangre ocasionalmente. Antes de realizarse alguna prueba de laboratorio, informe al médico y al personal del laboratorio que está tomando furosemida.

No deje que nadie más use su medicamento. Haga a su farmacéutico cualquier pregunta que tenga sobre cómo volver a surtir su receta médica. Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud.

está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

IECAs – ARAs

Los dos tipos de fármacos son eficaces como antihipertensores y pueden utilizarse solos o en combinación con diuréticos, antagonistas de calcio y bloqueadores α . Se ha demostrado que los IECA y ARA mejoran la acción de la insulina y aplacan los efectos adversos de los diuréticos en el metabolismo de glucosa. Un efecto adverso ocasional de los IECA y ARA es la hiperpotasemia por hipoaldosteronismo.

ENALAPRIL 20 MG

Advertencia:

No tome enalapril si está embarazada. Si queda embarazada mientras toma enalapril, consulte a su médico de inmediato. El enalapril puede causarle daños al feto.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El enalapril se usa solo o en combinación con otros medicamentos para tratar la presión arterial alta. También se usa en combinación con otros medicamentos para tratar la insuficiencia cardíaca. El enalapril pertenece a una clase de medicamentos llamados inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA). Actúa disminuyendo determinadas sustancias químicas que contraen los vasos sanguíneos, de modo que la sangre fluye mejor y el corazón puede bombearla con mayor eficiencia.

Mecanismo de Acción

Inhibidor competitivo de la enzima convertidora de angiotensina (ECA); evita la conversión de angiotensina I en angiotensina II, un potente vasoconstrictor; da como resultado niveles más bajos de la angiotensina II que provoca un aumento en la actividad de renina en plasma y una reducción en la secreción de

aldosterona, reduciendo la presión arterial al reducir la resistencia vascular periférica.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: aproximadamente 1 hora

Vida media de Eliminación: Adultos: Saludable: 2 horas; insuficiencia cardíaca congestiva: 3.4 a 5.8 horas, como enalapril.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

A veces, también se usa el enalapril para tratar las enfermedades del riñón relacionadas con la diabetes. Tratamiento de disfunción ventricular izquierda asintomática

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Generalmente, se toma una o dos veces al día, con o sin alimentos. Para que no olvide tomar el enalapril, tómelo aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones de la receta y pídale a su médico o a su farmacéutico que le expliquen cualquier cosa que no entienda. Tome el enalapril exactamente según lo indicado. No aumente ni disminuya la dosis, ni la tome con más frecuencia que la indicada por su médico. Es probable que el médico le recete al principio una dosis baja de enalapril y la aumente de manera gradual. El enalapril controla la presión arterial alta y la insuficiencia cardíaca, pero no las cura. Siga tomando el enalapril aunque se sienta bien. No deje de tomar enalapril sin consultar a su médico.

Dosis y vía de Administración

10-40 mg/día vía oral como dosis única o dividida en dos dosis. Dosis máxima: 40 mg al día. El enalapril viene envasado en forma de tabletas regulares.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Enalapril:

-Dígales a su médico y a su farmacéutico si es alérgico al Enalapril; otro inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina como Captopril.

Dígales a su médico y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin receta, vitaminas, suplementos nutricionales y productos herbarios está tomando. No olvide mencionar ninguno de los siguientes: aspirina y otros medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINES) como Indometacina; diuréticos (“píldoras de agua”) y suplementos de potasio. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o vigilarle estrechamente por si presentara efectos secundarios.

-Informe a su médico si padece o ha padecido alguna enfermedad del corazón o del riñón; lupus; esclerodermia (una condición en la que el tejido adicional crece en la piel y los órganos internos); diabetes; o angioedema (una afección que provoca dificultad para tragar o respirar e inflamación dolorosa de la cara, la garganta, la lengua, los labios, los ojos, las manos, los pies, los tobillos o las pantorrillas).

-Dígale a su médico si quedará o está embarazada o amamantando. Factor de Riesgo del Embarazo “D”

-Si le van a hacer una cirugía, incluso una cirugía dental, dícales al médico o al dentista que está tomando Enalapril.

-Tenga presente que la diarrea, el vómito, no beber suficientes líquidos y la sudoración abundante pueden causarle disminución de la presión arterial, lo que puede provocar aturdimiento y desvanecimiento.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a Enalapril o a cualquier componente de la formulación; angioedema relacionadas con el tratamiento anterior con un inhibidor de ECA;

pacientes con angioedema hereditario o idiopático; el uso concomitante de aliskiren en pacientes con diabetes mellitus Hay información sobre reactividad cruzada de inhibidores de la ECA con alérgicos pero es limitada. Sin embargo, debido a las similitudes en la estructura química y / o acciones farmacológicas, la posibilidad de sensibilidad cruzada no puede descartarse. Trasplante renal. Disfunción renal. Disfunción hepática. Restricción severa de Sodio en la dieta o Diálisis. Estos pacientes pueden presentar depleción de volumen y la reducción súbita de los niveles de Angiotensina II provocada por la dosis inicial de IECA, puede resultar en hipotensión severa. Además, se puede incrementar el riesgo de Insuficiencia Renal en los pacientes con depleción de sodio y volumen.

Advertencia y precauciones

Toxicidad fetal: Cuando se detecta el embarazo, deje de enalapril tan pronto como sea posible. Los fármacos que actúan directamente sobre el sistema renina-angiotensina pueden causar lesiones y muerte al feto en desarrollo. Angioedema: En cualquier momento durante el tratamiento (especialmente después de la primera dosis) puede ocurrir angioedema en raras ocasiones con inhibidores de la ECA. Tos: tos seca generalmente ocurre dentro de los primeros meses de tratamiento y debe ceder dentro de 1-4 semanas después de la interrupción del inhibidor de la ECA.

Hiperpotasemia: Puede ocurrir con inhibidores de la ECA; factores de riesgo incluyen la disfunción renal, diabetes mellitus, el uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio, suplementos de potasio, y / o las sales que contienen potasio. Usar con precaución, en todo caso, con estos agentes y supervisar estrechamente potasio.

Interacciones

Diuréticos, alcohol y todos los medicamentos antihipertensivos: Su uso concomitante aumenta el efecto hipotensor. Ciclosporina, Ketorolaco, Heparinas, Diuréticos ahorradores de potasio (Espironolactona) u otros medicamentos que contengan Potasio: Aumentan riesgo hiperkalemia. Alopurinol, agentes citostáticos, corticosteroides sistémicos y depresores de la médula ósea: Aumentan riesgo de neutropenia y agranulocitosis. Antiinflamatorios no Esteroideos, especialmente la Indometacina puede reducir el efecto antihipertensivo de Enalapril e incrementar el riesgo de disfunción renal. Otros AINES (Ejemplo: Salicilatos) pueden tener el mismo efecto. Simpaticomiméticos: Su uso concomitante puede disminuir el efecto antihipertensivo. Antidiabéticos: Aumenta el efecto hipoglucémico de Insulina, Metformina y Sulfonilureas. Antiácidos: Reducen la absorción de Enalapril. Anestésicos generales, antidepresivos del grupo IMAO, antipsicóticos, ansiolíticos e hipnóticos: Aumentan el efecto hipotensor.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Consulte a su médico antes de usar sustitutos de la sal de mesa que contengan potasio. Si su médico le receta una dieta baja en sal o en sodio, siga estas instrucciones al pie de la letra. Para mejores resultados debe tomarse con el estómago vacío 1 hora antes de las comidas.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Si olvida tomar una dosis, tómela en cuanto se acuerde. No obstante, si ya casi es hora de la dosis siguiente, deje pasar la que olvidó y continúe con su horario de medicación normal. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Enalapril puede provocar efectos secundarios. Consulte a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

- Tos
- Mareos
- Sarpullido
- Debilidad
- Aumento de la creatinina sérica
- Hipotensión
- Dolor abdominal
- Nauseas

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si experimenta algunos de los siguientes síntomas, llame a su médico de inmediato:

- Inflamación de la cara, la garganta, la lengua, los labios, los ojos, las manos, los pies, los tobillos o las pantorrillas
- Ronquera
- Dificultad para respirar o tragar
- Coloración amarillenta en la piel o los ojos
- Fiebre, dolor de garganta, escalofríos y otros signos de infección
- Aturdimiento
- Desvanecimiento

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este producto en su envase original, perfectamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (25° C) y en un

lugar alejado del exceso de calor y humedad (nunca en el cuarto de baño). Deseche todos los medicamentos que estén vencidos o que ya no necesite. Pregúntele a su farmacéutico cuál es la manera adecuada de desechar los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de sobredosis son, entre otros:

-Aturdimiento

-Desvanecimiento

¿Qué otra información de importancia debería saber?

No falte a ninguna cita, ni con su médico ni con el laboratorio. Debe medirse la presión arterial con regularidad para ver cómo responde al enalapril. Es posible que su médico ordene determinadas pruebas de laboratorio para ver cómo está respondiendo su cuerpo al enalapril. No deje que ninguna otra persona use sus medicamentos. Pregúntele a su farmacéutico cómo puede volver a surtir su receta.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

CAPTOPRIL 25 MG

Advertencia

No tome Captopril si está embarazada o piensa quedar embarazada. Si queda embarazada mientras toma este medicamento, llame a su doctor de inmediato. Captopril puede causarle daños al feto.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Captopril se usa solo o en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión y la insuficiencia cardíaca. También se usa para aumentar las posibilidades de supervivencia después de un ataque al corazón en pacientes con una afección del corazón llamada hipertrofia ventricular izquierda (agrandamiento de las paredes del lado izquierdo del corazón). Captopril también se usa para tratar la enfermedad del riñón (nefropatía) causado por la diabetes en personas que tienen diabetes tipo 1 y retinopatía (enfermedad de los ojos).

Captopril pertenece a una clase de medicamentos llamados inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ACE, por sus siglas en inglés). Disminuye el nivel de ciertas sustancias químicas que oprimen los vasos sanguíneos, para que la sangre fluya sin problemas y el corazón pueda bombear sangre de manera más eficiente.

Mecanismo de acción

Inhibición competitiva de la actividad de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), resultando en una disminución de la conversión de la angiotensina I a angiotensina II, la cual es un potente vasoconstrictor con reducción de la secreción de aldosterona reduciendo la presión arterial al reducir la resistencia vascular periférica.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: Dentro de los 15 minutos; reducción de la presión arterial: Pico efecto de 1 a 1,5 horas después de la dosis.

Vida media de Eliminación:

Adultos, sanos: ~ 1,7 horas. Los pacientes con insuficiencia renal crónica demostraron aproximadamente 2 veces vida media más largas en comparación con los sujetos normales. La vida media era de hasta 21 horas en pacientes con insuficiencia renal grave y hasta 32 horas en pacientes en hemodiálisis crónica.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

Hipertensión aguda (urgencia / emergencia)

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Para que no olvide tomar el Captopril, tómelo aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo prescrito por su doctor. El Captopril controla los síntomas de la hipertensión y de la insuficiencia cardíaca, pero no las cura. Siga tomando el medicamento aunque se sienta mejor y no deje de tomarlo sin antes consultarlo con su médico.

Dosis y vía de administración

Disfunción ventricular izquierda posterior a infarto del miocardio: inicialmente, administrar una dosis única de 6.25 mg. Luego 12.5 mg 3 veces al día incrementando gradualmente a 25 mg 3 veces al día. Dosis de mantenimiento: 50 mg 3 veces al día. Insuficiencia cardíaca congestiva: 25 mg 2-3 veces al día. La dosis puede ser incrementada gradualmente de acuerdo a la necesidad. Dosis máxima recomendada es de 150 mg/día. Nefropatía diabética: 25 mg 3

veces al día. En pacientes con Depuración de Creatinina < 30 mL/min la dosis inicial recomendada es: 12.5 mg dos veces al día. Hipertensión: Dosis inicial: 25 mg 2 a 3 veces al día (una dosis inicial más baja de 12,5 mg 3 veces al día también puede ser considerado); puede aumentar en intervalos de 1 a 2 semanas hasta 50 mg 3 veces al día; añadir diurético tiazida; intervalo de dosis habitual: de 50 a 100 mg dos veces al día.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de comenzar a tomar Captopril:

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico si usted es alérgico al captopril; otros inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina como enalapril.

-Dígale a su médico si usted tiene diabetes y está tomando aliskiren, Su doctor probablemente le dirá que no tome captopril si usted tiene diabetes y también está tomando aliskiren.

-Dícales a su médico y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin receta, vitaminas, suplementos nutricionales y productos herbarios está tomando. No olvide mencionar ninguno de los siguientes: la aspirina y otros medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINEs) como indometacina; diuréticos; nitratos como dinitrato de isosorbide, mononitrato de isosorbida y nitroglicerina; medicamentos para la presión arterial alta; o suplementos de potasio.

-Dígale a su doctor si tiene diabetes o enfermedades al corazón o al riñón.

-Dígale a su doctor si está dando el pecho.

-Si va a ser sometido a cualquier cirugía, incluyendo la dental, dígame al doctor o dentista que usted está tomando Captopril.

-Tenga en cuenta que la diarrea, los vómitos, no beber suficiente líquido y la sudoración abundante pueden causarle disminución de la presión arterial, lo que puede provocar aturdimiento y desvanecimiento.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a los IECA (Incluyendo Angioedema idiopático, hereditario o relacionado con tratamiento previo con inhibidores de la ECA) Estenosis arterial renal, bilateral o en riñón único. Embarazo Riesgo-beneficio debe tenerse en cuenta cuando los siguientes problemas médicos existen: Hiperkalemia. Trasplante renal. Disfunción renal. Disfunción hepática. Restricción severa de Sodio en la dieta o Diálisis. Estos pacientes pueden presentar depleción de volumen y la reducción súbita de los niveles de Angiotensina II provocada por la dosis inicial de IECA, puede resultar en hipotensión severa. Además, se puede incrementar el riesgo de Insuficiencia Renal en los pacientes con depleción de sodio y volumen.

Advertencias y precauciones

-Embarazo: Categoría C en el 1^a trimestre y D en el 2^a y 3^a trimestre. Pueden causar hipotensión, hipoplasia del cráneo, anuria, insuficiencia renal, oligohidramnios e incluso muerte del feto. Los IECAS deben suspenderse en forma inmediata una vez que el embarazo haya sido detectado. Lactancia: Se distribuye en la leche materna, sin embargo problemas en humanos no han sido documentados. Pediatría: Niños de 1 mes a 16 años, estudios apropiados realizados a la fecha no han demostrado problemas específicos que puedan limitar su uso. No recomendado en neonatos.

-Geriatría: Algunos pacientes ancianos pueden ser más sensibles al efecto hipotensor de los IECAS por lo que se recomienda precaución en su uso.

-Hipercalcemia.

Interacciones

Ciclosporina, Diuréticos ahorradores de potasio (espironolactona) u otros medicamentos que contengan potasio: aumenta riesgo hipercalemia. Diuréticos,

alcohol u otros medicamentos que causan hipotensión: aumenta efecto hipotensor. Alopurinol, agentes citostáticos, corticoesteroides sistémicos y depresores de la médula ósea: aumentan riesgo de neutropenia y agranulocitosis. Antiácidos: puede disminuir la absorción de captopril. Inhibidores de la síntesis de prostaglandinas: la indometacina puede reducir el efecto antihipertensivo de Captopril. Otros AINES (por ejemplo, salicilatos) pueden tener el mismo efecto. Litio: aumenta niveles séricos de litio. Simpaticomiméticos: su uso concomitante disminuye el efecto antihipertensivo. Analgésicos: el uso concomitante incrementa el riesgo de disfunción renal; se incrementa el riesgo de hiperkalemia cuando se utiliza con Ketorolaco; antagonizan el efecto hipotensor de los IECA (igual sucede con aspirina en dosis mayores a 300 mg diarios). Antidiabéticos: aumenta el efecto hipoglicémico de Insulina, Metformina y Sulfonilurea. Glucósidos cardíacos: captopril posiblemente aumenta la concentración plasmática de digoxina

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Converse con su doctor antes de usar los sustitutos de la sal que contienen potasio. Si su doctor le ha indicado que siga un régimen alimenticio bajo en contenido de sal y sodio, siga las instrucciones al pie de la letra. Generalmente se toma dos o tres veces al día con el estómago vacío, 1 hora antes de las comidas.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que olvidó tan pronto como lo recuerde, sin embargo, si es hora para la siguiente, sáltese aquella que no tomó y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

Aunque los efectos secundarios de este medicamento no son comunes, podrían llegar a presentarse. Dígale a su doctor si cualquiera de estos síntomas se vuelve severo o si no desaparece:

- Mareos o náuseas
- Sabor salado o metálico o disminución del sentido del gusto
- Tos
- Palpitaciones
- Cansancio excesivo
- Confusión
- Depresión
- Nerviosismo
- Impotencia
- Visión Borrosa

Algunos efectos pueden ser graves. Si usted experimenta alguno de estos síntomas, Consulte a su doctor de inmediato: fiebre, dolor de garganta, escalofríos, y otros signos de infección.

- Dolor en el tórax
- Inflamación de la cara, ojos, labios, lengua, brazos o piernas (Angioedema)
- Urticaria
- Ronquera, Dificultad para respirar o tragar
- Dolor en el estómago
- Desmayos

-Sarpullido (erupciones en la piel), picazón.

-Lesiones en la boca

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (20°C a 25°C) y lejos del calor excesivo y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no se utilice. Converse con su farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Cumpla con todas las citas con su doctor y el laboratorio. Usted deberá controlar su presión arterial regularmente para determinar la respuesta de su cuerpo a este medicamento. Las tabletas de Captopril pueden tener un olor a azufre leve (como a huevos podridos). No deje que otras personas tomen su medicamento. Pregúntele al farmacéutico cualquier duda que tenga sobre cómo renovar la prescripción de su medicamento. Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

IRBESARTAN 150 MG

Advertencia:

Informe a su médico si está embarazada o planea quedar embarazada. No tome irbesartán si está embarazada. Si queda embarazada mientras toma irbesartán, deje de tomar irbesartán y llame a su médico de inmediato. El irbesartán puede provocar la muerte o lesiones graves en el feto cuando se lo toma en los últimos 6 meses de embarazo.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El irbesartán se usa solo o en combinación con otros medicamentos para tratar la presión arterial alta. También se usa para tratar la enfermedad del riñón provocada por la diabetes en pacientes con diabetes tipo 2 (afección en la que el cuerpo no usa insulina en forma normal y, por lo tanto, no puede controlar la cantidad de azúcar en la sangre) y presión arterial alta. El irbesartán pertenece a una clase de medicamentos llamados antagonistas del receptor de la angiotensina II. Actúa bloqueando la acción de determinadas sustancias naturales que contraen los vasos sanguíneos, lo que permite que la sangre circule mejor y que el corazón bombee con mayor eficiencia.

Mecanismo de Acción

El irbesartán es un antagonista del receptor de la angiotensina. La angiotensina II actúa como un vasoconstrictor. Además de causar vasoconstricción directa, la angiotensina II también estimula la liberación de aldosterona. Una vez que se libera aldosterona, sodio, así como agua se reabsorben. El resultado final es una elevación en la presión arterial. El irbesartán se une al receptor AT1 de la angiotensina II. Esta unión impide que la angiotensina II se una al receptor bloqueando de este modo la vasoconstricción y la secreción de aldosterona por efecto de la angiotensina II.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: efecto de pico: 1 a 2 horas. Vida media de eliminación: Terminal: 11 a 15 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

El Irbesartán también se utiliza a veces para tratar la insuficiencia cardíaca (afección en la que el corazón no puede bombear suficiente sangre al resto del cuerpo).

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Para que no olvide tomar el Irbesartán, hágalo aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones del medicamento recetado, y pídale a su médico o a su farmacéutico que le expliquen cualquier cosa que no entienda. Tome el Irbesartán según lo indicado. No aumente ni disminuya la dosis, ni la tome con más frecuencia que la indicada por su médico. Es posible que su médico le recete al principio una dosis baja de Irbesartán y que luego la aumente en forma gradual.

El Irbesartán controla la presión arterial alta, pero no la cura. Quizás transcurran 2 semanas antes de que sienta el beneficio total del Irbesartán. Siga tomando Irbesartán aunque se sienta bien. No deje de tomar Irbesartán sin consultar a su médico.

Dosis y vía de Administración

Hipertensión: oral: 150 mg una vez al día; los pacientes pueden aumentar a 300 mg una vez al día; intervalo de dosificación habitual: 150 a 300 mg al día; dosis objetivo: 300 mg una vez al día. Nota: La dosis inicial en pacientes con depleción de volumen debe ser de 75 mg. La presentación del irbesartán es en tabletas para administrarse por vía oral.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Irbesartán:

-Informe a su médico y a su farmacéutico si es alérgico al Irbesartán, a algún otro medicamento.

-Dígale a su médico si usted tiene diabetes (azúcar alta) y está tomando aliskiren . Su doctor probablemente le dirá que no tome Irbesartán si usted tiene diabetes y también está tomando aliskiren.

-Informe a su médico y a su farmacéutico qué otros medicamentos con y sin receta, vitaminas, suplementos nutricionales y productos herbarios está tomando o planea tomar. No olvide mencionar ninguno de los siguientes: inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, captopril, enalapril; aspirina y otros medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINEs), como ibuprofeno, naproxeno, e inhibidores selectivos de la COX-2, como celecoxib; diuréticos; y suplementos de potasio. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o vigilarlo de cerca por si presentara efectos secundarios.

-Informe a su médico si tiene o ha tenido insuficiencia cardíaca o enfermedad renal.

-Informe a su médico si está quedará embarazada, está embarazada o dando el pecho.

-Tenga en cuenta que el Irbesartán puede provocarle mareos, aturdimiento y desvanecimiento si se levanta demasiado rápido después de estar acostado. Esto es más común al empezar a tomar el irbesartán. Para ayudar a evitar con este problema, levántese de la cama lentamente y apoye los pies en el piso durante unos minutos antes de ponerse de pie.

-Tenga en cuenta que la diarrea, los vómitos, no beber suficiente líquido y la sudoración abundante pueden causarle disminución de la presión arterial, lo que puede provocar aturdimiento y desvanecimiento. Informe a su médico si tiene alguno de estos problemas o si aparecen durante su tratamiento.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a Irbesartán o cualquier componente de la formulación.

Advertencias y Precauciones

Toxicidad fetal: Los fármacos que actúan directamente sobre el sistema renina-angiotensina pueden causar lesiones e incluso la muerte al feto en desarrollo. Cuando se detecta el embarazo, deje de tomar Irbesartán tan pronto como sea posible y consulte con su médico. Angioedema: angioedema se ha notificado en raras ocasiones con algunos de los receptores de la angiotensina II (ARA II antagonistas) y puede ocurrir en cualquier momento durante el tratamiento. Hipercalcemia, hipotensión.

Interacciones

Inhibidores de la ECA: Los bloqueadores de los receptores de la angiotensina II puede aumentar el efecto adverso / tóxicos de los inhibidores de la ECA. Los barbitúricos: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial. Puede aumentar la concentración sérica de Carvedilol. Heparina: puede aumentar el efecto de hipercaliémico de los bloqueadores de los receptores angiotensina II. Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de la presión arterial de agentes reductores. Trimetoprim: puede aumentar el efecto hipercaliémico de los bloqueadores de los receptores de la angiotensina II.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

No use sustitutos de la sal que contengan potasio sin consultar a su médico. Si su médico le receta una dieta baja en sal o en sodio, siga estas instrucciones al pie de la letra. Suele tomarse una vez al día, con o sin alimentos

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Si olvida tomar una dosis, tómela en cuanto se acuerde. No obstante, si ya casi es hora de la dosis siguiente, salte la que olvidó y continúe con su horario de medicación normal. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Irbesartán puede provocar efectos secundarios. Informe a su médico si alguno de estos síntomas es intenso o no desaparece:

-Diarrea

-Acidez estomacal

-Cansancio excesivo

-Hipotensión ortostática

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si presenta alguno de estos síntomas, consulte a su médico de inmediato:

-Inflamación de la cara, la garganta, la lengua, los labios, los ojos, las manos, los pies, los tobillos o las pantorrillas (Angioedema)

-Ronquera

-Dificultad para respirar

- Dificultad para tragar

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase original, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (15° a 30° C) y en un lugar alejado del exceso de calor y humedad (nunca en el cuarto de baño). Deseche todos los medicamentos que estén vencidos o que ya no necesite. Pregúntele a su farmacéutico cuál es la manera adecuada de desechar sus medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de sobredosis pueden incluir, entre otros:

-Mareos

-Desvanecimiento

-Latidos cardíacos lentos o rápidos

¿Qué otra información de importancia debería saber?

No falte a ninguna cita, ni con su médico ni con el laboratorio. Debe medirse la presión arterial con regularidad para determinar cómo responde al Irbesartán. No deje que ninguna otra persona tome sus medicamentos. Pregúntele a su farmacéutico cómo puede volver a surtir su receta.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

ANTAGONISTAS DE ALDOSTERONA

(Aldosterona: actúa en la conservación del sodio, secretando potasio e incrementando la presión sanguínea)

La espironolactona es un antagonista no selectivo de aldosterona que puede utilizarse solo o en combinación con un diurético tiazídico. Puede ser particularmente eficaz en sujetos con hipertensión esencial hiporreninémica, hipertensión resistente al tratamiento (con IECA y ARAII) y aldosteronismo primario.

ESPIRONOLACTONA 100 MG

Advertencia

La espironolactona ha causado tumores en animales de laboratorio. Consulte a su médico sobre los riesgos y los beneficios de usar este medicamento para tratar su afección.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

La espironolactona se usa ya sea sola o con otros medicamentos, para tratar la presión arterial alta. La espironolactona pertenece a una clase de medicamentos llamados antagonistas del receptor de la aldosterona. Hace que los riñones eliminen en la orina el agua y el sodio innecesarios del cuerpo, pero reduce la pérdida de potasio del cuerpo. La espironolactona se usa para tratar determinados pacientes con hiperaldosteronismo (el cuerpo produce demasiada aldosterona, una hormona natural); niveles bajos de potasio; insuficiencia cardíaca; y en pacientes con edema (retención de líquidos) ocasionado por diversas afecciones, como la enfermedad del hígado o del riñón.

Indicaciones

Hipertensión Arterial. Tratamiento del edema asociado con la excreción excesiva de aldosterona o con insuficiencia cardíaca congestiva que no responden a otras terapias. Hiperaldosteronismo primario (el diagnóstico se establece, el tratamiento preoperatorio de corto plazo, y la terapia de mantenimiento a largo plazo en pacientes seleccionados). Hipopotasemia. Cirrosis del hígado acompañada de edema o ascitis. Síndrome nefrótico. Insuficiencia Cardíaca grave para aumentar la supervivencia y reducir la hospitalización cuando se añade a la terapia estándar.

Mecanismo de Acción

Compete con aldosterona por los sitios del receptor en los túbulos renales distales, con aumento de la excreción de cloruro de sodio y de agua, mientras conserva los iones de potasio e hidrógeno; pueden bloquear el efecto de la aldosterona en el músculo liso arteriolar.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Duración: 2-3 días

Metabolismo: Hepático a múltiples metabolitos, incluyendo canrenona y 7-alfa-espironolactona

Vida media de eliminación:

Espironolactona: aproximadamente 1,4 horas; Canrenona: 12-20 horas; 7-alfa-espironolactona: Aproximadamente 13,8 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

La Espironolactona también se usa en combinación con otros medicamentos para tratar la pubertad precoz (una afección que hace que los niños ingresen demasiado pronto en la pubertad, lo que provoca el desarrollo de características sexuales en niñas de, por lo general, menos de 8 años y en niños de, por lo general, menos de 9 años) o la miastenia grave (MG, por sus siglas en inglés),

una enfermedad en la que los nervios no funcionan correctamente y los pacientes pueden sufrir debilidad; entumecimiento; pérdida de la coordinación muscular; y problemas de la vista, del habla y de control de la vejiga). La Espironolactona también puede usarse para tratar a determinadas mujeres con vello facial anormal.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Para ayudarle a acordarse de tomar Espironolactona, tómelo a la misma hora(s) todos los días. Siga atentamente las instrucciones de la receta y pídale a su médico o a su farmacéutico que le expliquen cualquier cosa que no entienda. Tome la Espironolactona según lo indicado. No aumente ni disminuya la dosis, ni la tome con más frecuencia que la indicada por su médico. Es posible que el médico le recete al principio una dosis baja de Espironolactona y que luego la aumente de modo gradual. La Espironolactona controla la presión arterial alta, edema, insuficiencia cardíaca, y el hiperaldosteronismo, pero no cura estas afecciones. Es posible que transcurran 2 semanas, o más, para que se produzca el efecto total de la Espironolactona. Siga tomando la Espironolactona aunque se sienta bien. No deje de tomar la Espironolactona sin consultar a su médico.

Dosis y vía de administración

La presentación de la Espironolactona son tabletas para administrarse por vía oral. Suele tomarse una o dos veces al día. Para reducir los retrasos en el inicio del efecto, una dosis de carga de 2 o 3 veces la dosis diaria se puede administrar en el primer día de la terapia, por evaluación y criterio médico.

Edema: Oral: 25 a 200 mg al día en 1 a 2 dosis divididas.

Hipopotasemia: Oral: 25 a 100 mg una vez al día.

Hipertensión: Oral: Inicial: El etiquetado del fabricante recomienda 50 a 100 mg en 1 a 2 dosis divididas; después de 2 semanas, puede ajustar la dosis. En pacientes con hipertensión resistente, una dosis diaria inicial de 25 mg se puede añadir también a otros agentes antihipertensivos con un aumento de 50 mg al día si es necesario. Intervalo de dosificación habitual: 25 a 50 mg al día

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir? Antes de tomar Espironolactona:

-Dígales a su médico y a su farmacéutico si es alérgico a la Espironolactona; a otros medicamentos.

-Dígale a su médico si está tomando eplerenona (Inspra [Antagonista de aldosterona]). Es posible que su médico le diga que no tome Espironolactona si está tomando este medicamento.

-Dígale a su doctor ya su farmacéutico qué medicamentos con y sin receta, vitaminas, suplementos nutricionales y productos herbarios está tomando o piensa tomar. No olvide mencionar ninguno de los siguientes: inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA, por sus siglas en inglés) como captopril, enalapril; antagonistas del receptor de la angiotensina II (bloqueadores de los receptores de la angiotensina; [ARAs]) tales como candesartán, irbesartán, losartán y valsartán; aspirina y otros medicamentos anti-inflamatorios no esteroideos (AINES), como ibuprofeno, indometacina, y naproxeno (Aleve, Naprosyn); barbitúricos como el fenobarbital; digoxina; diuréticos ('píldoras del agua'), incluyendo diuréticos ahorradores de potasio; heparina o la heparina de bajo peso molecular enoxaparina (Lovenox); litio; medicamentos para tratar la presión arterial alta; medicamentos narcóticos para el dolor; esteroides orales como dexametasona, metilprednisolona y prednisona; y suplementos de potasio.

-Dígale a su médico si padece de enfermedad de Addison u otras afecciones que pueden causar niveles altos de potasio, o alguna enfermedad del riñón. Es posible que su médico le diga que no tome espironolactona.

-Dígale a su médico si tiene alguna enfermedad del hígado.

-Informe a su médico si está embarazada o planea quedar embarazada, o está en periodo de lactancia. Si queda embarazada mientras toma espironolactona, llame a su médico.

-Si le van a hacer una cirugía, incluso una cirugía dental, dígales al médico o al dentista que está tomando espironolactona.

-Tenga presente que beber alcohol con este medicamento puede provocar mareos, aturdimiento y desvanecimiento, en particular si usted se incorpora demasiado rápido después de estar acostado. Pregúntele a su médico si puede beber alcohol mientras esté tomando espironolactona. El uso de etanol: El uso concurrente con etanol puede aumentar el riesgo de hipotensión ortostática.

Contraindicaciones

anuria; insuficiencia renal aguda; deterioro significativo de la función excretora renal; Hiperpotasemia; enfermedad de Addison; uso concomitante con eplerenona.

Advertencias y precauciones

Respecto a efectos adversos:

- Efectos sobre el SNC: La somnolencia y mareos han sido reportados con el uso; aconsejar a los pacientes que tenga cuidado al conducir o manejar maquinaria hasta que se determine la respuesta al tratamiento inicial. • La pérdida de líquidos / electrolitos: Las cantidades excesivas pueden conducir a una profunda diuresis con la pérdida de líquidos y electrolitos; Se requiere una

estrecha supervisión médica y la evaluación de la dosis. Esté atento a las y los trastornos electrolíticos correctas; ajustar la dosis para evitar la deshidratación.

- La ginecomastia (engrandecimiento patológico de una o ambas glándulas mamarias en el hombre): relacionadas con la dosis y la duración del tratamiento; normalmente es reversible tras la interrupción del tratamiento, pero puede persistir (raro).

- La hiperpotasemia: Seguir de cerca para la hiperpotasemia; aumentar el potasio sérico están relacionados con la dosis y tasas de hiperpotasemia también aumentan con la disminución de la función renal. El uso simultáneo de grandes dosis de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina también aumenta el riesgo de hiperpotasemia. Puede ser necesario reducir la dosis o la interrupción del tratamiento con el desarrollo de hiperpotasemia. Su uso está contraindicado en pacientes con hiperpotasemia; tenga cuidado en condiciones conocidas por causar hiperpotasemia.

- Tumorigeno: se demuestra ser tumorigeno en estudios con animales. Evitar el uso innecesario.

Interacciones

Alfa/beta-agonistas: La espironolactona puede disminuir el efecto Vasoconstrictor de alfa/beta-agonistas. Los bloqueadores de angiotensina II de los receptores: puede aumentar el efecto hipercaliémica de diuréticos ahorradores de potasio. Atorvastatina: Puede aumentar el efecto adverso / tóxico de espironolactona. Los barbitúricos: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial. Ciprofloxacina (sistémica): La espironolactona puede aumentar el efecto arritmogénico de ciprofloxacina (sistémica). Digoxina: La espironolactona puede aumentar la concentración sérica de digoxina. Eplerenona: puede aumentar el efecto hipercaliémica de diuréticos ahorradores de potasio. Gestión: Esta combinación está

contraindicado en pacientes que recibieron eplerenona para el tratamiento de la hipertensión. Heparina: puede aumentar el efecto hipercaliémica de diuréticos ahorradores de potasio. Gestión: Seguir de cerca las concentraciones séricas de potasio. Nitrofurantoína: puede aumentar el efecto de la espironolactona hipercaliémica. Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de la presión arterial de agentes reductores. Trimetoprim: puede aumentar el efecto de la Espironolactona hiperpotasemia.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Debe tomarse con comida para reducir la irritación gastrointestinal y para aumentar la absorción. Siga las instrucciones de su médico para sus comidas, incluida la recomendación de una dieta baja en sal (sodio) y un programa de ejercicio diario. Evite los sustitutos de la sal que contengan potasio mientras esté tomando este medicamento. Hable con su médico sobre la cantidad de alimentos ricos en potasio (p. ej., bananos, ciruelas pasas, uvas pasas y jugo de naranja) que puede incluir en su dieta; se recomienda evitar la ingesta excesiva de potasio.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Si olvida tomar una dosis, tómela en cuanto se acuerde. No obstante, si ya casi es hora de la dosis siguiente, salte la que olvidó y continúe con su horario de medicación normal. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

La Espironolactona puede provocar efectos secundarios. Avísele a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

-Vómitos

-Diarrea

-Dolor de estómago o retortijones

- Sequedad en la boca
- Sed
- Mareos
- Inestabilidad
- Dolor de cabeza
- Agrandamiento o dolor de los senos en hombres o mujeres
- Irregularidad de los periodos menstruales
- Sangrado vaginal en mujeres posmenopáusicas
- Dificultad para lograr y mantener una erección
- Engrosamiento de la voz
- Mayor crecimiento de vello en partes del cuerpo
- Somnolencia
- Cansancio
- Intranquilidad

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si presenta estos síntomas, consulte a su médico de inmediato o consulte en el área de emergencia:

- Debilidad, dolor o calambres musculares
- Dolor, ardor, entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies
- Incapacidad para mover los brazos o las piernas
- Alteraciones de los latidos cardíacos
- Confusión

- Náuseas
- Cansancio extremo
- Sangrado o moretones inusuales
- Falta de energía
- Pérdida del apetito
- Dolor en la parte superior derecha del estómago
- Coloración amarillenta en la piel o los ojos
- Síntomas parecidos a los de la gripe
- Sarpullido
- Urticaria
- Comezón
- Dificultad para respirar o tragar
- Vómito de sangre
- Sangre en las heces
- Disminución de las ganas de orinar
- Desvanecimiento

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este producto en su envase original, perfectamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (preferentemente 25°C) y en un lugar alejado del exceso de calor y humedad (nunca en el cuarto de baño). Deseche todos los medicamentos que estén vencidos o que ya no necesite. Pregúntele a su farmacéutico cuál es la manera adecuada de

desechar los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional).

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

Los síntomas de sobredosis son, entre otros:

- Somnolencia, confusión, sarpullido, náuseas, vómitos, mareos, diarrea.
- hormigueo en los brazos y las piernas, pérdida del tono muscular,
- Debilidad o pesadez en las piernas
- Latidos cardíacos irregulares o lentos.

¿Qué otra información de importancia debería saber?

No falte a ninguna cita, ni con su médico ni con el laboratorio. Su médico ordenará determinadas pruebas de laboratorio para ver cómo su organismo está respondiendo a la Espironolactona. Antes de hacerse cualquier prueba de laboratorio, dígalas a su médico y al personal del laboratorio que está en terapia con Espironolactona.

No deje que ninguna otra persona use sus medicamentos. Pregúntele a su farmacéutico cómo volver a surtir su receta. Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

BLOQUEADORES β .

Los antagonistas del receptor adrenérgico β disminuyen la presión arterial al aminorar el gasto cardiaco, por lentificación de la frecuencia cardiaca y disminución de la contractilidad. Otros mecanismos incluyen un efecto en el sistema nervioso central e inhibición de la liberación de renina. Son particularmente eficaces en sujetos hipertensos con taquicardia y su potencia hipotensora es intensificada si se administran junto con un diurético.

ATENOLOL 100 MG

Advertencia

No deje de tomar este medicamento sin antes conversar con su doctor. La suspensión repentina del medicamento puede provocar dolor en el tórax, ataques cardíacos o frecuencia cardíaca irregular. Su doctor reducirá su dosis de manera gradual.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Atenolol se usa sólo o en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión. También se usa para prevenir la angina (dolor en el tórax) y para el tratamiento de los ataques cardíacos. El Atenolol pertenece a una clase de medicamentos llamados betabloqueadores. Funciona al relajar los vasos sanguíneos y la disminución de la frecuencia cardíaca para mejorar el flujo sanguíneo y disminuir la presión arterial.

Indicaciones

Hipertensión arterial. Arritmia cardiaca. Angina de pecho. Infarto del miocardio.

Mecanismo de acción

Los B-Bloqueadores son un grupo de fármacos de estructura química muy similar que actúan produciendo un bloqueo competitivo y reversible de las respuestas de las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) sobre los receptores beta-adrenérgicos.

La hipertensión arterial es una condición común y cuando no se trata, puede causar daños en el cerebro, el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones y otras partes del cuerpo. El daño a estos órganos puede causar enfermedades del corazón, un infarto, insuficiencia cardíaca, apoplejía, insuficiencia renal, pérdida de la visión y otros problemas. Además de tomar medicamentos, hacer cambios de estilo de vida también le ayudará a controlar su presión arterial. Estos cambios incluyen comer una dieta que sea baja en grasa y sal, mantener un peso saludable, hacer ejercicio al menos 30 minutos casi todos los días, no fumar y consumir alcohol con moderación.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: efecto betabloqueantes: inicio: Oral: ≤ 1 hora; efecto pico: orales: 2 a 4 horas. Vida media de Eliminación: Adultos: función renal normal: 6 a 7 horas, prolongado con insuficiencia renal; enfermedad renal en etapa terminal: 15 a 35 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

El Atenolol también se usa para prevenir las migrañas y para tratar la abstinencia del alcohol, la insuficiencia y frecuencia cardíaca irregular. Converse con su doctor acerca de los riesgos de usar este medicamento para tratar su condición.

Infarto agudo de miocardio: Para el tratamiento de los pacientes hemodinámicamente estables con definido o sospecha de infarto agudo de miocardio para reducir la mortalidad cardiovascular.

Angina de pecho causada por la aterosclerosis coronaria: Para la gestión a largo plazo de los pacientes con angina de pecho.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

El Atenolol viene envasado en forma de tabletas para tomar por vía oral. Se toma generalmente una o dos veces al día. Para ayudarle a acordarse de tomar el medicamento, hágalo a la misma hora todos los días. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo prescrito por su doctor. Este medicamento controla la hipertensión y la angina, pero no las cura. En algunos casos es necesario tomarlo por 1 a 2 semanas antes de que sienta el beneficio total. Siga tomando el medicamento aunque se sienta mejor y no deje de tomarlo sin antes consultarlo con su médico.

Dosis y vía de administración

Antihipertensivo: 25-50 mg 1 vez al día. La dosis puede incrementarse a 50-100 mg al día luego de 2 semanas si es necesaria y es tolerada. Arritmia cardiaca: 50 mg 2 veces al día. Angina: 50 mg 1 vez al día. La dosis puede incrementarse a 100 mg al día luego de 1 semana si es necesario y si es tolerada. Infarto del miocardio: 100 mg al día o 50 mg dos veces al día por 6-9 días, si tolera la vía oral o al dar el alta.

Información para una adecuada Prescripción y Educación al Paciente

Cuando un agente beta bloqueador adrenérgico debe suspenderse (especialmente en pacientes con cardiopatía isquémica) se recomienda que la dosis se reduzca gradualmente para minimizar el riesgo de exacerbación de angina o el desarrollo de infarto del miocardio. La reducción de la dosis debe realizarse en un periodo aproximado de 2 semanas. Durante este tiempo el

paciente debe evitar la actividad física excesiva para minimizar el riesgo de Infarto o arritmias.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de comenzar a tomar Atenolol:

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico si usted es alérgico al Atenolol.

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin prescripción está tomando, como por ejemplo vitaminas, suplementos nutricionales y los productos fabricados a base de hierbas. Asegúrese de mencionar los siguientes: bloqueadores de los canales de calcio, clonidina, medicamentos antiinflamatorios sin esteroides (AINE) como indometacina. Su doctor podría cambiar la dosis de su medicamento o vigilarle cuidadosamente para evitar el desarrollo de y complicaciones relacionadas con efectos secundarios.

-Dígale a su doctor si tiene o alguna vez ha tenido asma o enfermedades de otros tipo al pulmón; diabetes; alergias severas; hipertiroidismo (glándula tiroides hiperactiva); feocromocitoma (un tumor que se desarrolla en una glándula próxima a los riñones y que puede provocar presión arterial alta y latidos cardíacos rápidos); insuficiencia cardíaca; frecuencia cardíaca lenta; problemas de circulación; o enfermedades al corazón o riñón.

-Dígale a su doctor si está embarazada, tiene planes de quedar embarazada o si está amamantando. Si queda embarazada mientras toma este medicamento, llame a su doctor de inmediato.

-Si va a ser sometido a cualquier cirugía, incluyendo la dental, dígame al doctor o dentista que usted está tomando Atenolol.

-Si usted tiene alergias a diferentes sustancias, sus reacciones podrían empeorar mientras tome este medicamento, y no responderán a las dosis usuales de epinefrina inyectable.

Contraindicaciones

Asma Bronquial. Hipotensión. Riesgo-beneficio debe tenerse en cuenta cuando los siguientes problemas médicos existen: Diabetes mellitus, Acidosis metabólica, enfermedad vascular periférica, Feocromocitoma, Cardiopatía isquémica, Miastenia Gravis, enfermedad obstructiva de las vías aéreas, disfunción hepática y renal, Psoriasis. Insuficiencia cardiaca descompensada. Bloqueo cardíaco de 2º y 3º grado. Bradicardia sinusal marcada. Hipersensibilidad.

Advertencias y precauciones

Embarazo: Categoría D, según la FDA. Lactancia: se distribuye en la leche materna. Aunque el riesgo parece ser bajo, los lactantes deben ser monitorizados para detectar signos de bloqueo beta adrenérgico, especialmente bradicardia, hipotensión, distrés respiratorio e hipoglicemia.

Interacciones

Inmunoterapia alérgica o extractos alérgicos para pruebas cutáneas: el uso de estos agentes en pacientes que toman bloqueadores beta adrenérgicos, puede incrementar el potencial para reacciones sistémicas serias o anafilaxia. De ser posible, debe sustituirse por otra medicación. Medicamentos que disminuyen la frecuencia cardiaca: amiodarona, Verapamilo y diltiazem. La amiodarona: puede aumentar el efecto bradicardia de los betabloqueantes. Posiblemente hasta el punto de un paro cardíaco. Bloqueadores de canales de calcio: pueden aumentar el efecto hipotensor de los beta-bloqueantes por

aumento la concentración sérica de beta-bloqueantes. También se han reportado bradicardia y signos de insuficiencia cardíaca. Anestésicos de hidrocarburo inhalados: cloroformo, isoflurano, halotano: Incrementan el riesgo de depresión miocárdica e hipotensión. Agentes antidiabéticos orales o insulina: Interfieren en el control glicémico, puede enmascarar signos o síntomas de alerta de un cuadro de hipoglucemia como el temblor, aumento en frecuencia cardíaca y presión arterial. Los barbitúricos: puede aumentar el efecto hipotensor de la presión arterial de agentes reductores.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Si su doctor le ha indicado un régimen alimenticio bajo en contenido de sal y sodio y un régimen de ejercicios diario, siga las instrucciones al pie de la letra. La biodisponibilidad de Atenolol no se ve afectada por los alimentos.

Consideraciones dietéticas

Puede tomarse independientemente de las comidas.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que olvidó tan pronto como lo recuerde, sin embargo, si es hora para la siguiente, sáltese aquella que no tomó y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Atenolol puede provocar efectos secundarios. Dígale a su doctor si cualquiera de estos síntomas se vuelve severo o si no desaparece:

-Mareos

-Náuseas o vómitos

-Cansancio

-Somnolencia (sueño)

-Depresión

-Malestar estomacal

-Diarrea

Algunos efectos secundarios podrían provocar graves consecuencias para la salud. Los siguientes síntomas son poco comunes, pero si experimenta alguno de ellos, Consulte a su doctor lo más pronto posible:

-Disnea (dificultad para respirar, falta de aliento)

-Inflamación de las manos, pies, tobillos o piernas

-Mareos intensos

-Desmayos

-Sensación de frío

-Depresión

-Aumento de peso excesivo

-Hinchazón del brazo o una pierna

-Bradycardia

Otros Efectos Adversos

Incidencia más frecuente Disminución de la potencia sexual, ansiedad, constipación, dispepsia, congestión nasal. Incidencia rara Reacción alérgica, arritmias, lumbalgia, artralgias, dolor torácico, confusión, alucinaciones, hepatotoxicidad, leucopenia, hipotensión ortostática, erupción psoriasiforme, trombocitopenia.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo (20°C a 25°C) y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no se utilice. Converse con su farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

Los síntomas de la sobredosis son:

- Falta de energía
- Dificultad para respirar
- Resoplo (respiración con silbido inusual)
- Frecuencia cardíaca lenta
- Desmayos
- Inflamación de las manos, pies, tobillos o piernas
- Aumento de peso inusual
- Temblores
- Mareos
- Frecuencia cardíaca más rápida que lo normal
- Transpiración o confusión
- Visión borrosa

- Cefalea (dolor de cabeza)
- Adormecimiento o cosquilleo de la boca
- Debilidad
- Cansancio excesivo
- Palidez
- Hambre súbita

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Cumpla con todas las citas con su doctor. Usted deberá controlar su presión arterial regularmente. Su doctor podría pedirle que controle su pulso (frecuencia cardíaca). Pídale a su farmacéutico o a su doctor que le enseñen cómo tomarse el pulso. Si éste es mucho más rápido o mucho más lento que lo normal, asista a checarsé al área de emergencia del ISSS.

No deje que otras personas tomen su medicamento. Pregúntele al farmacéutico cualquier duda que tenga sobre cómo renovar la prescripción de su medicamento.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

CARVEDILOL 25 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Carvedilol se usa para tratar la insuficiencia cardíaca (un trastorno en el cual el corazón no puede bombear la sangre a todas las partes del cuerpo) y la hipertensión. También se usa para tratar a las personas que han tenido un ataque cardíaco. El Carvedilol se usa a menudo en combinación con otros medicamentos. El Carvedilol se encuentra en una clase de medicamentos llamados bloqueadores beta. Funciona al relajar los vasos sanguíneos y la disminución de la frecuencia cardíaca para mejorar el flujo sanguíneo y disminuir la presión arterial.

Mecanismo de acción

Carvedilol tiene actividad bloqueante no selectivo alfa adrenérgico y beta-adrenérgicos. No hay actividad simpaticomimética intrínseca se ha documentado. efectos asociados en pacientes hipertensos incluyen la reducción del gasto cardíaco, por el ejercicio o la taquicardia inducida por beta-agonista, la reducción de la taquicardia ortostática reflejo, vasodilatación, disminución de la resistencia vascular periférica (especialmente en posición de pie), disminución de la resistencia vascular, reduce la actividad de la renina plasmática renal, e incrementa los niveles de péptido natriurético auricular.

Farmacocinética/Farmacodinamia

El inicio de la acción: efecto antihipertensivo: alfa-bloqueantes: Dentro de los 30 minutos; beta-bloqueantes: Dentro de 1 hora. Pico efecto antihipertensivo: ~ 1 a 2 horas. Vida Media: 7 a 10 horas en adultos.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

Insuficiencia cardiaca: insuficiencia cardíaca leve a severa crónica de origen isquémico o miocardiopatía (por lo general, además de la terapia estándar. Disfunción ventricular izquierda después de un infarto de miocardio (IM).

¿Cómo se debe usar este medicamento?

El Carvedilol viene envasado en forma de tabletas y como cápsulas de liberación lenta (acción prolongada) para tomar por vía oral. Las tabletas, por lo general se toman una o dos veces al día con alimentos. Las cápsulas de liberación lenta se toman por lo general una vez al día en las mañanas con alimentos. Intente tomar Carvedilol alrededor del mismo horario todos los días. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo prescrito por su doctor. Tome las cápsulas de liberación lenta enteras. No las mastique ni aplaste y no divida su contenido en más de una dosis. Si usted no puede tragar las cápsulas, puede abrirlas con cuidado y espolvorear el contenido sobre una cucharada de puré de manzana frío o a temperatura ambiente. Tome la mezcla de inmediato sin masticarla. Su doctor probablemente comenzará con una dosis baja de Carvedilol y gradualmente la incrementará para permitir que su cuerpo se adapte al medicamento. Converse con su doctor sobre cómo se siente y sobre cualquier síntoma que experimente durante este período. El Carvedilol puede controlar su condición pero no la cura. Siga tomando este medicamento aunque se sienta bien. No deje de tomarlo sin antes conversar con su doctor. Si repentinamente deja de tomar Carvedilol, usted podría experimentar graves problemas cardíacos, como grave dolor en el pecho, un ataque cardíaco o ritmo cardíaco irregular. Su doctor probablemente reducirá su dosis gradualmente en el curso de 1 a 2 semanas. También lo observará cuidadosamente y

probablemente le dirá que evite la práctica de actividades físicas durante este período.

Dosis y Vía de Administración

Hipertensión: Oral

Liberación inmediata: 6,25 mg dos veces al día; si se tolera, la dosis debe mantenerse durante 1 a 2 semanas, y luego aumentó a 12,5 mg dos veces al día. Si es necesario, la dosis se puede aumentar a un máximo de 25 mg dos veces al día después de 1 a 2 semanas.

Liberación prolongada: Inicial: 20 mg una vez al día, si se tolera, la dosis debe mantenerse durante 1 a 2 semanas después aumentó a 40 mg una vez al día si es necesario; si se tolera esta dosis, mantener durante 1 a 2 semanas después, si es necesario, aumentar a 80 mg una vez al día; dosis máxima: 80 mg una vez al día

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de comenzar a tomar Carvedilol:

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico si es alérgico al Carvedilol, a cualquier otro medicamento, o a cualquiera de los ingredientes de las tabletas y cápsulas de liberación lenta de Carvedilol.

-Dígale a su doctor si usted tiene o alguna vez ha tenido asma u otros problemas respiratorios, ritmo cardíaco más lento que lo normal o irregular, o enfermedades al hígado. Su doctor podría decirle que no tome Carvedilol.

-Dígale a su doctor si usted tiene o alguna vez ha tenido problemas circulatorios en los pies o las piernas, diabetes o cualquier otra condición que provoque una baja en los niveles de azúcar en la sangre, hipertiroidismo (un trastorno en el cual existe demasiada hormona tiroidea en el cuerpo), baja presión sanguínea, angina de Prinzmetal (dolor en el pecho que comienza durante el descanso sin

causas obvias), o feocromocitoma (un tumor que se desarrolla en las glándulas ubicadas cerca de los riñones y que puede causar alta presión arterial y ritmo cardíaco más rápido que lo normal). También dígame a su doctor si usted alguna vez ha tenido una reacción alérgica grave a algún alimento o a cualquier otra sustancia.

-Dígale a su doctor si está embarazada, tiene planes de quedar embarazada o si está amamantando. Si queda embarazada mientras toma este medicamento, llame a su doctor de inmediato. Factor de Riesgo del Embarazo “C”

-Si va a ser sometido a cualquier cirugía, incluyendo la dental, dígame al doctor o dentista que usted está tomando Carvedilol.

-Usted debe saber que este medicamento puede provocar cansancio, mareos o vahídos, especialmente cuando comienza a tomar Carvedilol y cuando su dosis es incrementada. No conduzca automóviles ni maneje maquinaria pesada hasta que sepa cómo lo afectará. Sea especialmente cuidadoso durante la primera hora después de haber tomado el medicamento.

-Usted debe saber que el Carvedilol puede provocar mareos, náuseas y desmayos al levantarse. Este síntoma es más común cuando recién ha comenzado a tomar el medicamento. Para evitar este problema, levántese de la cama lentamente, apoyando los pies en el piso durante algunos minutos antes de ponerse de pie.

-Si usted usa lentes de contacto, puede notar que los ojos se vuelven más secos durante el tratamiento con Carvedilol. Dígame a su doctor si esto empeora.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad grave al Carvedilol o a cualquier componente de la formulación (polisorbato 80 o tweens); insuficiencia cardíaca descompensada que requiere tratamiento inotrópico intravenoso; asma bronquial o condiciones

broncoespásticos relacionados; bloque atrioventricular de segundo o tercer grado, síndrome del seno enfermo, y bradicardia severa (excepto en pacientes con un marcapasos artificial funcionamiento); shock cardiogénico; insuficiencia hepática grave.

Advertencias y precauciones

Bradicardia: Puede ocurrir; el Doctor puede reducir la dosis si la frecuencia cardíaca disminuye a <55 latidos / minuto. **Diabetes:** Utilizar con precaución en pacientes con diabetes mellitus; puede potenciar la hipoglucemia y / o enmascarar los signos y síntomas (por ejemplo, sudoración, ansiedad, taquicardia). En los pacientes con insuficiencia cardíaca y la diabetes, el uso de Carvedilol puede empeorar la hiperglucemia; puede requerir un ajuste de los agentes antidiabéticos. **Las reacciones anafilácticas:** Tenga cuidado con antecedentes de anafilaxia severa a los alérgenos; los pacientes que toman betabloqueantes pueden ser más sensibles a los desafíos repetidos. El tratamiento de la anafilaxia (por ejemplo, epinefrina) en pacientes que toman bloqueadores beta puede ser ineficaz o provocar efectos indeseables. **Enfermedad broncoespástica:** En general, los pacientes con enfermedad broncoespástica no deben recibir betabloqueantes; si se utiliza en absoluto, debe utilizarse con precaución con una estrecha vigilancia.

Interacciones

Dígale a su doctor y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin prescripción, vitaminas, suplementos nutricionales y productos fabricados a base de hierbas está tomando o planea tomar. Asegúrese de mencionar los siguientes: cimetidina; clonidina ciclosporina; digoxina; epinefrina; fluoxetina; insulina; medicamentos orales para la diabetes; inhibidores de monoamino oxidasa (MAOIs); propafenona; rifampina; y verapamilo. Su doctor podría necesitar cambiar la dosis de sus medicamentos o vigilarle cuidadosamente para evitar efectos secundarios.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

A menos que su doctor le indique de otro modo, continúe con su régimen de alimentación normal. Las tabletas, por lo general se toman una o dos veces al día con alimentos. Las cápsulas de liberación lenta se toman por lo general una vez al día en las mañanas con alimentos. No tome bebidas alcohólicas ni tome cualquier medicamento con o sin prescripción que contenga alcohol 2 horas antes o hasta 2 horas después de tomar las cápsulas de liberación lenta de Carvedilol. Pregúntele a su doctor o farmacéutico si usted no sabe si un medicamento que planea tomar contiene alcohol.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que olvidó tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si es hora para la siguiente, sátese aquella que no tomó y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Carvedilol puede causar hiperglucemia (alto nivel de azúcar en sangre). Consulte con su doctor de inmediato si usted tiene cualquier de los siguientes síntomas de esta condición:

-Cansancio extremo, necesidad de orinar con frecuencia, hambre extrema, debilidad, visión borrosa.

El Carvedilol puede provocar efectos secundarios. Dígale a su doctor si cualquiera de estos síntomas se vuelve grave o no desaparece:

-Hiperpotasemia, cansancio, Debilidad (fatiga), Vahídos, mareos, dolor de cabeza, depresión, diarrea, náuseas, vómitos, cambios en la visión (Visión Borrosa), dolor en las articulaciones, dificultad para quedarse o permanecer dormido (Insomnio), tos, ojos secos, entumecimiento, ardor, u hormigueo en los brazos o piernas.

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si usted experimenta alguno de los siguientes síntomas, consulte a su doctor de inmediato:

- Desmayos
- Respiración entrecortada
- Aumento de peso
- Inflamación de los brazos, manos, pies, tobillos o pantorrillas (Edema periférico)
- Dolor en el pecho
- Ritmo cardíaco más lento que lo normal o irregular (bradicardia)
- Sarpullido (erupciones en la piel)
- Urticaria
- Picazón
- Dificultad para respirar o tragar

El Carvedilol puede causar otros efectos secundarios.

Llame a su doctor si tiene cualquier problema extraño mientras toma este medicamento.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente Almacenar a <30 ° C. lejos del calor excesivo y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no se utilice. Converse con su farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de la sobredosis pueden incluir:

-Ritmo cardíaco más lento que lo normal

-Mareos

-Desmayos

-Dificultad para respirar

-Vómitos

-Pérdida de la conciencia

-Crisis convulsivas

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Cumpla con todas las citas con su doctor y el laboratorio. Su doctor podría ordenar algunos exámenes de laboratorio para comprobar la respuesta de su cuerpo al Carvedilol.

No deje que otras personas tomen su medicamento. Pregúntele al farmacéutico cualquier duda que tenga sobre cómo renovar esta prescripción.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

NEBIVOLOL 5 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Nebivolol se usa solo o en combinación con otros medicamentos para tratar la presión arterial alta. El Nebivolol pertenece a una clase de medicamentos llamados bloqueadores beta. Funciona al relajar los vasos sanguíneos y la disminución de la frecuencia cardíaca para mejorar el flujo sanguíneo y disminuir la presión arterial.

Mecanismo de Acción

Inhibidor altamente selectivo de los receptores beta 1-adrenérgico; a dosis ≤ 10 mg de Nebivolol preferentemente bloquea los receptores beta1. Nebivolol, a diferencia de otros bloqueadores beta, también produce una vasodilatación dependiente del óxido nítrico derivado del endotelio que resulta en una reducción de la resistencia vascular sistémica.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Absorción: Rápida. Eliminación de la vida media: Terminal: 12 horas.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

Enfermedad arterial coronaria (CAD) e la hipertensión. Enfermedad renal crónica (ERC) e hipertensión.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Nebivolol es en tabletas para tomar por vía oral. Por lo general se toma con o sin comida una vez al día. Para ayudarle a acordarse de tomar el Nebivolol, tómelo a la misma hora todos los días. Para que no olvide tomar el Nebivolol, tómelo más o menos a la(s) misma(s) hora(s) todos los días. Siga cuidadosamente las instrucciones de la receta y pídale a su médico o farmacéutico que le expliquen cualquier cosa que no entienda. Tome el Nebivolol según lo indicado. No aumente ni disminuya la dosis, ni la tome con más frecuencia que la indicada por su médico. Posiblemente su médico le recete al principio una dosis baja de Nebivolol y la aumente en forma gradual no

más de una vez cada 2 semanas. El Nebivolol controla la presión arterial alta, pero no la cura. Es posible que transcurran 2 semanas para que sus lecturas de la presión arterial reflejen el beneficio total del Nebivolol. Siga tomando el Nebivolol aunque se sienta bien. No deje de tomar el Nebivolol sin consultar a su médico. Si deja de tomar el Nebivolol en forma repentina, puede provocarle angina (dolor en el pecho), un ataque cardíaco o latidos cardíacos irregulares. Es probable que el médico disminuya la dosis en forma gradual durante una o dos semanas.

Dosis y Vía de Administración

Hipertensión: Oral:

Etiquetado de los EEUU: Inicial: 5 mg una vez al día; si la respuesta inicial es inadecuada, puede aumentarse en intervalos de 2 semanas a una dosis máxima de 40 mg una vez al día. Intervalo de dosificación habitual: 5 a 10 mg una vez al día.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Nebivolol,

-Dígale a su médico y a su farmacéutico si es alérgico al Nebivolol, a otros medicamentos o a cualquiera de los ingredientes de las tabletas de Nebivolol.

-Dígale a su médico si tiene lenta la frecuencia cardíaca y si padece alguna enfermedad del corazón o del hígado, o insuficiencia cardíaca. Quizá su médico le diga que no tome Nebivolol.

-Dígale a su doctor si usted tiene o alguna vez ha tenido asma u otras enfermedades pulmonares, diabetes, hipertiroidismo (tiroides hiperactiva), problemas con la circulación de la sangre, enfermedad renal, alergias graves o feocromocitoma (un tumor que se desarrolla en una glándula cerca de los riñones y puede causar presión arterial alta y la frecuencia cardíaca rápida).

-Si le van a hacer una cirugía, incluyendo una cirugía dental, dígale al médico o al dentista que está tomando Nebivolol.

-Tenga en cuenta que el Nebivolol puede provocarle somnolencia. Evite conducir vehículos u operar maquinaria hasta que sepa cómo le afecta este medicamento.

-Tenga presente que si tiene reacciones alérgicas a diversas sustancias, es posible que sus reacciones sean peores mientras esté tomando Nebivolol y que, además, no respondan a las dosis acostumbradas de epinefrina inyectable.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al Nebivolol o cualquier componente de la formulación; bradicardia severa; Bloqueo cardíaco mayor que en primer grado (excepto en pacientes con un marcapasos artificial funcionando); shock cardiogénico; insuficiencia cardíaca descompensada; síndrome del seno enfermo (a menos que un marcapasos permanente está en su lugar); insuficiencia hepática grave.

Advertencias y precauciones

Factor de Riesgo del Embarazo "C": Dígale a su médico si está embarazada, planea estarlo o está dando el pecho. Si queda embarazada mientras está tomando Nebivolol, llame a su médico.

Las reacciones anafilácticas: Tenga cuidado con antecedentes de anafilaxia severa a una variedad de alergenos; los pacientes que toman betabloqueantes pueden ser más sensibles a los desafíos repetidos. El tratamiento de la anafilaxia (por ejemplo, epinefrina) en pacientes que toman bloqueadores beta puede ser ineficaz o provocar efectos indeseables. Enfermedad broncospástica: En general, los pacientes con enfermedad broncospástica no deben recibir betabloqueantes; para los pacientes con enfermedad broncospástica que no

responden o no toleran otras terapias, las dosis bajas iniciales de nebivolol beta1 selectivo se pueden emplear y usar con precaución con un control riguroso. Garantizar paciente tiene un agonista beta2 inhalado inmediatamente disponible. Diabetes: Utilizar con precaución en pacientes con diabetes mellitus; puede potenciar la hipoglucemia y / o enmascarar los signos y síntomas. Enfermedad de la tiroides: puede enmascarar los signos de hipertiroidismo (por ejemplo, taquicardia). Si se sospecha tirotoxicosis, gestionar y supervisar cuidadosamente; la retirada brusca puede exacerbar los síntomas de hipertiroidismo o precipitar una crisis tiroidea.

Interacciones

Dícales a su médico y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin receta, vitaminas, suplementos nutricionales y productos herbales está tomando o piensa tomar. No olvide mencionar ninguno de los siguientes: amiodarona; bloqueadores beta como Atenolol, carvedilol, propranolol; bloqueadores de los canales de calcio como verapamilo; clorfeniramina (antihistamínico presente en los medicamentos contra la alergia y el resfriado); cimetidina; clonidina; digoxina; fluoxetina; haloperidol; insulina; medicamentos orales contra la diabetes; propafenona; y sildenafil (Viagra). Es posible que su médico deba cambiar la dosis de sus medicamentos o vigilarle estrechamente por si presentara efectos secundarios.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Si su médico le receta una dieta baja en sal o en sodio, siga estas instrucciones al pie de la letra. Puede administrarse con o sin comida.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Si olvida tomar una dosis, tómela en cuanto se acuerde. No obstante, si ya casi es hora de la dosis siguiente, salte la que olvidó y continúe con su horario de medicación normal. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Nebivolol puede provocar efectos secundarios. Avísele a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

-Dolor de cabeza

-Cansancio

-Debilidad

-Mareo

-Diarrea

-Náusea

-Dolor de estómago

-Dificultad para dormirse o permanecer dormido (insomnio)

-Entumecimiento, ardor u hormigueo en las manos, los brazos, los pies o las piernas

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Los siguientes síntomas son raros, pero si tiene cualquiera de ellos, llame a su médico de inmediato:

-Dolor en el pecho

-Frecuencia cardíaca lenta (Bradycardia)

-Dificultad para respirar

-Aumento anormal de peso

-Sarpullido

-Inflamación de las manos, los pies, los tobillos o las pantorrillas (Edema)

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este producto en su envase original, perfectamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Guárdelo a temperatura ambiente (Almacenar a 20 ° C a 25 ° C), y en un lugar alejado del exceso de calor, proteja de la luz y la humedad (nunca en el cuarto de baño). Deseche todos los medicamentos que estén vencidos o que ya no necesite. Pregúntele a su farmacéutico cuál es la manera adecuada de desechar los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

Los síntomas de sobredosis son, entre otros:

- Frecuencia cardíaca lenta
- Mareo o desvanecimiento
- Inestabilidad
- Sudoración
- Confusión
- Nerviosismo, irritabilidad o cambios súbitos en el comportamiento o el estado de ánimo
- Dolor de cabeza
- Entumecimiento u hormigueo alrededor de la boca
- Debilidad
- Palidez
- Hambre repentina

-Movimientos torpes o espasmódicos

-Dificultad para respirar

-Convulsiones

-Cansancio

-Vómitos

¿Qué otra información de importancia debería saber?

No falte a ninguna cita con su médico. Es necesario que se mida con frecuencia la presión arterial para ver cómo está respondiendo al Nebivolol. Quizá su médico le pida que se tome el pulso (frecuencia cardíaca). Pídale a su médico o a su farmacéutico que le enseñe cómo tomarse el pulso. Si su pulso es más rápido o más lento de lo que debiera, llame a su médico.

Antes de que le hagan cualquier prueba de laboratorio, dígales a su médico y al personal del laboratorio que está tomando Nebivolol.

No deje que ninguna otra persona use sus medicamentos. Pregúntele a su farmacéutico cómo puede volver a surtir su receta.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

PROPRANOLOL 40 MG

Advertencia:

No deje de tomar Propranolol sin hablar con su médico primero. Si se suspende repentinamente el Propranolol, puede ocasionar dolor de pecho o infarto en algunas personas.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Propranolol se utiliza para tratar hipertensión arterial, ritmo cardíaco irregular, feocromocitoma (tumor en una pequeña glándula cerca de los riñones), ciertos tipos de temblores y estenosis subaórtica hipertrófica (una enfermedad del músculo del corazón). Funciona relajando los vasos sanguíneos y reduciendo el ritmo cardíaco para mejorar el flujo de sangre y disminuyendo la presión arterial.

Mecanismo de acción

Los Bloqueadores beta-adrenérgicos son agentes que bloquean el efecto agonista de los neurotransmisores simpáticos compitiendo por el sitio de unión del receptor. Cuando el bloqueo es predominantemente beta-1 sobre los receptores en el tejido cardíaco, se dice que son cardioselectivos. Cuando se bloquean los dos receptores beta-1 y beta-2 (principalmente en los tejidos que no sean cardíacos), se dice que son no selectivos. El Propranolol induce un bloqueo competitivo sobre los receptores B1 y B2, antagonizando los efectos de las catecolaminas sobre el corazón.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: Beta-bloqueantes: orales: 1 a 2 horas; Pico efecto: Hipertensión: Unos pocos días a varias semanas. Vida media de Eliminación: Adultos: formulación de liberación inmediata: 3 a 6 horas; Las formulaciones de liberación prolongada: de 8 a 10 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

También se usa para evitar angina (dolor de pecho), dolores de cabeza por migraña, y mejorar la supervivencia después de un infarto. El Propranolol es una clase de medicamento llamado beta-bloqueador.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

El Propranolol viene en tabletas, para administración oral. Tome el Propranolol aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones que se encuentran en la etiqueta de su receta médica y pida a su médico o farmacéutico que le explique cualquier parte que no comprenda. Tome el Propranolol exactamente como se le indique. No tome una cantidad mayor o menor del medicamento, ni lo tome con más frecuencia de lo que indica la receta de su médico.

Dosis y vía de Administración

Hipertensión: Oral:

Antihipertensivo: 40 mg 2 veces al día. La dosis puede ser incrementada gradualmente hasta 120- 240 mg al día. Dosis hasta 640 mg al día pueden ser necesarias en algunos pacientes. Angina de pecho: 80 – 320 mg dividido en 2-4 dosis. Cardiomiopatía hipertrófica: 20-40 mg 3-4 veces al día. Infarto agudo del miocardio: 180-240 mg al día en dosis divididas. Antiarrítmico: 10-30 mg 3-4 veces al día. Feocromocitoma: 20-40 mg 3-4 veces al día. Profilaxis en Cefalea vascular: 20 mg 4 veces al día. La dosis puede ser incrementada gradualmente como sea necesario hasta 240 mg al día. Agente antitremor: 40 mg 2 veces al día. Hasta 320 mg. Tirotoxicosis: 10-40 mg 3-4 veces al día. Síndrome de prolapso de la válvula mitral: 40 mg 3 veces al día.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Propranolol:

-Informe a su médico y farmacéutico si es alérgico a Propranolol, a cualquier otro medicamento.

-Informe a su médico y farmacéutico qué medicamentos con y sin receta médica, vitaminas, suplementos nutricionales y productos de hierbas está tomando o tiene planificado tomar. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: Inhibidores ECA; antiácidos que contienen aluminio (Maalox); anticoagulantes como warfarina; bloqueadores de los canales de calcio, cimetidina, ciprofloxacina, clorpromazina, diazepam, digoxina, haloperidol, agentes reductores de colesterol como atorvastatina; isoniacida; los medicamentos para la depresión como fluoxetina, imipramina; fluconazol, medicamentos para migrañas, medicamentos para la hipertensión arterial como clonidina y terazosina, medicamentos para convulsiones como fenitoína y fenobarbital, ciertos medicamentos para el ritmo cardiaco irregular como amiodarona, propafenona; inhibidores de monoamino oxidasa (MAO), medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) como indometacina; teofilina, rifampicina y antidepresivos tricíclicos. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o supervisarle atentamente para saber si sufre efectos secundarios.

-Informe a su médico si tiene o ha tenido asma u otra enfermedad de los pulmones, del corazón, hepática o renal; diabetes; alergias graves o problemas de la tiroides.

-Informe a su médico si está embarazada, planea quedar embarazada o está amamantando. Si queda embarazada mientras toma Propranolol, consulte a su médico. Embarazo: Categoría C, según la FDA. Lactancia: se distribuye en la leche materna. Vigilar al lactante en caso de usarse.

-Si se someterá a una cirugía, incluso una cirugía dental, informe a su médico o dentista que está tomando Propranolol.

-Informe a su médico si usa productos de tabaco. Fumar cigarrillos puede reducir la eficacia de este medicamento.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al Propranolol, bloqueadores beta, o cualquier componente de la formulación; insuficiencia cardíaca congestiva descompensada (a menos que la falla se debe a las taquiarritmias de ser tratados con Propranolol), shock cardiogénico; bradicardia sinusal severa, síndrome del seno enfermo o bloqueo cardíaca mayor de primer grado (excepto en pacientes con un marcapasos artificial funcionando); asma bronquial. Diabetes mellitus. Arteriopatía periférica grave.

Advertencias y precauciones

Debido a que la enfermedad de la arteria coronaria es común y puede no ser reconocida, evitar la interrupción brusca del tratamiento con Propranolol, incluso en los pacientes tratados sólo para la hipertensión. Tras la interrupción brusca del tratamiento con bloqueadores beta, se han producido exacerbaciones de la angina de pecho e infarto al miocardio.

Interacciones

Potencian el efecto hipotensor: Acetazolamida. Clonazepam. Diazepam. Dinitrato de isosorbide. Enalapril. Espironolactona. Furosemida. Hidralazina. Hidroclorotiazida. Levodopa. Metildopa. Nitroprusiato sódico.

Antagonizan el efecto hipotensor: Contraceptivos orales. Dexametasona. Hidrocortisona. Ibuprofeno. Prednisolona.

Puede enmascarar signos de alerta de un cuadro de hipoglucemia como el temblor: Glibenclamida. Insulinas: potencian el efecto hipoglucemiante y puede enmascarar signos de alarma de una hipoglucemia como temblor. Metformina.

Aumenta la metabolización de propranolol (reducción significativa de la concentración plasmática, disminuyendo el efecto) Levotiroxina. Rifampicina.

Otros: Amiodarona: aumenta el efecto depresor de la conducción y el efecto inotrópico negativo. Clonidina y agentes bloqueadores de canales de calcio: aumentan efecto hipotensor. Clorpromacina: la administración concomitante puede aumentar la concentración plasmática de ambos fármacos; potencia el efecto hipotensor. Digoxina: aumenta el bloqueo AV y la bradicardia. Epinefrina: inicialmente se antagonizan los efectos, pero en algunos pacientes puede presentar efectos paradójicos como Hipertensión arterial grave. Ergotamina: aumenta la vasoconstricción periférica Indometacina (AINES): reduce el efecto antihipertensivo. Neostigmina: antagoniza el efecto de la neostigmina. Nifedipina: hipotensión grave e insuficiencia cardiaca ocasional. Verapamilo: asistolia, hipotensión severa e insuficiencia cardiaca.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

A menos que su médico le indique lo contrario, continúe con su dieta normal. Consulte a su médico sobre el consumo seguro de bebidas alcohólicas mientras toma propranolol. El alcohol puede aumentar la cantidad de propranolol en su cuerpo. Las tabletas deben tomarse con el estómago vacío.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que omitió tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si ya casi es hora de la próxima dosis, omita la dosis que le faltó y continúe con su programa regular de dosificación. No duplique la dosis para compensar la dosis omitida.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El propranolol puede ocasionar efectos secundarios. Informe a su médico si cualquiera de estos síntomas es intenso o no desaparece:

- Mareos o aturdimiento
- Cansancio
- Diarrea
- Estreñimiento
- Síndrome del túnel carpiano (raro)

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si experimenta algunos de los siguientes síntomas, consulte a su médico inmediatamente o busque tratamiento médico de emergencia:

- Dificultad para respirar o tragar
- Sarpullido
- Ampollas o descamación de la piel
- Urticaria
- Picazón
- Inflamación del rostro, garganta, lengua o labios
- Sensación de desmayos
- Aumento de peso
- Ritmo cardíaco irregular
- Bradicardia (latidos mas lentos)

Otros:

Endocrino y metabólico: hiperglucemia, hiperpotasemia, la hiperlipidemia, la hipoglucemia.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (25° C) y lejos de la luz, del exceso de calor o frío (no congelar) y humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no necesite. Hable con su farmacéutico sobre la forma adecuada para desechar el medicamento. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

Los síntomas de sobredosis pueden incluir:

-Ritmo cardíaco lento

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Asista a todas las citas con su médico y de laboratorio.

No deje que nadie más use su medicamento. Haga a su farmacéutico cualquier pregunta que tenga sobre cómo volver a surtir su receta médica.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

BLOQUEADORES ADRENÉRGICOS α

Los antagonistas selectivos de receptores adrenérgicos α a nivel postsináptico disminuyen la presión arterial al aminorar la resistencia vascular periférica. También son eficaces para tratar síntomas de la zona inferior de vías urinarias en varones con hipertrofia prostática.

TERAZOSINA 5 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

Se usa sola o en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión. La Terazosina pertenece a una clase de medicamentos llamados alfabloqueadores. Alivia los síntomas de la hiperplasia al relajar los músculos de la vejiga y de la próstata. Disminuye la presión arterial al relajar los vasos sanguíneos para que la sangre pueda fluir de manera más eficiente a través del cuerpo.

Mecanismo de Acción

Agente bloqueante alfa1-específico con efectos mínimos alfa 2; esto permite el bloqueo postsináptico periférico, con la disminución resultante en el tono arterial, preservando al mismo tiempo el bucle de realimentación negativa que está mediada por los periféricos alfa2 receptores presinápticos. Terazosina relaja el músculo liso del cuello de la vejiga, lo que reduce la obstrucción del tracto urinario inferior

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: efecto antihipertensivo: 15 minutos; efecto pico: Efecto antihipertensivo: 2 a 3 horas

Vida media de eliminación: aproximadamente 12 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

La Terazosina se usa en hombres para tratar los síntomas de la próstata agrandada (hiperplasia prostática benigna o CHP), que incluyen dificultad para orinar (vacilación, goteo, corriente débil y vaciado incompleto de la vejiga), dolor al orinar y necesidad de orinar con frecuencia y urgencia.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

La Terazosina viene envasada en forma de cápsulas para tomar por vía oral. Se toma por lo general con o sin alimentos, una vez al día a la hora de acostarse, o dos veces al día. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo prescrito por su doctor. Su doctor podría comenzar con una dosis baja y aumentarla de manera gradual, pero no más de una vez cada 1 ó 2 semanas. Si usted deja de tomar este medicamento por algunos días, llame a su doctor. Por lo general su doctor comenzará nuevamente con la dosis más baja de Terazosina y la aumentará de manera gradual. La Terazosina controla la hipertensión y los síntomas de la próstata agrandada, pero no cura estos trastornos. Puede tomar entre 4 y 6 semanas antes de que usted sienta el beneficio total del medicamento para el agrandamiento de la próstata. Continúe con el tratamiento aunque se sienta mejor y no deje de tomar Terazosina sin antes consultarlo con su médico.

Dosis y vía de Administración

Hipertensión: Oral: Inicial: 1 mg al acostarse; poco a poco aumentar la dosis para alcanzar la presión arterial deseada, hasta 20 mg / día; intervalo de dosificación habitual: 1 a 2 mg al día Nota: La dosis se puede administrar en un régimen de dos veces al día si la respuesta es disminuida a las 24 horas y la hipotensión se observó a las 2 a 4 horas después de una dosis. Hiperplasia prostática benigna: Oral: Inicial: 1 mg al acostarse; a partir de entonces, se valora el aumento de la dosis, si es necesario, durante varias semanas, Evaluar

beneficio terapéutico con hipotensión postural inducida por Terazosina; la mayoría de los pacientes requieren de 10 mg una vez al día; si no hay respuesta después de 4 a 6 semanas de 10 mg / día, puede aumentar a 20 mg / día (máximo: 20 mg / día).

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de comenzar a tomar Terazosina:

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico si usted es alérgico a la Terazosina.

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin prescripción, vitaminas, suplementos nutricionales y productos fabricados a base de hierbas está tomando o planea tomar. Asegúrese de mencionar los siguientes: medicamentos para la disfunción erectil (ED, por su sigla en inglés) como sildenafil (Revatio, Viagra), tadalafil (Adcirca, Cialis), o vardenafil (Levitra, Staxyn); y otros medicamentos para la hipertensión, en especial verapamilo. Su doctor podría necesitar cambiar la dosis de sus medicamentos o vigilarle cuidadosamente para evitar efectos secundarios.

-Dígale a su doctor si usted tiene o alguna vez ha tenido cáncer de próstata.

-Dígale a su doctor si está embarazada, tiene planes de quedar embarazada o si está amamantando. Si queda embarazada mientras toma este medicamento, consulte a su doctor.

-Si va a ser sometido a cualquier cirugía, incluyendo la dental, dígame al doctor o dentista que usted está tomando Terazosina. Si usted necesita tener una cirugía en sus ojos en cualquier momento durante el tratamiento, asegúrese de decirle a su doctor que está tomando o ha tomado Terazosina.

-Usted debe saber que la Terazosina puede causar somnolencia y mareos. No conduzca automóviles, no maneje maquinaria pesada ni practique actividades peligrosas hasta 24 horas después de haber tomado el medicamento por

primera vez o después de que el médico haya aumentado su dosis y hasta que usted sepa cómo lo afectará.

-Usted debe saber que este medicamento puede provocar mareos, náuseas y desmayos al levantarse demasiado rápido. Este síntoma es más común cuando usted recién ha comenzado a tomar el medicamento, al aumentar la dosis, o cuando su tratamiento es interrumpido por varios días y luego reiniciado. Para evitar este problema, levántese de la cama lentamente, apoyando los pies en el piso durante algunos minutos antes de ponerse de pie. Si estos síntomas se presentan, siéntese o acuéstese. Si estos síntomas no mejoran, llame a su doctor.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a la Terazosina

Advertencias y precauciones

- Depresión del Sistema Nervioso Central: Puede causar depresión del SNC, que puede afectar a las capacidades físicas o mentales; los pacientes deben ser advertidos sobre cómo realizar tareas que requieran alerta mental (por ejemplo, operar maquinaria o conducir).
- Hipotensión ortostática / síncope: Puede causar hipotensión ortostática y síncope significativa, especialmente con la primera dosis o primeros días de la terapia; anticipar un efecto similar si la terapia se interrumpió durante algunos días, si la dosis se incrementa rápidamente, o si se introduce otro fármaco antihipertensivo (particularmente vasodilatadores) o un inhibidor de PDE-5 (Verdenafilo: Levitra, Vivanza y Staxyn; Tadalafilo: Cialis)
- El priapismo (Pene erecto): El priapismo ha sido asociado con el uso de Terazosina raramente; se debe buscar ayuda médica inmediata para las erecciones que duran más de 4 horas.

Interacciones

Alfa / beta-agonistas: alfa1-bloqueantes pueden disminuir el efecto vasoconstrictor de alfa- / beta-agonistas. Del mismo modo, alfa- / beta-agonistas puede antagonizar vasodilatación de Bloqueador Alpha-1.

Anfetaminas: puede disminuir el efecto antihipertensivo de los agentes antihipertensivos.

Los barbitúricos: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial.

Bloqueadores de los canales de calcio: Los bloqueantes alfa1 pueden aumentar el efecto hipotensor de los antagonistas del calcio.

Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial.

Los inhibidores de la fosfodiesterasa 5: puede aumentar el efecto hipotensor de los bloqueantes alfa1.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Si su doctor le ha indicado un régimen alimenticio bajo en contenido de sal (sodio), siga las instrucciones al pie de la letra. Se toma por lo general con o sin alimentos, una vez al día a la hora de acostarse, o dos veces al día.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que olvidó tan pronto como lo recuerde, sin embargo, si es hora para la siguiente, sátese aquella que no tomó y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó. Converse con su doctor si usted ha perdido dos o más dosis.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

La Terazosina puede provocar efectos secundarios. Dígale a su doctor si cualquiera de estos síntomas se vuelven graves o no desaparecen:

- Debilidad
- Cansancio
- Congestión o secreción nasal
- Dolor de espalda
- Náuseas
- Aumento de peso
- Disminución de la capacidad sexual
- Visión borrosa
- Inflamación de las manos, pies, tobillos o pantorrillas
- Dolor, ardor entumecimiento o cosquilleo en las manos o pies

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si usted experimenta alguno de los siguientes síntomas, llame a su doctor de inmediato o busque tratamiento médico de emergencia:

- Urticarias
- Sarpullido (erupciones en la piel)
- Picazón
- Respiración entrecortada
- Ritmo cardíaco más rápido que lo normal, con palpitaciones o irregular
- Erección dolorosa y que dura varias horas

Consulte a su doctor si tiene cualquier problema inusual mientras toma este medicamento.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente y lejos de la luz solar y del calor excesivo y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no se utilice. Converse con su farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional).

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de la sobredosis pueden incluir:

-Mareos, vahídos, desmayos, visión borrosa

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Cumpla con todas las citas con su doctor y el laboratorio. Usted deberá controlar su presión arterial de manera regular para determinar la respuesta de su cuerpo a la Terazosina.

No deje que otras personas tomen su medicamento. Pregúntele al farmacéutico cualquier duda que tenga sobre cómo renovar esta prescripción.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

SIMPATICOLÍTICOS

Los agonistas α_2 simpáticos con acción central disminuyen la resistencia periférica al inhibir la estimulación simpática centrífuga. Cuando se abandona su uso, hipertensión de rebote. Entre sus desventajas están hipotensión ortostática, disfunción sexual e innumerables interacciones medicamentosas.

LEVO ALFA METILDOPA 500 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

Metildopa se usa para tratar la hipertensión arterial. La Metildopa se encuentra en una clase de medicamentos llamados antihipertensivos. Trabaja mediante la relajación de los vasos sanguíneos para que la sangre pueda fluir más fácilmente a través del cuerpo.

Mecanismo de Acción

Se da por la estimulación de los receptores centrales alfa-adrenérgicos por un neurotransmisor falso (alfa-metilnoradrenalina) que resulta en una disminución del flujo de salida simpática al corazón, los riñones, y la vasculatura periférica.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: efecto de pico: Hipotensor: Oral, IV: La dosis única: Dentro de 3 a 6 horas; Multiple-dosis: 48 a 72 horas. Vida media de eliminación: Adultos: 1,5 a 2 horas; Enfermedad renal en etapa Final: prolongada.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

Hipertensión arterial más embarazo.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Usualmente se toma dos hasta cuatro veces al día. Para ayudarle a recordar que tome la Metildopa, tómela aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones que se encuentran en la etiqueta de su receta médica y pida a su médico o farmacéutico que le explique cualquier parte que no comprenda. Tome la Metildopa exactamente como se indica. No tome más ni menos cantidad del medicamento, ni lo tome con más frecuencia de lo que indica la receta de su médico. La Metildopa controla la hipertensión arterial pero no la cura. Continúe tomando Metildopa incluso si se siente bien. No deje de tomar Metildopa sin hablar con su médico. Si deja de tomar la Metildopa repentinamente, su presión arterial puede aumentar y es posible que experimente efectos secundarios. Su médico disminuirá su dosis gradualmente.

Dosis y vía de Administración

250 mg 2 - 3 veces al día incrementando gradualmente a intervalos de al menos dos días. 500 mg - 2 gr dividido en 2 a 4 dosis al día. Dosis máxima: 3 gramos al día. La Metildopa se presenta en una tableta para administración oral.

Información para una adecuada prescripción y educación al paciente

Cualquier incremento en la dosis debe iniciarse con la dosis de la noche para minimizar los efectos de sedación. Puede desarrollarse Tolerancia a Metildopa después de 2 -3 meses de inicio de la terapia como resultado de la retención de líquidos y expansión del volumen plasmático. Agregar un diurético o incrementar la dosis de Metildopa puede restaurar el control. Se recomienda suspender Metildopa si ocurre fiebre, pruebas de función hepática anormal o ipericia. Puede causar somnolencia.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Metildopa,

-Informe a su médico o farmacéutico si es alérgico a la Metildopa, cualquier otro medicamento, sulfitos (derivados del azufre que se utilizan como aditivos conservantes de los alimentos).

-Informe a su médico si toma un inhibidor de monoamino oxidasa (MAO). Su médico probablemente le indicará que no tome Metildopa.

-Informe a su médico y farmacéutico qué medicamentos con y sin receta médica, vitaminas, suplementos nutricionales y productos de hierbas está tomando o tiene planificado tomar. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: haloperidol, levodopa, medicamentos para la hipertensión arterial. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o supervisarle atentamente para saber si sufre efectos secundarios.

-No tome suplementos de hierro o vitaminas que contienen hierro.

-Informe a su médico si sufre o alguna vez sufrió alguna enfermedad de los riñones o del hígado, incluyendo hepatitis y cirrosis.

-Hable con su médico sobre los riesgos y beneficios de tomar Metildopa si es mayor de 65 años de edad. Los adultos mayores usualmente no deberán tomar Metildopa debido a que no es tan seguro como otros medicamentos que se pueden usar para tratar la misma condición.

-Si va a someterse a una cirugía, incluso una cirugía dental, informe a su médico o dentista que está tomando Metildopa.

-Debe saber que este medicamento le puede ocasionar somnolencia. No conduzca automóviles ni maneje maquinaria durante 48-72 horas después de comenzar a tomar Metildopa o después de aumentar la dosis.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a la Metildopa; enfermedad hepática activa (por ejemplo, hepatitis aguda, cirrosis activa); trastornos hepáticos previamente asociados

con el uso de Metildopa; el uso concomitante de inhibidores de la MAO. Insuficiencia coronaria, incluyendo angina de pecho. Historia de Anemia hemolítica autoinmune. Enfermedad de Parkinson.

Advertencias y precauciones

Embarazo: Categoría B, según la FDA. Metildopa atraviesa la placenta. Estudios adecuados del uso de metildopa en mujeres embarazadas durante el primer y segundo trimestre no han sido realizados. Estudios de uso de metildopa durante el tercer trimestre del embarazo no han sido asociados con efectos adversos. Lactancia: metildopa se distribuye en la leche materna. Sin embargo problemas en humanos no han sido reportados. Edema: Puede provocar edema clínico o el aumento de peso; suspender si edema empeora o surgen signos de insuficiencia cardíaca. El edema leve puede controlarse con el uso concomitante de tratamiento con diuréticos. Sedación: Habitualmente transitoria, la sedación puede ocurrir con la iniciación o cuando se aumenta la dosis.

Interacciones

Aumentan el efecto hipotensor: Inhibidores de la ECA, Betabloqueadores, Bloqueadores de los canales de Calcio, Clonidina, Diuréticos, Hidralazina, nitroprusiato, Bloqueadores adrenérgicos, Alfabloqueadores, Antagonistas de los ARA II, Anestésicos generales, Antipsicóticos, Ansiolíticos e hipnóticos, Alcohol, Levodopa, Tizanidina, Nitratos, Alprostadil. Antagonizan el efecto hipotensor de la Metildopa: Corticoesteroides, Hierro oral, Estrógenos, AINES (especialmente indometacina), Antidepresivos tricíclicos, Metildopa antagoniza el efecto antiparkinsoniano de los dopaminérgicos. Inhibidores de la MAO: causan hiperexcitabilidad. El fabricante advierte evitar el uso concomitante con IMAO. Anticoagulantes: incrementa efecto anticoagulante. Antidepresivos tricíclicos: reducen efecto antihipertensivo. Bromocriptina: metildopa puede aumentar la prolactina sérica e interferir con el efecto de la bromocriptina.

Depresores del SNC: potencian efecto depresor del SNC de la Metildopa. Haloperidol: desorientación y dificultad para pensar. Levodopa: Metildopa altera el efecto antiparkinsoniano. Puede producir un efecto aditivo tóxico en el SNC como Psicosis.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Su médico puede recetarle una dieta baja en sal o baja en sodio. Siga estas instrucciones atentamente. Administrar nuevos aumentos de dosis por la noche para minimizar la sedación.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que omitió tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si ya casi es hora de la próxima dosis, omita la dosis que le faltó y continúe con su programa regular de dosificación. No duplique la dosis para compensar la dosis omitida.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

La Metildopa puede ocasionar efectos secundarios. Informe a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

- Dolor de cabeza
- Debilidad muscular
- Tobillos o pies hinchados
- Molestias estomacales
- Vómitos
- Diarrea
- Gas
- Boca seca

-Sarpullido

-Mareo

-Disminución de la agudeza mental

-Depresión mental

-Pesadillas

-Parkinsonismo

-Sedación

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si presenta alguno de estos síntomas, llame a su médico inmediatamente:

-Fiebre sin explicación

-Cansancio extremo

-Ictericia en piel u ojos

Otros efectos Adversos

Amenorrea, aumento de las mamas, ginecomastia, hiperprolactinemia, lactación, la disminución de la libido, dolor o "negro" lengua, aumento de peso, impotencia, congestión nasal.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. Almacén las tabletas a temperatura ambiente y lejos del exceso de calor (20°C a 25°C) y humedad (no en el baño), proteger de la luz. Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no necesite. Hable con su farmacéutico sobre la forma adecuada para desechar el medicamento. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional).

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Asista a todas las citas con su médico y el laboratorio. Su presión arterial deberá verificarse regularmente para determinar su respuesta a la metildopa. Su médico podría ordenar algunos exámenes de laboratorio para controlar la función de recuento de glóbulos rojos y el hígado.

La Metildopa puede hacer que su orina se oscurezca cuando se expone al aire. Este efecto es inofensivo. No deje que nadie más tome su medicamento.

Haga a su farmacéutico cualquier pregunta que tenga sobre cómo volver a surtir su receta médica. Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

CLONIDINA 0.1 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

Las tabletas de Clonidina se utilizan solas y en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión arterial. La Clonidina se encuentra en una clase de medicamentos llamados agentes hipotensores alfa-agonistas de acción central. La Clonidina trata la hipertensión arterial mediante la

disminución de la frecuencia cardíaca y la relajación de los vasos sanguíneos para que la sangre pueda fluir más fácilmente a través del cuerpo.

Mecanismo de acción

Estimula adrenoreceptores alfa2 en el tronco cerebral, activando de este modo una inhibición neuronal, lo que resulta en una reducción del flujo simpático del sistema nervioso central, produciendo una disminución de la resistencia periférica, la resistencia vascular renal, la frecuencia cardíaca y la presión arterial.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Efecto antihipertensivo: Oral: liberación inmediata: 0,5 a 1 hora (reducción máxima de la presión arterial: 2 a 4 horas. Vida media de eliminación: Adultos: función renal normal: de 12 a 16 horas; Insuficiencia renal: \leq 41 horas.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

La Clonidina también se usa en el tratamiento de dismenorrea (calambres intensamente dolorosos durante el período menstrual), crisis hipertensiva (una condición en la que su presión arterial es muy alta), Síndrome de Tourette (una condición caracterizada por la necesidad de realizar movimientos repetitivos o repetir sonidos o palabras), sofocos de la menopausia, y abstinencia de alcohol y opiáceos (narcótico). La Clonidina también se usa como ayuda en la terapia para dejar de fumar y para diagnosticar feocromocitoma (un tumor que se desarrolla en una glándula cerca de los riñones y puede causar hipertensión arterial y ritmo cardíaco rápido).

Las tabletas de liberación-prolongada (acción prolongada) de Clonidina se usan solas o en combinación con otros medicamentos, como parte de un programa de tratamiento para controlar los síntomas del trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH; en los niños que tienen más dificultad para

enfocarse, controlar sus acciones y permanecer quietos o en silencio que otras personas de la misma edad)

¿Cómo se debe usar este medicamento?

La tableta se toma generalmente dos veces al día a intervalos iguales de tiempo. Tome Clonidina aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones que se encuentran en la etiqueta de su receta médica y pida a su médico o farmacéutico que le explique cualquier parte que no comprenda. Tome Clonidina exactamente como se lo indiquen. No tome más ni menos cantidad del medicamento, ni lo tome con más frecuencia de lo que indica la receta de su médico.

Es posible que su médico le indique que inicie con una dosis baja de Clonidina y que incremente gradualmente su dosis, no más de una vez a la semana.

La Clonidina puede ayudarle a controlar su condición, pero no la curará. Continúe tomando Clonidina incluso si se siente bien. No deje de tomar Clonidina sin hablar con su médico. Si deja de tomar Clonidina de repente, puede causar un rápido aumento de la presión arterial y los síntomas como nerviosismo, dolor de cabeza y temblor incontrolable de alguna parte del cuerpo. Su médico probablemente reducirá su dosis gradualmente durante 2 días para la tableta regular.

Dosis y Vía de administración

Liberación inmediata: Dosis inicial: 0,1 mg dos veces al día (dosis máxima recomendada: 2,4 mg / día); intervalo de dosis habitual: 0,1 hasta 0,2 mg dos veces al día. La presentación de la Clonidina es en tabletas para administrarse vía oral.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Clonidina:

-Informe a su médico o farmacéutico si es alérgico a la Clonidina, a cualquiera de sus ingredientes, parches de Clonidina o a cualquier otro medicamento.

-Informe a su médico y farmacéutico qué medicamentos con y sin receta médica, vitaminas, suplementos nutricionales y productos de hierbas está tomando o tiene planificado tomar. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: antidepresivos; beta bloqueadores como Atenolol, carvedilol, propranolol; bloqueadores del canal de calcio como amlodipina, nimodipina, y verapamilo; digoxina; medicamentos para ansiedad, enfermedad mental o convulsiones; sedantes; píldoras para dormir; tranquilizantes; y antidepresivos tricíclicos como la amitriptilina, e imipramina. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o supervisarle atentamente para saber si sufre efectos secundarios.

-Informe a su médico si sufre o alguna vez sufrió una apoplejía, un infarto reciente, o enfermedad cardíaca o renal.

-Informe a su médico si está embarazada, planea quedar embarazada o está amamantando. Si queda embarazada mientras toma Clonidina, llame a su médico. Factores de Riesgo del Embarazo "C".

-Hable con su médico sobre los riesgos y beneficios de usar Clonidina si es mayor de 65 años de edad. Los adultos mayores usualmente no deberán de usar Clonidina debido a que no es tan seguro como otros medicamentos que se pueden usar para tratar la misma condición.

-Si va a someterse a una cirugía, incluso una cirugía dental, informe a su médico o dentista que está tomando Clonidina.

-Debe saber que la Clonidina le puede ocasionar somnolencia o mareo. No conduzca un vehículo ni opere maquinaria hasta que sepa cómo le afecta este medicamento.

-Debe saber que la Clonidina puede ocasionar mareo, aturdimiento y desmayo cuando se levanta muy rápido cuando está acostado. Esto es más común al empezar a tomar Clonidina por primera vez. Para evitar este problema, levántese de la cama despacio, apoyando sus pies en el suelo por unos minutos antes de levantarse.

-Debe saber que las tabletas de liberación-prolongada de Clonidina se deben usar como parte de un programa de tratamiento total para TDAH, que puede incluir asesoría y educación especial. Asegúrese de seguir todas las instrucciones de su médico o terapeuta.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al clorhidrato de Clonidina

Advertencias y precauciones

Bradicardia: Puede causar reducciones dependientes de la dosis en la frecuencia cardíaca; utilizar con precaución en pacientes con bradicardia preexistentes o aquellos predispuestos a desarrollar bradicardia. Depresión del SNC: Puede causar depresión del SNC, que puede afectar a las capacidades físicas o mentales; los pacientes deben ser advertidos sobre cómo realizar tareas que requieran alerta mental (por ejemplo, operar maquinaria o conducir). Hipotensión: hipotensión sintomática puede ocurrir con el uso. La mayoría de los episodios de hipotensión ocurren dentro de los primeros 4 días de la iniciación; Sin embargo, los episodios pueden ocurrir en toda la duración de la terapia. Xerostomía: Puede causar xerostomía (sequedad en la boca) significativa.

Interacciones

Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial. Orfenadrina: puede aumentar el efecto depresor del SNC de orfenadrina. Bloqueadores de canales de calcio: clonidina puede aumentar el efecto de bloqueo Atrioventricular de bloqueadores de los canales de calcio. Betabloqueantes: Los agonistas alfa-2 puede aumentar el efecto de bloqueo Atrioventricular de bloqueadores beta. Los barbitúricos: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial. Los analgésicos opioides: puede aumentar el efecto depresor del SNC de los analgésicos opioides. Anfetaminas: puede disminuir el efecto antihipertensivo. Alcohol (etílico): puede aumentar el efecto depresor del SNC de Alcohol (etílico).

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Su médico puede recetarle una dieta baja en sal o baja en sodio. Siga estas instrucciones atentamente. Puede tomarse con o sin alimentos. El alcohol puede empeorar los efectos secundarios de la Clonidina.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que omitió tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si ya casi es hora de la próxima dosis, omita la dosis que le faltó y continúe con su programa regular de dosificación. No duplique la dosis para compensar la dosis omitida.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

La Clonidina puede ocasionar efectos secundarios. Informe a su médico si cualquiera de estos síntomas son fuertes o no desaparecen:

-Boca seca

-Cansancio

-Debilidad

- Dolor de cabeza, nerviosismo
- Menor capacidad sexual
- Náuseas, vómitos, estreñimiento
- Somnolencia
- Bradicardia (Latidos más lentos)
- Pesadillas
- Hiperglicemia
- Nariz seca
- Arritmia cardiaca
- Congestión Nasal

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si experimenta algunos de los siguientes síntomas, consulte a su médico inmediatamente o busque tratamiento médico de emergencia:

- Sarpullido
- Urticaria
- Inflamación del rostro, garganta, lengua, labios, ojos, manos, pies, tobillos o parte inferior de las piernas
- Dificultad para tragar o respirar
- Ronquera

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente y lejos del exceso de calor y humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento

que esté vencido o que ya no necesite. Hable con su farmacéutico sobre la forma adecuada para desechar el medicamento. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de sobredosis pueden incluir los siguientes:

-Desmayos, ritmo cardíaco lento, dificultad para respirar, temblor, dificultad para hablar, cansancio, confusión, piel pálida, fría, somnolencia, debilidad, pupilas reducidas (círculos negros en el centro de los ojos)

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Asista a todas las citas con su médico. Su presión arterial deberá verificarse regularmente para determinar su respuesta a la Clonidina.

Su médico puede pedirle que controle su pulso (frecuencia cardíaca) y le dirá qué tan rápido que debería ser. Pida a su médico o farmacéutico que le enseñe cómo tomar su pulso. Si su pulso es más lento o más rápido de lo que debería ser, llame a su médico antes de tomar este medicamento ese día.

Para aliviar la boca seca causada por la Clonidina, mastique goma de mascar o chupe caramelos sin azúcar.

No deje que nadie más tome su medicamento. Haga a su farmacéutico cualquier pregunta que tenga sobre cómo volver a surtir su receta médica.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

ANTAGONISTAS DE LOS CANALES DE CALCIO

Los antagonistas de calcio disminuyen la resistencia vascular al bloquear el canal L, lo cual aminora la concentración intracelular de calcio y también la vasoconstricción. Los efectos adversos como hiperemia, cefalea y edema con la dihidropiridina, dependen de su potencia como dilatadores arteriulares; el edema surge por un incremento en los gradientes de presión transcapilares y no por la retención neta de sodio y agua.

AMLODIPINA 5 MG Y 10 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Amlodipino o Amlodipina se usa sólo o en combinación con otros medicamentos para tratar la hipertensión y la angina (dolor en el tórax) y para el tratamiento de los ataques cardíacos. El Amlodipino pertenece a una clase de medicamentos llamados bloqueadores de los canales del calcio. Disminuye la presión arterial al relajar los vasos sanguíneos para que el corazón bombee de manera más eficiente.

Controla el dolor en el tórax al aumentar el suministro de la sangre al corazón. Si se toma regularmente, el Amlodipino controla el dolor en el tórax, pero no lo detiene una vez que ya ha comenzado. Su doctor podría prescribirle un medicamento diferente para tomar cuando tenga este dolor.

Mecanismo de acción

Inhibe la entrada de ion calcio en los "canales lentos" o selecciona áreas sensibles al voltaje de músculo liso vascular y el miocardio durante la despolarización, produciendo una relajación del músculo liso vascular coronaria y la vasodilatación coronaria; aumenta el aporte de oxígeno al miocardio en pacientes con angina vasoespástica. Amlodipino actúa directamente sobre el

músculo liso vascular para producir vasodilatación arterial periférica reducir la resistencia vascular periférica y la presión arterial.

Farmacocinética/farmacodinamia

Inicio de acción: efecto antihipertensivo: reducciones significativas en la presión arterial en 24 a 48 horas después de la primera dosis; ligero aumento en la frecuencia cardíaca dentro de 10 horas de administración puede reflejar alguna actividad vasodilatadora. Vida media de eliminación: Terminal (bifásica): 30 a 50 horas; aumentó con disfunción hepática

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

Este medicamento también puede ser prescrito para otros usos; pídale más información a su doctor.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Por lo general se toma una vez al día (tanto las tabletas de 5mg o 10mg). Para ayudarle a acordarse de tomar el medicamento, tómelo a la misma hora todos los días. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo prescrito por su doctor. Su doctor podría comenzar con una dosis baja y aumentarla de manera gradual. El Amlodipino controla la hipertensión y el dolor en el tórax (angina), pero no los cura. Continúe con el medicamento aunque se sienta mejor y no deje de tomarlo sin antes consultarlo con su médico.

Dosis y vía de administración

Hipertensión: Oral: Inicial: 5 mg una vez al día o 2,5 mg una vez al día en pacientes pequeños o frágiles, o cuando la adición de Amlodipina a otra terapia antihipertensiva; dosis máxima: 10 mg una vez al día. En general, se valora

cada 7 a 14 días. Valoración con mayor rapidez, sin embargo, si es clínicamente justificado, siempre que el paciente es evaluado con frecuencia. Intervalo de dosificación habitual: 5 a 10 mg una vez al día. dosis objetivo (JNC8): 10 mg una vez al día. El Amlodipino viene envasado en forma de tabletas para tomar por vía oral.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de comenzar a tomar Amlodipino:

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico si usted es alérgico al Amlodipino o a otros medicamentos.

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin prescripción está tomando o tiene planificado tomar, como por ejemplo vitaminas, suplementos nutricionales y productos fabricados a base de hierbas. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: ciertos medicamentos para tratar las convulsiones como carbamazepina, fenitoína, y fenobarbital; claritromicina; ciclosporina, itraconazol; ketoconazol; rifampicina; simvastatina. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o vigilarle estrechamente por si presentara efectos secundarios.

-Dígale a su doctor si tiene o alguna vez ha tenido insuficiencia cardíaca o problemas al corazón o al hígado.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a Amlodipina

Advertencias y precauciones

Dígale a su doctor si está embarazada, tiene planes de quedar embarazada o si está amamantando. Si queda embarazada mientras toma este medicamento, llame a su doctor de inmediato. Factor de Riesgo en embarazo: "C"

Angina / Infarto al miocardio: El aumento de la angina de pecho y / o infarto de miocardio se han producido con la iniciación o la dosis de titulación de dihidropiridinas antagonistas del calcio. Taquicardia refleja pueden ocurrir resultando en angina de pecho y / o infarto de miocardio en pacientes con enfermedad coronaria obstructiva, especialmente en ausencia concurrente de beta-bloqueo.

Hipotensión: hipotensión sintomática puede ocurrir; hipotensión aguda tras la iniciación es poco probable debido a la aparición gradual de la acción. La presión arterial se debe bajar a una velocidad apropiada para la condición clínica del paciente.

El edema periférico: El efecto secundario más común es el edema periférico; se produce dentro de 2 a 3 semanas de iniciar el tratamiento.

Interacciones

Agentes antifúngicos: Puede aumentar el efecto adverso / tóxico de antagonistas del calcio. Específicamente, el itraconazol puede aumentar los efectos inotrópicos negativos(verapamilo). Agentes antifúngicos azoles pueden disminuir el metabolismo de los antagonistas del calcio. Fluconazol probablemente ejerce efectos más débiles que otros azoles. Los barbitúricos: puede aumentar el metabolismo de los antagonistas del calcio. Manejo: Monitoreo de efectos terapéuticos disminuidos de los antagonistas del calcio con barbitúricos concomitantes. Clopidogrel: Los bloqueadores de los canales de calcio pueden disminuir el efecto terapéutico de clopidogrel. Carbamazepina: puede aumentar el metabolismo de los antagonistas del calcio (dihidropiridinas). Manejo: Considere bloqueador del canal de calcio (CCB), ajustes o terapia alternativa en los pacientes que recibieron carbamazepina concomitante.. Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de la presión arterial de agentes reductores. Rifamicina: Puede disminuir la concentración sérica de antagonistas del calcio.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Si su doctor le ha indicado un régimen alimenticio bajo en contenido de sal y sodio, siga las instrucciones al pie de la letra. El Jugo de toronja puede aumentar modestamente los niveles de Amlodipino. Administrar independientemente de las comidas.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que olvidó tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si es hora para la siguiente, sátese aquella que no tomó y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Amlodipino puede provocar efectos secundarios. Dígale a su doctor si cualquiera de estos síntomas se vuelve severo o si no desaparece:

-Inflamación (hinchazón) de las manos, pies, tobillos o piernas, cefalea (dolor de cabeza), malestar estomacal, dolor de estómago, mareos o náuseas, somnolencia (sueño), cansancio excesivo y rubor.

Algunos efectos secundarios podrían provocar graves consecuencias para la salud. Si experimenta alguno de ellos, consulte a su doctor de inmediato o busque tratamiento médico de emergencia:

-Aumento de la frecuencia o intensidad del dolor en el tórax

-Frecuencia cardíaca irregular o latidos fuertes

-Desmayos

Otros Efectos adversos: Edema pulmonar. Disnea (Ahogo o dificultad en la respiración).

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (15°C a 30°C) y lejos del calor excesivo y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no se utilice. Converse con su farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional).

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

Los síntomas de la sobredosis pueden incluir:

-Mareos, desmayos, frecuencia cardíaca más rápida que lo normal

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Cumpla con todas las citas con su doctor y el laboratorio. Usted deberá controlar su presión arterial de manera regular para determinar la respuesta de su cuerpo al amlodipino.

No deje que otras personas tomen su medicamento. Pregúntele al farmacéutico cualquier duda que tenga sobre cómo renovar la prescripción de su medicamento.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

VERAPAMILO 240 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

El Verapamilo se usa para tratar la presión arterial alta y controlar la angina (dolor en el pecho). Las tabletas de liberación inmediata también se usan solas o con otros medicamentos para prevenir y tratar los latidos cardíacos irregulares. El Verapamilo pertenece a una clase de medicamentos llamados bloqueadores de los canales de calcio. Actúa relajando los vasos sanguíneos, de modo que el corazón no tenga que bombear con tanta fuerza. También aumenta el flujo sanguíneo y la oxigenación del corazón, y disminuye la actividad eléctrica del corazón para controlar la frecuencia cardíaca.

Mecanismo de Acción

Inhibe la entrada de iones de calcio en los "canales lentos" o selecciona las zonas sensibles al voltaje de músculo liso vascular y el miocardio durante la despolarización; produce la relajación del músculo liso vascular coronaria y la vasodilatación coronaria; aumenta el aporte de oxígeno al miocardio en pacientes con angina vasoespástica; disminuye la automaticidad y la conducción del nodo auriculoventricular.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Inicio de acción: efecto de pico: Oral: liberación inmediata: 1-2 horas; IV: 1-5 minutos.

Vida media de eliminación: Adultos: dosis única: 3-7 horas, insuficiencia hepática grave: 14-16 horas.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

El Verapamilo a veces también se usa para tratar otros problemas del corazón como taquiarritmia supraventricular.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Por lo general, la tableta común se toma de tres a cuatro veces al día. Por lo general, las tabletas y las cápsulas de liberación prolongada se toman una o dos veces al día. Tome el Verapamilo aproximadamente a la misma hora todos los días. Determinados productos con Verapamilo deben tomarse por la mañana y, otros, a la hora de acostarse. Consulte a su médico cuál es el mejor momento para que tome su medicamento. Siga atentamente las instrucciones de la etiqueta de la receta y pídale a su médico o a su farmacéutico que le expliquen cualquier cosa que no entienda. Tome el Verapamilo según lo indicado. No aumente ni disminuya la dosis, ni la tome con más frecuencia que la indicada por su médico. Trague las tabletas y las cápsulas de liberación prolongada enteras. No las mastique ni las triture. Investigar si las tabletas se pueden partir por la mitad, dado que las instrucciones varían según el producto. Si no puede tragar las cápsulas de liberación prolongada, puede abrirlas con cuidado y espolvorear todo el contenido en una cucharada de compota de manzana. La compota de manzana no debe estar caliente, y debe estar lo suficientemente blanda para que se pueda tragar sin masticar. Trague la compota de manzana inmediatamente sin masticarla y, luego, beba un vaso de agua fría para asegurarse de haber tragado todo el medicamento. No almacene la mezcla para usarla más tarde. Es probable que, al principio, su médico le recete una dosis baja de Verapamilo y la aumente en forma gradual. El Verapamilo controla las arritmias, la presión arterial alta y la angina, pero no cura estas afecciones. Siga tomando Verapamilo aunque se sienta bien. No deje de tomar Verapamilo sin consultar a su médico.

Dosis y vía de administración

Hipertensión: Oral: Nota: Cuando se cambia de liberación inmediata de formulaciones de liberación prolongada / sostenida, la dosis diaria total sigue siendo el mismo a menos que la fuerza formulación no permite la igualdad de

conversión. Rango de dosis habitual: 240 a 480 mg al día. Angina de pecho: Oral: liberación inmediata: Inicial: 80 a 120 mg 3 veces al día (personas mayores o pequeña estatura: 40 mg 3 veces al día); inicial: 180 mg una vez al día al acostarse; si la respuesta inadecuada, puede aumentar la dosis a intervalos semanales de 240 mg una vez al día, luego 360 mg una vez al día, luego 480 mg una vez al día; dosis máxima: 480 mg diarios.

La presentación del Verapamilo es en tabletas, tabletas de liberación prolongada (acción prolongada) y cápsulas de liberación prolongada (acción prolongada), para administrarse por vía oral.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Verapamilo:

-Dígale a su médico y a su farmacéutico si es alérgico al Verapamilo, a cualquier otro medicamento.

-Dícales a su médico y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin receta, vitaminas y suplementos nutricionales está tomando o planea tomar. No olvide mencionar ninguno de los siguientes: bloqueadores alfa, antimicóticos, como itraconazol y ketoconazol; aspirina; bloqueadores beta, como Atenolol, propranolol; carbamazepina; claritromicina; digoxina; diuréticos; eritromicina; determinados inhibidores de la proteasa del VIH; Medicamentos para tratar la presión arterial alta; fenobarbital; rifampina y teofilina. Es posible que su médico deba cambiar las dosis de sus medicamentos o vigilarlo estrechamente por si presentara efectos secundarios. Existen muchos otros medicamentos que pueden interactuar con el verapamilo, así que no olvide informarle a su médico todos los medicamentos que esté tomando, incluso los que no figuren en esta lista.

-Dígale a su médico qué productos herbarios está tomando, especialmente la hierba de San Juan.

-Dígale a su médico si tiene o ha tenido un estrechamiento o una obstrucción del aparato digestivo, o cualquier otra afección que provoque que los alimentos avancen por el aparato digestivo más lentamente; insuficiencia cardíaca; enfermedad del corazón, del hígado o de los riñones; distrofia muscular (enfermedad hereditaria que provoca debilitamiento gradual de los músculos); o miastenia grave (afección que provoca el debilitamiento de determinados músculos).

-Dígale a su médico si está embarazada, planea quedar embarazada o está dando el pecho. Si queda embarazada mientras toma Verapamilo, llame a su médico. Factor de Riesgo del Embarazo "C"

-Si se va a realizar una cirugía, incluso una cirugía dental, dígales a su médico o a su dentista que está tomando Verapamilo.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al Verapamilo; disfunción ventricular izquierda severa; hipotensión (presión sistólica <90 mm Hg) o shock cardiogénico; síndrome del seno enfermo (excepto en pacientes con un marcapasos ventricular artificial en funcionamiento); bloqueo auriculoventricular de segundo o de tercer grado (excepto en pacientes con un marcapasos ventricular artificial en funcionamiento); síndrome de Down.

Advertencias y precauciones

Alteraciones de la conducción: Puede causar un bloqueo auriculoventricular de primer grado o bradicardia sinusal. El aumento de las enzimas hepáticas. Hipotensión / síncope.

Interacciones

Alcohol (etílico): Verapamilo puede aumentar la concentración sérica de Alcohol. Amiodarona: Bloqueadores de canales de calcio pueden aumentar el

efecto bradicardia de la Amiodarona. Agentes antifúngicos (derivados azólicos): Puede aumentar el efecto adverso / tóxica de antagonistas del calcio. Específicamente, el itraconazol puede aumentar los efectos inotrópicos negativos de Verapamilo. Atorvastatina: puede aumentar la concentración sérica de Verapamilo. Los barbitúricos: puede aumentar el metabolismo de los antagonistas del calcio y el efecto hipotensor. Metformina: El Verapamilo puede disminuir el efecto terapéutico de la metformina. Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Pregúntele a su médico si puede comer toronja o beber su jugo mientras esté tomando este medicamento (puede aumentar la concentración sérica de Verapamilo). El Verapamilo puede provocar que los efectos del alcohol sean más intensos y duraderos (El Verapamilo puede aumentar los niveles de etanol).

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Si olvida tomar una dosis, tómela en cuanto se acuerde. No obstante, si ya casi es hora de la dosis siguiente, deje pasar la que olvidó y continúe con su horario de medicación normal. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

El Verapamilo puede provocar efectos secundarios. Avísele a su médico si cualquiera de estos síntomas es intenso o no desaparece:

-Estreñimiento

-Acidez estomacal

Mareos o aturdimiento

-Dolor de cabeza

-Hipotensión

-Insomnio

-Poliuria (excreción muy abundante de orina)

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si tiene alguno de los siguientes síntomas, llame a su médico de inmediato o busque tratamiento médico de emergencia:

-inflamación de las manos, los pies, los tobillos o las pantorrillas (edema), dificultad para respirar o tragar (reacción extrapiramidal), latidos cardíacos lentos, desvanecimiento, visión borrosa, sarpullido, náuseas, cansancio extremo, sangrado o moretones anormales, falta de energía, pérdida del apetito, dolor en la parte superior derecha del estómago, coloración amarillenta en la piel o los ojos, síntomas parecidos a los de la gripe, fiebre.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este producto en su envase original, perfectamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (15°C a 30°C) y en un lugar alejado del exceso de calor y humedad (nunca en el cuarto de baño). Proteja de la luz. Deseche todos los medicamentos que estén vencidos o que ya no necesite. Pregúntele a su farmacéutico cuál es la manera adecuada de desechar los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

Los síntomas de sobredosis son, entre otros:

- Mareos
- Visión borrosa
- Latidos cardíacos lentos, rápidos o irregulares
- Convulsiones
- Confusión
- Dificultad para respirar o tragar

¿Qué otra información de importancia debería saber?

No falte a ninguna cita, ni con su médico ni con el laboratorio. Debe medirse la presión arterial con regularidad para ver cómo responde al Verapamilo. Es posible que su médico también ordene determinadas pruebas de laboratorio para ver cómo está respondiendo su organismo al Verapamilo.

Si está tomando determinadas tabletas de liberación prolongada, es posible que vea en las heces algo parecido a una tableta. Se trata únicamente de la envoltura vacía de la tableta y no significa que no haya recibido la dosis completa del medicamento.

No deje que ninguna otra persona tome sus medicamentos. Pregúntele a su farmacéutico cómo puede volver a surtir su receta.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

VASODILATADORES DIRECTOS

Estos disminuyen la resistencia periférica y de manera concomitante activan mecanismos que “defienden” la presión arterial, en particular el sistema nervioso simpático, el sistema de renina-angiotensina-aldosterona y la retención de sodio. Se usa muy a menudo en sujetos con insuficiencia renal, resistentes a todos los demás fármacos.

HIDRALAZINA 50 MG

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?.

Hidralazina se usa para tratar la hipertensión arterial de moderada a severa. La Hidralazina se encuentra en una clase de medicamentos llamados vasodilatadores. Trabaja mediante la relajación de los vasos sanguíneos para que la sangre pueda fluir más fácilmente a través del cuerpo. Control de la presión arterial en pacientes con Insuficiencia Renal.

Mecanismo de acción

Vasodilatación directa de las arteriolas (con poco efecto sobre las venas) con una disminución de la resistencia sistémica.

Farmacocinética/Farmacodinamia

Absorción: Oral: Se absorbe rápidamente. Vida media de eliminación: 3 a 7 horas

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

La Hidralazina también se usa después de reemplazo de válvula cardíaca y en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. Alternativa de tratamiento en Hipertensión en la paciente embarazada.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

Usualmente se toman dos o cuatro al día. Tome Hidralazina aproximadamente a la misma hora todos los días. Siga atentamente las instrucciones que se encuentran en la etiqueta de su receta médica y pida a su médico o farmacéutico que le explique cualquier parte que no comprenda. Tome Hidralazina exactamente como se lo indiquen. No tome más ni menos cantidad del medicamento, ni lo tome con más frecuencia de lo que indica la receta de su médico. La Hidralazina controla la hipertensión arterial pero no la cura. Continúe tomando Hidralazina incluso si se siente bien. No deje de tomar Hidralazina sin hablar con su médico.

Dosis y vía de Administración

Hipertensión: Oral: Inicial: 10 mg 4 veces al día durante los primeros 2 a 4 días; aumentar a 25 mg 4 veces al día durante el resto de la primera semana; aumentando hasta 50 mg 4 veces al día; para el mantenimiento, ajuste de dosis a la dosis efectiva más baja (hasta 300 mg al día puede ser necesaria en pacientes resistentes). La presentación de Hidralazina es en tabletas para tomar por vía oral.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de tomar Hidralazina,

-Indique a su médico y farmacéutico si es alérgico a la Hidralazina, aspirina, tartrazina (un tinte amarillo que se encuentra en algunos alimentos procesados y medicamentos), cualquier otro medicamento o a alguno de los ingredientes que contienen las tabletas de Hidralazina.

-Informe a su médico y farmacéutico acerca de qué otros medicamentos con y sin receta médica, vitaminas y suplementos nutricionales está tomando o tiene planificado tomar. Asegúrese de mencionar cualquiera de los siguientes: indometacina y propranolol.

-Informe a su médico si ha tenido un ataque cardíaco, o si tiene enfermedad de la arteria coronaria, enfermedad reumática, de los riñones, el corazón o el hígado.

-Si va a someterse a una cirugía, incluso una cirugía dental, informe a su médico o dentista que está tomando Hidralazina.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a la Hidralazina o cualquier componente de la formulación; enfermedad de la arteria coronaria; cardiopatía reumática de la válvula mitral.

Advertencias y precauciones

Informe a su médico si está embarazada, planea quedar embarazada o está amamantando. Si queda embarazada mientras toma Hidralazina, llame a su médico. Factores de Riesgo del Embarazo "C".

Síndrome similar al lupus inducido por fármacos: Puede causar un síndrome similar al lupus inducido por fármacos incluyendo glomerulonefritis, especialmente en pacientes que reciben dosis más altas. Si se produce este síndrome, suspender el tratamiento a menos que el riesgo-beneficio requiere tratamiento continuado. Los signos y síntomas suelen disminuir después de la interrupción de la terapia, pero residuos se han detectado muchos años más tarde. El tratamiento a largo plazo con esteroides puede ser necesario.

Efectos hematológicos: discrasias de la sangre (por ejemplo, reducción de la hemoglobina y el recuento de glóbulos rojos, leucopenia, agranulocitosis, púrpura) puede ocurrir; interrumpir el tratamiento si se presentan estos efectos hematológicos.

Hipotensión: hipotensión postural puede ocurrir.

Neuritis periférica: La hidralazina ha asociado con neuritis periférica (por ejemplo, parestesia, entumecimiento y hormigueo), posiblemente debido a un

efecto antipiridoxina. terapia de piridoxina se debe iniciar con la aparición de dichos síntomas.

Interacciones

Anfetaminas: Puede disminuir el efecto antihipertensivo de los agentes antihipertensivos.

Los barbitúricos: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial.

Levodopa: Los Agentes de reducción de la presión arterial puede aumentar el efecto hipotensor de levodopa.

Pentoxifilina: puede aumentar el efecto hipotensor de los agentes reductores de la presión arterial

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

Administrar independientemente de las comidas. Sin embargo, los alimentos mejora la biodisponibilidad; administrar sistemáticamente con respecto a las comidas. Tome la Hidralazina con las comidas o un bocadillo. Su médico puede recetarle una dieta baja en sal o baja en sodio. Siga estas instrucciones atentamente. El alcohol puede empeorar los efectos secundarios de la Hidralazina.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Tome la dosis que omitió tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si ya casi es hora de la próxima dosis, omita la dosis que le faltó y continúe con su programa regular de dosificación. No duplique la dosis para compensar la dosis omitida.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

La hidralazina puede ocasionar efectos secundarios. Informe a su médico si cualquiera de estos síntomas es grave o no desaparece:

- Rubor
- Dolor de cabeza
- Molestias estomacales
- Vómitos
- Pérdida de apetito
- Diarrea
- Estreñimiento
- Lagrimeo
- Nariz congestionada
- Sarpullido
- Mareos
- Hipotensión ortostática
- Conjuntivitis

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si experimenta alguno de los síntomas siguientes, llame a su médico inmediatamente:

- Desmayos
- Dolor de articulaciones (Artritis reumatoide) o músculos
- Fiebre
- Ritmo cardíaco rápido
- Dolor de pecho (angina)

-Tobillos o pies hinchados

-Hormigueo o adormecimiento de las manos o los pies

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente (15°C a 30°C) y lejos del exceso de calor y humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no necesite. Hable con su farmacéutico sobre la forma adecuada para desechar el medicamento. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911.

¿QUÉ OTRA INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA DEBERÍA SABER?

Asista a todas las citas con su médico y el laboratorio. Su presión arterial deberán verificarse regularmente para determinar su respuesta a la Hidralazina

Es posible que su médico le pida que controle su presión arterial todos los días. Pida a su médico o farmacéutico que le enseñe cómo hacerlo.

No deje que nadie más tome su medicamento. Haga a su farmacéutico cualquier pregunta que tenga sobre cómo volver a surtir su receta médica.

Es importante que Ud. mantenga una lista escrita de todas las medicinas que Ud. está tomando, incluyendo las que recibió con receta médica y las que Ud. compró sin receta, incluyendo vitaminas y suplementos de dieta. Ud. debe tener la lista cada vez que visita su médico o cuando es admitido a un hospital. También es una información importante en casos de emergencia.

OTROS (NO ACCION ANTIHIPERTENSIVA)

ASPIRINA 100 MG

Advertencia

La FDA advierte a los consumidores sobre el riesgo de hemorragia grave cuando se utiliza sin receta, también conocido como el exceso de venta libre o sin receta, productos antiácidos para tratar la acidez estomacal, acidez estomacal, indigestión ácida, o malestar estomacal que contienen aspirina.

Recomendación

Los consumidores deben leer siempre la etiqueta de información del fármaco cuidado al comprar o tomar un producto de venta libre para tratar el ardor de estómago, indigestión ácida, o estómago agrio o molesto. Si el producto contiene aspirina, considere si debe elegir un producto sin aspirina para aliviar sus síntomas. La aspirina es un reductor de dolor y bajar la fiebre de uso común. Es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo (AINE) que pueden aumentar el riesgo de sangrado, incluyendo en el tracto estómago y el tracto gastrointestinal (GI). Si usted tiene uno o más de los siguientes factores de riesgo, es posible que tenga una mayor probabilidad de hemorragia grave al tomar productos antiácidos que contengan aspirina: 60 años o más, Tiene un historial de úlcera de estómago o problemas de sangrado, Toma un adelgazador de la sangre o medicamentos esteroides, Tomar otros medicamentos que contienen AINE, como el ibuprofeno o el naproxeno, Beber tres o más bebidas alcohólicas por día. Tomar más de estos medicamentos que la cantidad recomendada o para un período más largo de lo recomendado, aumenta el riesgo de hemorragia grave.

¿Para cuáles condiciones o enfermedades se prescribe este medicamento?

La aspirina prescrita se usa para aliviar los síntomas de la artritis reumatoide (un tipo de artritis causada por la inflamación del revestimiento de las articulaciones), osteoartritis (un tipo de artritis causada por el desprendimiento del revestimiento de las articulaciones), lupus eritematoso sistémico (un trastorno en el cual el sistema inmune ataca las articulaciones y órganos y causa dolor e inflamación), y ciertos otros trastornos reumatológicos (trastornos en los cuales el sistema inmune ataca partes del cuerpo). La aspirina sin prescripción es usada para bajar la fiebre y aliviar el dolor leve a moderado causado por dolor de cabeza, períodos menstruales, artritis, resfríos, dolor en los dientes y dolores musculares. La aspirina sin prescripción también es usada para prevenir los ataques cardíacos en personas que han tenido ataques cardíacos o que tienen angina (dolor en el pecho que se presenta cuando el corazón no recibe suficiente oxígeno). La aspirina sin prescripción también es usada para reducir el riesgo de muerte en personas que tuvieron o han tenido un ataque cardíaco reciente. La aspirina sin prescripción también es usada para prevenir los accidentes cerebrovasculares isquémicos (accidentes que se producen cuando un coágulo sanguíneo bloquea el pasaje de sangre hacia el cerebro) o miniaccidentes cerebrovasculares (accidentes que se producen cuando el fluido de sangre hacia el cerebro es bloqueado por un corto período) en personas que han tenido este tipo de accidentes o mini-accidentes cerebrovasculares en el pasado. La aspirina no previene los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos (accidentes causados por hemorragias en el cerebro). La aspirina pertenece a un grupo de medicamentos llamados salicilatos. Funciona al detener la producción de ciertas sustancias naturales que causan fiebre, dolor, inflamación y coágulos sanguíneos.

Indicaciones

Profilaxis de Enfermedad Cerebrovascular e Infarto al Miocardio.

Mecanismo de acción

Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, inhiben la actividad de la enzima ciclo-oxigenasa, dando por resultado disminución de la formación de precursores de prostaglandinas y tromboxanos a partir del ácido araquidónico. Las drogas antiplaquetarias disminuyen la agregación plaquetaria y puede inhibir la formación de trombos en la circulación arterial. La acción del ácido acetil salicílico en las plaquetas es irreversible y el efecto persiste durante la vida de las plaquetas.

Farmacocinética/farmacodinamia

Liberación inmediata: La inhibición plaquetaria: Dentro de 1 hora (no entérico-revestidos).

Vida media de eliminación: el fármaco original: La concentración plasmática: de 15 a 20 minutos; Salicilatos (dosis dependiente): 3 horas a dosis más bajas.

¿Qué otro uso se le da a este medicamento?

La aspirina es también usada para tratar la fiebre reumática (un serio trastorno que puede ser desarrollado después de una infección de la garganta por estreptococos y que puede causar inflamación de las válvulas cardíacas) y la enfermedad de Kawasaki (una enfermedad que puede causar problemas al corazón en los niños). La aspirina es también usada algunas veces para disminuir el riesgo de coágulos sanguíneos en pacientes que tiene válvulas cardíacas artificiales u otros trastornos cardíacos y para prevenir ciertas complicaciones del embarazo.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

La aspirina prescrita viene envasada en forma de tabletas de liberación lenta (de acción prolongada). La aspirina sin prescripción viene envasada en forma de tabletas regulares, tabletas de liberación retardada (libera el medicamento en el intestino para prevenir daños en el estómago), tabletas masticables, y

como goma de mascar para tomar por vía oral y como supositorios para usar por vía rectal. La aspirina prescrita por lo general se toma dos o más veces al día. La aspirina sin prescripción por lo general se toma una vez al día para disminuir el riesgo de ataque cardíaco o de accidentes cerebrovasculares. La aspirina sin prescripción por la general se toma cada 4 a 6 horas según sea necesario para tratar la fiebre o el dolor. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo indicado en la etiqueta o que lo prescripto por su doctor. Tome las tabletas de liberación lenta enteras y con un vaso completo de agua. No rompa, triture ni mastique las tabletas de liberación lenta. Tome las tabletas de liberación retardada con un vaso completo de agua. Las tabletas masticables pueden masticarse, triturarse o tragarse enteras. Tome un vaso completo de agua inmediatamente después de tomar estas tabletas. Pregúntele a su doctor si debe darle aspirina a niños o adolescentes. La aspirina puede provocar el síndrome de Reye (un trastorno grave en el cual se produce acumulación de grasa en el cerebro, hígado y otros órganos del cuerpo) en niños y adolescentes, especialmente si tienen un virus como varicela o gripe. Si usted ha tenido una cirugía en la boca o si le han extirpado las amígdalas en los últimos 7 días, converse con su doctor sobre qué tipo de aspirina es segura en su caso. Las tabletas de liberación retardada comienzan a funcionar un tiempo después de haberlas tomado. No tome las tabletas de liberación lenta para la fiebre o el dolor que debe ser aliviado rápidamente. Deje de tomar aspirina y llame a su doctor si su fiebre se mantiene por 3 días, si el dolor continúa por 10 días, o si la parte de su cuerpo que le producía dolor se torna enrojecida o se inflama. Usted puede tener un trastorno que requiera tratamiento médico.

Información para una adecuada prescripción y educación al paciente

Debe ser administrada después o con las comidas para reducir la irritación gastrointestinal. No debe tomarse dos o más AINES en forma concomitante. Debe recomendársele al paciente no automedicarse por el riesgo de interacciones y efectos adversos. Todas las formas de dosificación sólidas orales de los AINES deben tomarse con 1 vaso completo de agua (240 mL) y el paciente debe permanecer en posición de pie por 15 – 30 minutos posterior a su administración; estas medidas pueden reducir el riesgo de que las tabletas se alojen en el esófago lo cual se ha reportado que causa irritación esofágica y dificultad para deglutir.

¿Cuáles son las precauciones especiales que debo seguir?

Antes de comenzar a tomar aspirina:

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico si usted es alérgico a las aspirinas, otros medicamentos para el dolor y la fiebre, colorante tartrazina, o cualquier otro medicamento.

-Dígale a su doctor y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin prescripción, vitaminas, suplementos nutricionales y productos fabricados a base de hierbas está tomando o planea tomar. Asegúrese de mencionar los siguientes: inhibidoras de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) captopril, enalapril; anticoagulantes como warfarina y heparina; beta bloqueadores como Atenolol, y propranolol (Inderal); diuréticos; medicamentos para la diabetes o artritis; medicamentos para la gota; metotrexato; otros medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) como naproxeno (Aleve, Naprosyn); fenitoína; y ácido valproico. Su doctor podría necesitar cambiar la dosis de sus medicamentos o vigilarle cuidadosamente para evitar efectos secundarios.

-Si usted está tomando aspirina sobre una base regular para prevenir ataques cardíacos o accidentes cerebrovasculares, no tome ibuprofeno para tratar el

dolor o la fiebre sin antes conversar con su doctor. Su doctor probablemente le dirá que deje pasar algún tiempo entre el momento en que toma su dosis de aspirina y su dosis de ibuprofeno.

-Dígale a su doctor si usted tiene o alguna vez ha tenido asma, congestión o secreción nasal frecuente, o pólipos nasales (crecimiento del revestimiento interno de la nariz). Si usted tiene estos trastornos, existe el riesgo de que pueda tener una reacción alérgica a la aspirina. Su doctor puede decirle que no tome aspirina.

-Dígale a su doctor si usted a menudo tiene acidez estomacal, malestar estomacal o dolor de estómago y si tiene o alguna vez ha tenido úlceras, anemia, problemas hemorrágicos como hemofilia, o enfermedades al riñón o al hígado.

-Dígale a su doctor si está embarazada, especialmente si está en los últimos meses del embarazo, si planea quedar embarazada, o si está amamantando. Si usted queda embarazada mientras toma aspirina, llame a su doctor. La aspirina puede dañar al feto y causar problemas con el parto si se toma durante los últimos meses del embarazo.

-Si va a ser sometido a cualquier cirugía, incluyendo la dental, dígame al doctor o dentista que usted está tomando aspirina.

-Si usted toma 3 o más bebidas alcohólicas todos los días, pregúntele a su doctor si puede tomar aspirina u otros medicamentos para el dolor y la fiebre.

Contraindicaciones

Úlcera péptica (historia o activa) o gastritis erosiva Hemofilia y otros trastornos hemorrágicos, trombocitopenia. Angioedema Anafilaxia u otras reacciones de hipersensibilidad severa inducidas por Aspirina u otros AINES. Poliposis nasal asociada con asma inducida o exacerbada por aspirina. Contraindicado para el

tratamiento de Gota. Lactancia. Riesgo-beneficio debe tenerse en cuenta cuando los siguientes problemas médicos existen: Asma bronquial. Todas las condiciones que predisponen a retención de líquidos con compromiso de la función cardíaca e Hipertensión. Disfunción hepática y renal. Hipoprotrombinemia y deficiencia de vitamina K.

Advertencias y precauciones

Embarazo: Categoría C, en el tercer trimestre D. Lactancia: se distribuye en la leche materna, se debe evitar su uso. Pediatría: el uso de aspirina puede estar asociado con el desarrollo de Síndrome de Reyé en niños y adolescentes con enfermedad febril aguda especialmente Influenza y Varicela. No recomendado en niños y adolescentes menores de 16 años. Geriátrica: esta población puede ser más susceptible a los efectos tóxicos de los salicilatos, posiblemente por disminución de la función renal. Dosis menores a las usualmente recomendadas especialmente para uso crónico pueden ser requeridas. Se requiere precaución en pacientes quirúrgicos debido a que la mayoría de AINES inhiben la agregación plaquetaria y pueden prolongar el tiempo de sangrado. Se recomienda suspender la Aspirina 5 días antes de la cirugía.

Interacciones

El uso de AINES con Aspirina está contraindicado. IECA y Antagonistas de los Receptores de la Angiotensina II (ARA-II): Incrementan el riesgo de daño renal con dosis mayores de 300 mg al día y también se antagoniza su efecto hipotensor. Antiácidos: se aumenta la excreción de Aspirina por el efecto alcalinizante de la orina de algunos antiácidos. Clopidogrel, Acido Valproico, Anticoagulantes (Cumarínicos, fenindiónicos y heparinas) Incrementan el riesgo de sangrado (evitar el uso concomitante). Antidepresivos: incremento del riesgo de sangrado cuando los AINES se dan con ISRS (Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina) o Venlafaxina. Antiepilépticos: los salicilatos potencian los efectos de la Fenitoína y el Valproato. Corticoesteroides:

Incremento del riesgo de úlcera y sangrado gastrointestinal. Citotóxicos: los AINES probablemente reducen la excreción de metotrexato (riesgo incrementado de toxicidad). Diuréticos: riesgo de nefrotoxicidad de AINES incrementado por diuréticos. También hay antagonismo del efecto diurético, natriurético y antihipertensivo. Metoclopramida: aumenta la absorción de Aspirina potenciando sus efectos.

¿Qué dieta especial debo seguir mientras tomo este medicamento?

A menos que su doctor le indique de otro modo, continúe con su régimen de alimentación normal. Tomar después de las comidas.

¿Qué tengo que hacer si me olvido de tomar una dosis?

Si su doctor le dice que tome aspirina en forma regular y usted pierde una dosis, tome la dosis que olvidó tan pronto como lo recuerde. Sin embargo, si es hora para la siguiente, sátese aquella que no tomó y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble para compensar la que olvidó.

¿Cuáles son los efectos secundarios que podría provocar este medicamento?

La aspirina puede provocar efectos secundarios. Dígale a su doctor si cualquiera de estos síntomas se vuelve grave o no desaparece:

-Náuseas, vómitos, dolor de estómago y acidez estomacal

Algunos efectos secundarios pueden ser graves. Si usted experimenta alguno de los siguientes síntomas, consulte a su doctor de inmediato:

-Urticarias

-Sarpullido (erupciones en la piel)

-Inflamación de los ojos, cara, labios, lengua y labios

-Resoplo (respiración con un silbido inusual) o dificultad para respirar

-Ronquera

-Ritmo cardíaco más rápido que lo normal

Respiración rápida

-Piel fría y húmeda

-Pitido en los oídos

-Perdida de la audición

-Vómitos con sangre

-Vómitos de un material parecido a granos de café

-Sangre roja brillante en las heces

-Heces negras o alquitranadas

La aspirina puede causar otros efectos secundarios. Llame a su doctor si tiene cualquier problema extraño mientras toma este medicamento.

¿Cómo debo almacenar o desechar este medicamento?

Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacénelo a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no se utilice y cualquier tableta que tenga fuerte olor a vinagre. Converse con su farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos. (Debe llevarse a la farmacia para su almacenamiento y posterior descarte institucional)

¿Qué debo hacer en caso de una sobredosis?

En caso de una sobredosis, trasládese a la Emergencia del ISSS lo más pronto posible. Si la víctima está inconsciente, o no respira, llame inmediatamente al 911. Los síntomas de la sobredosis pueden incluir:

- Ardor doloroso en la garganta o en el estómago
- Vómitos
- Disminución de la orina
- Fiebre
- Inquietud
- Irritabilidad
- Hablar mucho y decir cosas que no tienen sentido
- Dolor o nerviosismo
- Mareo
- Visión doble
- Temblor incontrolable de una parte del cuerpo
- Confusión
- Estado de ánimo anormalmente exitado
- Alucinaciones (decir o escuchar cosas que no existen)
- Crisis convulsivas
- Sueño (somnolencia)
- Pérdida de la conciencia por un período

¿Qué otra información de importancia debería saber?

Cumpla con todas las citas con su doctor.

ANEXO N°5

INFORMACIÓN A MEDICO TRATANTE SOBRE RESULTADO
ENTREVISTA A PACIENTE HIPERTENSO REFERIDO AL PROGRAMA
DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA ISSS ZACATECOLUCA

**INFORMACIÓN A MEDICO TRATANTE SOBRE RESULTADO ENTREVISTA
A PACIENTE HIPERTENSO REFERIDO AL PROGRAMA DE ATENCIÓN
FARMACÉUTICA ISSS ZACATECOLUCA**

Nombre del paciente _____ DUI _____

PA _____ / _____

	Criterio	Resultado	Consideraciones al Médico	Observaciones
ENFERMEDAD Y TRATAMIENTO	Tiempo de haber sido diagnosticado		Mayor tiempo de diagnóstico(> a 5 años) posible menor control de la Presión Arterial	
	Ha presentado emergencias o urgencias Hipertensivas	No _____ Urgencia _____ Emergencia _____ Frecuencia _____	Si es positivo Considerar incumplimiento de la medicación, de tratamiento no farmacológico, inefectividad de las terapias o pérdida de citas* y mayor sensibilidad a intervenciones.	
	Nivel de conocimiento de su medicación en general (nombres-dosis).	Total _____ Poco o deficiente _____ Nada _____	Dependiendo del resultado, reforzar explicación de la medicación al paciente.	
	Número de cambios en la medicación		A mayor presencia de cambios, considerar incumplimiento de la medicación, del tratamiento no farmacológico o inefectividad de las terapias.	
	¿Conoce el tratamiento no farmacológico?	Si _____ No _____	De no conocerse, insistir en la explicación de este tratamiento y ampliar información sobre los cambios de hábitos de vida.	Si, ¿Cuál? ¿Lo practica? SI NO
	Agrega sal a sus comidas	Si _____ No _____		

RIESGO CARDIOVASCULAR	Sexo	M__ F__		
	Edad		Mayor edad posible menor control de presión Arterial (>40 a años)	
	Fuma/toma/stress			Fuma SI NO
	Mantiene dieta baja en grasa	Si____ No____		Colesterol ____mg/dL
	IMC			
	Riesgo Cardiovascular OMS			
CONOCIMIENTO	Nivel de Conocimiento de la enfermedad	Bueno____	Considerar que si no existe un buen conocimiento de la enfermedad, esto afectará la disposición de seguir el tratamiento correctamente (actitud frente a la medicación).	Considera la enfermedad Curable SI NO
		Deficiente____		Considera a la enfermedad no tratable SI NO
		Nulo____		Desconoce los daños de la enfermedad SI NO
ACTITUD	Actitud frente a la toma de la medicación	Alta____	Considerar que la actitud del paciente frente a su medicación afectará directamente el cumplimiento de la medicación. La actitud que presente el paciente puede estar influida por el nivel de conocimiento de la enfermedad y del tratamiento.	-Olvido____
		Media____		-Descuido____
		Baja____		-No Percepción gravedad de la enfermedad____ -No Percepción de la sintomatología____

CUMPLIMIENTO (Cita 1 de AF)	Cumplimiento de la medicación	Cumplidor ____ Incumplidor ____	Considerar si el paciente menciona dificultad en tomar la medicación o no toma su medicación todos los días (cumplimiento), no presentará control de los valores de presión arterial ambulatoriamente.	Tiene alguna dificultad al tomarlo SI NO Lo toma todos los días SI NO
CONTROLES	*Citas médicas	-Ha perdido citas SI NO Considera importante su cita SI NO	Considerar que la pérdida de citas es un factor que genera incumplimiento de la medicación, lo que resulta en crisis hipertensivas y avance de la enfermedad.	
	Relación Médico-Paciente-Farmacéutico	-Comprende las indicaciones dadas SI NO -Reacción frente a despejar dudas con los profesionales que lo atienden _____	Considerar que muchas de las dudas sobre la enfermedad o tratamiento que pueden abonar al mejor control y mejor calidad de vida, no son expresadas por el paciente.	No comprende su enfermedad____ No comprende el por qué su tratamiento____
CUMPLIMIENTO (2da Cita Farmacéutica)	Cumplimiento de la medicación	Buen Cumplidor____ Verdadero Incumplidor____ Presión Arterial: ____ / ____	Considerar recomendaciones del farmacéutico.	Tiene alguna dificultad al tomarlo SI NO Lo toma todos los días SI NO

***El Paciente es Adherente (primera cita farmacéutica): SI NO**

***Compromisos del paciente como resultado de la educación sanitaria**

¿Cumplirá su medicación? SI NO TALVEZ

¿Cambiará hábitos de vida? SI NO TALVEZ

¿Asistirá a todas sus citas? SI NO TALVEZ

***El Paciente es buen Cumplidor (Segunda cita farmacéutica): SI NO**

Recomendaciones:

Farmacéutico Responsable:

ANEXO N°6

HORARIO DE TOMA DE MEDICAMENTOS
ANTIHIPERTENSIVOSPROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA
ISSS ZACATECOLUCA

**CUADRO DE HORARIO PARA LA TOMA DE MEDICAMENTOS
ANTIHIPERTENSIVOS PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA ISSS
ZACATECOLUCA**

PACIENTE:

				
Hora				
Actividades que realiza En ese momento				
Medicamento				
Cantidad a tomar				
Medicamento				
Cantidad a tomar				
Medicamento				
Cantidad a tomar				

ANEXO N°7

TRIPTICO EDUCATIVO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL
PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE
HIPERTENSO ISSS ZACATECOLUCA

TRIPTICO EDUCATIVO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE HIPERTENSO

ISSS ZACATECOLUCA

GENERALIDADES EN LA TOMA DE MEDICAMENTOS

- Respete el horario y la dosis de los medicamentos antihipertensivos que utiliza, de acuerdo con las instrucciones de su médico y su farmacéutico.
- Nunca modifique la dosis indicada de su antihipertensivo.
- Sólo han de ingerirse con un poco de agua, por la mañana con/sin alimento, aunque habrá algunos con dos/tres tomas al día. Consulte a su médico o su farmacéutico.
- Si olvida una dosis, intente tomarla lo antes posible. No la tome si está próxima la siguiente toma. Nunca duplique la dosis prescrita.
- No tome otros medicamentos sin consultar previamente a su médico o farmacéutico.
- Si tiene algún síntoma extraño tras la toma de su medicamento, consulte a su médico y menciónete siempre todos los medicamentos que toma.
- Si está embarazada o cree que pudiera estarlo, consulte a su médico lo antes posible.

CAMBIOS EN HABITOS DE VIDA

- Conozca más de su Enfermedad: Cumpla con el tratamiento antihipertensivo Aunque sus cifras de presión arterial mejoren. No debe abandonar los fármacos antihipertensivos ni las indicaciones en sus hábitos de vida. Recuerde que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica que requiere un tratamiento continuo.
- Controle su peso
- Evite el consumo de alcohol
- No abuse del café, del té o de otras bebidas estimulantes, todas aumentan la presión arterial.
- Reduzca el consumo de sal
- No fume
- Haga ejercicio físico de forma moderada con regularidad. Por ejemplo, caminar durante 15 ó 20 minutos al día o una hora durante al menos 3 días a la semana.
- Procure mantenerse tranquilo y reduzca su estrés.
- Mida sus cifras de presión arterial regularmente si es posible en su casa o con un médico del ISSS.
- Mantenga una alimentación adecuada (rica en vegetales, fibra y baja en grasa y calorías)

Programa de atención Farmacéutica al paciente Hipertenso

La Hipertensión Arterial y su Control

QF. Heber Omar Chicas Cárcamo

¿QUE ES HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

La presión arterial es la fuerza que hace la sangre contra las paredes de las arterias, cuando el corazón bombea sangre a través del cuerpo.

La Hipertensión Arterial es la presión arterial alta.

Cuando el corazón se contrae la sangre es impulsada y en ese momento la Presión es máxima o sistólica, y cuando se relaja la presión es mínima o diastólica.

Se considera hipertensión a una presión arriba de 140 mmHg sistólica o arriba de 90 mmHg diastólica.

En diabéticos se considera hipertensión los valores arriba de 130/80 mmHg.

Daños

La Hipertensión al no ser tratada oportunamente con el transcurso del tiempo daña nuestras arterias, y poco a poco van deteriorándose.

Además, la presión elevada hace que aumente el trabajo del corazón, el cual aumenta de tamaño y puede llegar a fallar. El riñón sufre también las consecuencias de la hipertensión arterial y entre los pacientes hipertensos se produce insuficiencia renal con más frecuencia que entre los no hipertensos. Otros daños según órganos son: En el corazón Infartos, en el

cerebro convulsiones, derrame cerebral, aneurisma (protuberancia de la arteria), hemorragias; en ojos retinopatía hipertensiva hasta pérdida de la visión y en pulmones edema pulmonar (acumulación de agua).

Señales de alarma

*Dolor de cabeza sin motivo aparente, *Mareos, *Sangramiento de la nariz, *Visión borrosa, *Dolor de pecho, brazo izquierdo y/o palpitaciones, *Falta de Aire

OBJETIVO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

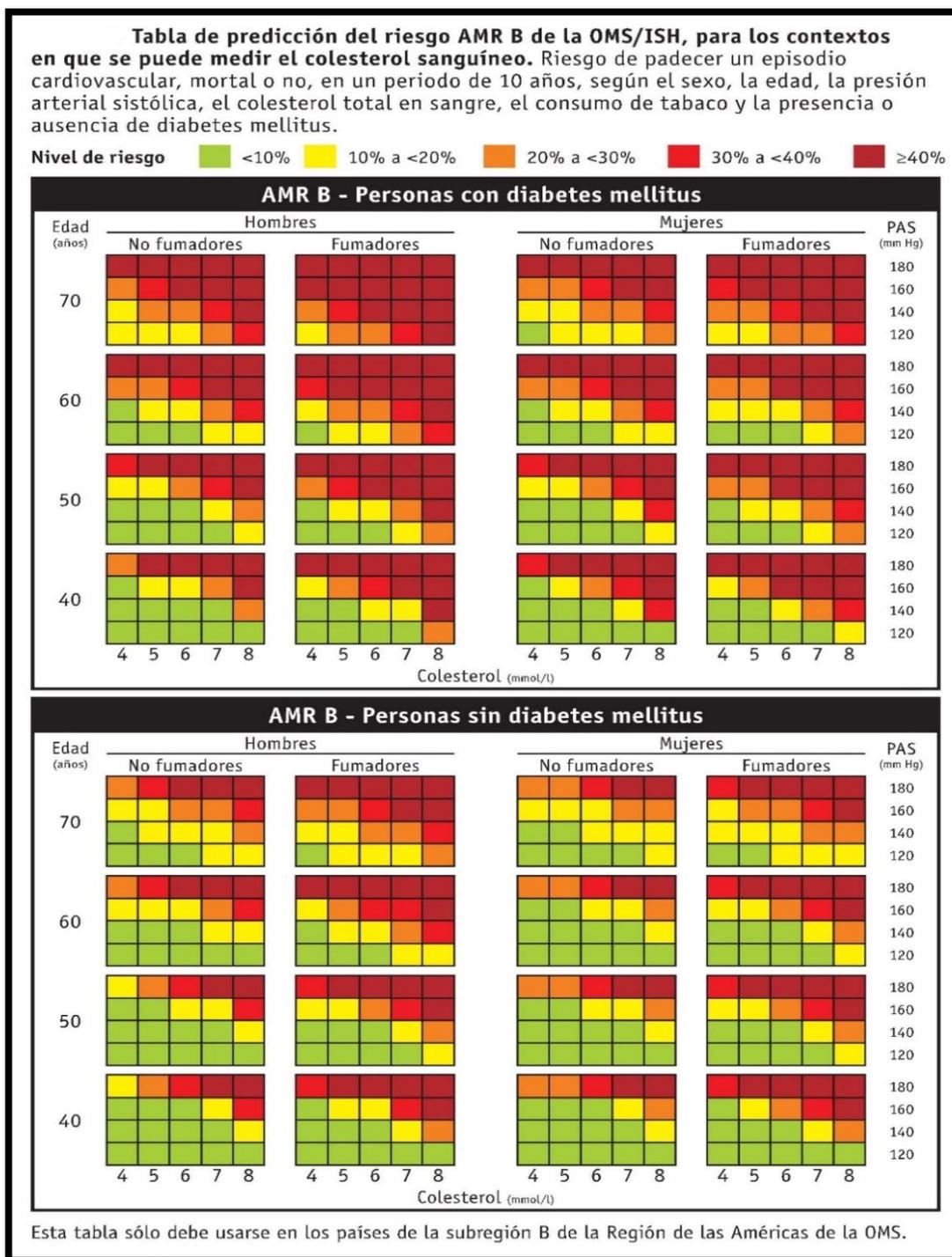
Aunque la hipertensión arterial se mantiene durante **toda la vida**, con el tratamiento antihipertensivo se puede reducir de manera continuada y **mantener bajo control**. El tratamiento se basa en medidas higiénico-dietéticas y si estas no fueran suficientes serían necesarios los medicamentos antihipertensivos.

... →

ANEXO N°8

TABLA PARA EL CÁLCULO DE RIESGO CARDIOVASCULAR CUANDO
SE CUENTA CON EL VALOR DE COLESTEROL TOTAL

TABLA PARA EL CÁLCULO DE RIESGO CARDIOVASCULAR CUANDO SE CUENTA CON EL VALOR DE COLESTEROL TOTAL



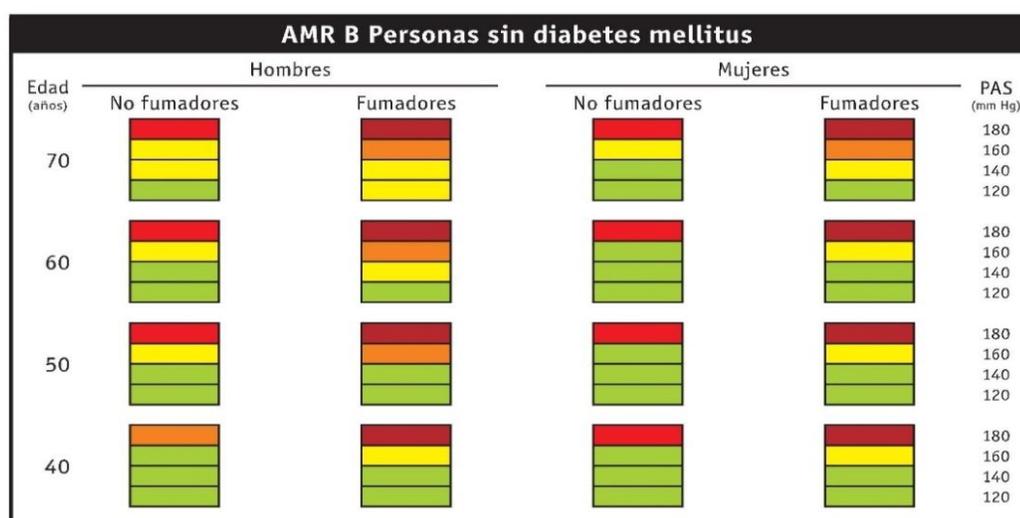
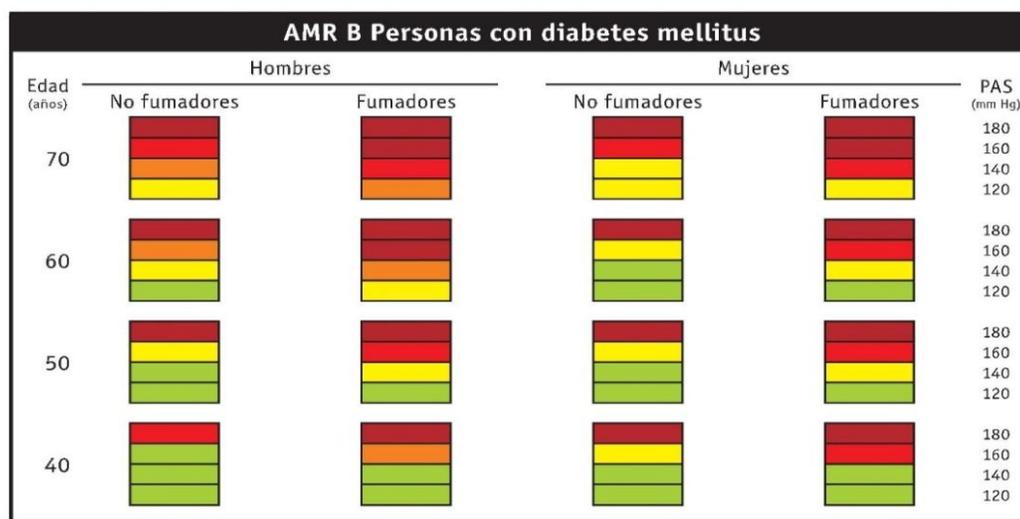
ANEXO N°9

TABLA PARA EL CÁLCULO DE RIESGO CARDIOVASCULAR CUANDO
NO SE CUENTA CON EL VALOR DE COLESTEROL TOTAL

TABLA PARA EL CÁLCULO DE RIESGO CARDIOVASCULAR CUANDO NO SE CUENTA CON EL VALOR DE COLESTEROL TOTAL

Tabla de predicción del riesgo AMR B de la OMS/ISH, para los contextos en que NO se puede medir el colesterol sanguíneo. Riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total en sangre, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

Nivel de riesgo ■ <10% ■ 10% a <20% ■ 20% a <30% ■ 30% a <40% ■ ≥40%



Esta tabla sólo debe usarse en los países de la subregión B de la Región de las Américas de la OMS.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES

6.0 CONCLUSIONES

- 1) La población estudiada no es adherente al tratamiento antihipertensivo dado que el 97.92% no aprobó los 3 test de cumplimiento realizados y el 75% conoce deficientemente el tratamiento no farmacológico.
- 2) Para las variables tiempo de diagnóstico (p-valor 0.040) y edad (P-valor 0.0621), el mejor control de la presión arterial se presenta en los primeros 5 años de ser diagnosticado como hipertenso y en el paciente joven; principalmente por el poco avance de la enfermedad con la edad y no porque el cumplimiento de la medicación sea mayor en estos grupos.
- 3) El deficiente control de la presión arterial en el paciente adulto está determinado por la presencia de hipertensión arterial sistólica aislada (P-valor 0.00047), según la relación de las variables control de la presión arterial y edad.
- 4) El cumplimiento de la medicación y la buena actitud en la administración de la medicación han mejorado con la edad, por lo tanto la población que tiene mejor disposición a la adherencia son los adultos de 60 años o más; según los resultados de los test de Haynes-Sackett y Morisky-Green.
- 5) La buena actitud en la administración de la medicación es dependiente del tiempo de diagnóstico de la enfermedad en el paciente (P-valor 0.0120).
- 6) Los cambios en el tratamiento farmacológico antihipertensivo (p-valor 0.1235) y el aumento del número de medicamentos en este tratamiento al aumentar los valores de Presión Arterial (P-valor 0.002); no ha mejorado el control de la presión arterial en el total de la población.
- 7) La ineffectividad no cuantitativa por incumplimiento o por administración errónea del medicamento provoca entre el 43.75% y el 87.5% de predisposición al fallo terapéutico, según el test de Haynes-Sackett y el test de Morisky-Green.

- 8) El control de la presión arterial tiene una clara tendencia con el cumplimiento diario del tratamiento farmacológico (p-valor 0.05394), según los resultados del test de Haynes-Sackett.
- 9) El incumplimiento está influido por la mala actitud frente a la administración de la medicación, Según el cruce de los resultados de los test de Haynes-Sackett y Morisky-Green; lo que a la vez está influido por no conocer el problema de salud, según el cruce de resultados del test de Batalla y Morisky-Green.
- 10) Las indicaciones dadas por el médico no están siendo intervenidas en el uso racional del medicamento ni en la educación sanitaria por parte del Químico Farmacéutico, con el fin de que el paciente logre el adecuado seguimiento de la medicación. No se influye con ellas, por tanto; en el cumplimiento según el test de Haynes-Sackett (P-valor 0.401), ni en el control de la presión arterial (p-valor 0.6143).
- 11) La inasistencia de los pacientes hipertensos a las citas médicas en la Clínica Metabólica, propicia el incumplimiento del tratamiento por falta de la medicación resultante de la cita y tiene una relación directa con el aumento de la atención en el área de emergencia por crisis hipertensivas (Coeficiente de Correlación de Pearson 0.4044).
- 12) Mejorar la adherencia del paciente hipertenso de la clínica metabólica reduce los gastos de atención por crisis hipertensivas, lo que se traduce en ahorro institucional; dado que el costo de atención del paciente hipertenso de la clínica metabólica aumenta hasta un 145.64% sobre el costo regular, al presentar crisis Hipertensiva.

CAPITULO VII
RECOMENDACIONES

7.0 RECOMENDACIONES

- 1) La Propuesta de Estrategia de Intervención Farmacéutica debe hacerse efectiva en la atención de pacientes hipertensos de la Clínica Metabólica; incluyendo con ello, la actividad Farmacéutica al trabajo de esta clínica.
- 2) Que el Instituto Salvadoreño del Seguro Social facilite la formación en el área de Atención Farmacéutica de su recurso profesional Químico Farmacéutico.
- 3) Que el manejo del Programa de Atención sea llevado por Químicos Farmacéuticos con formación en Atención Farmacéutica, mejorando el Uso Racional de Medicamentos y la Educación Sanitaria en los pacientes hipertensos de la Clínica Metabólica.
- 4) Ampliar el Seguimiento Farmacoterapéutico propuesto y procurar su continuidad hasta el logro de los objetivos farmacoterapéuticos en el paciente.
- 5) Evaluar anualmente la efectividad del programa de Atención Farmacéutica para correcciones y mejoras, en base a las experiencias en su ejecución.
- 6) Que la Dirección local apoye con la asignación de consultorio para llevar a cabo el programa de Atención Farmacéutica.
- 7) Que el otorgamiento de citas sea exacto en las fechas de próximas consultas de pacientes hipertensos; con el fin de evitar citas más largas que la duración del tratamiento indicado y periodos sin medicamentos, que dan origen a fracaso terapéutico.
- 8) Que los Químicos Farmacéuticos con formación en Atención Farmacéutica de la Institución elaboren, ejecuten y evalúen Programas de atención Farmacéuticas para la atención especializada de otros padecimientos del Síndrome metabólico en la Unidad Médica Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

BIBLIOGRAFIA

1. Accidente Cerebro Vascular. MEDLINE Plus. Consultado: 07/07/2016. Disponible en: <http://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm>
2. Alfonzo Guerra, Jorge P. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. Editorial Ciencias Médicas, [En Línea] Cuba. 2009. Consultado: 10/02/2015. Disponible: <http://goo.gl/TbKVox>
3. Anuario Estadístico 2014. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Departamento de Actuario y Estadística. 2015. Página 41 a 45. Consultado: 03/02/2015. Disponible en: http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutos/instituto-salvadoreno-del-seguro-social/information_standards/estadisticas
4. Batalla Martínez C, Blanquer Laguarda A, Ciurana Misol R, García Soldevilla M, Jordi Cases E, Pérez Callejón A. Cumplimiento de la Prescripción Farmacológica en Pacientes Hipertensos. Atención Primaria. 1984. Volumen 1, Numero 4. Páginas 185-191. Disponible en: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ2/docs/batalla.pdf> consultado: 23/04/2015.
5. Becker MH, Maiman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. Medical care. 1975. volumen 13, número 1, Paginas 10-24. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1089182> Consultado 13/04/2015.
6. Black HR, Cohen JD, Kaplan NM, Ferdinand KC. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and

Treatment of High Blood Pressure. National Institutes of Health National Heart, Lung, and Blood Institute National High Blood Pressure Education Program. USA, 2004. Consultado:03/03/2016 Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>

7. Black HR, Cohen JD, Kaplan NM, Ferdinand KC. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. National Institutes of Health National Heart, Lung, and Blood Institute National High Blood Pressure Education Program. USA, 1997. Disponible en: http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc6_archive.pdf Consultado 30/04/2015.
8. Censo de pacientes Clínica Metabólica. Servicio de Enfermería. ISSS Unidad Médica Zacatecoluca. 2014.
9. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jones D. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. National Institutes of Health. U.S. Department of Health and Human Services. USA, 2004. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf> Consultado: 02/05/2015.
10. Claros N.M., Ruiz Fernández M.D, Vivas Toro F. Menopausia e hipertensión arterial. Hipertensión y Riesgo Vascular. 2002. Volumen 19, Número 8. Páginas 351-358. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1889183702713135> Consultado: 02/04/2016.
11. Coca, A., et al. Riesgo cardiovascular percibido por el paciente hipertenso y grado de cumplimiento terapéutico en hipertensión arterial: estudio Cumpli-

menhta. Hipertensión y Riesgo Cardiovascular, Vol. 29. Núm. 4. 2012. Consultado: 08/04/2016 Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-riesgo-cardiovascular-percibido-por-el-S1889183712000682?redirectNew=true>

12. Conthe P, et al. Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. Revista Clínica Española. 2014. Volumen 214, Numero 6. Páginas: 336-344. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2014.03.008> Consultado: 03/05/2015.
13. Corrao G, Parodi A, Nicotra F, Zambon A, Merlino L, Cesana G, et al. Better compliance to antihypertensive medications reduces cardiovascular risk. Journal of Hypertension. 2011. Volumen 29, Páginas 610 - 618. Consultado: 24/02/2015. Disponible en: <http://journals.lww.com/jhypertension/pages/articleviewer.aspx?year=2011&issue=03000&article=00028&type=abstract>
14. Cosín A., J. et al. Sobrepeso y obesidad en pacientes con hipertensión arterial. Medicina Clínica, Volumen 129, Edición 17, 2007, Páginas. 641-645. Consultado: 02/04/2016. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775307729500>
15. Cuáles son las causas de la presión arterial alta?. National Heart, lung, and blood Institute. Consultado: 16/09/2016. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/hbp/causes>
16. Delgado M. A, et al. Manejo de las crisis hipertensivas. Medicina Integral, Volumen 41, numero 2. 2003. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-manejo-las-crisis-hipertensivas-13045>

17. Díaz O, Hernández Z, Chirino D. Control de la hipertensión arterial en la atención primaria de salud. Gaceta Médica Espirituana. [Revista en línea]. 2001. Volumen 3 Numero 1. Consultado: 03/02/2015. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/sup.3.\(1\)_02/p2.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/sup.3.(1)_02/p2.html)
18. Escamilla Fresnadillo J A, Castañer Niño O, Benito López S, Ruiz Gil E, Burrull Gimeno M, Sáenz Moya N. Motivos de incumplimiento terapéutico en pacientes mayores polimedicados, un estudio mediante grupos focales. Atención Primaria, Volumen 40. 2008. Páginas 81–85. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656708702798> Consultado: 10/06/2015.
19. Evans L., Spelman M.. The Problem of Non-compliance with Drug Therapy. Drugs. 1983. Volumen 25, Número 1, páginas 63-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2165/00003495-198325010-00004> Consultado: 06/06/2015
20. Fauci A, Braunwald E, Kasper DL. HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA 16ª edición. McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A. España. 2005. Sección IV Capítulo 230.
21. Fauci A, Kasper DL, Longo DL. HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA 18ª Edición. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S. A. de C. V. Mexico 2012. Vasculopatía Hipertensiva, Parte 10, Sección 5, Vasculopatía hipertensiva. Páginas 2042-2059
22. García B., David. La hipertensión arterial en la tercera edad. Cuba. 2009. Consultado: 05/06/2016. Disponible en: <http://goo.gl/z0N8iD>

23. Gil VF, Belda J, Muñoz C, Martínez JL, Soriano JE, Merino J. Validity of four indirect methods which evaluate therapeutic compliance for arterial hypertension. *Revista Clínica Española*. 1993. Volumen 193 Número 7. Páginas 363-367. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8290755>. Consultado 13/05/2015.
24. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharmaceutica* 2007; Volumen 48 número 1. Páginas: 5-17. Consultado: 17/08/2016. Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>
25. Guía sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial en España 2002. *Hipertensión*, 2002. Volumen 19 número 3, Páginas 67-74. Consultado: 05/05/2016. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/pdf/guiaAnexos.pdf>
26. Haynes RB, McDonald H, Garg AX, Montague P. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2002, Numero 2. Artículo. No.: CD000011. Consultado: 21/03/2015. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000011/full>
27. Haynes RB, Sackett DL, Taylor W, Show JC. Annotated and indexed bibliography on compliance of the therapeutic and preventive regimens. En: Haynes RB, Taylor W, Sackett DL, editors. *Compliance in Health Care*. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1979. Páginas 76-81.

28. <http://uregina.ca/~morrisev/Sociology/Sampling%20from%20small%20populations.htm>. Sampling from Small Populations. E Morris. University of Regina. Canadá.[Sede Web]. Consultado: 01/03/2015.
29. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/highbloodpressure.html>. Presión Alta. Medline Plus. [Sede Web]. Consultado: 16/01/2015
30. <http://www.salud.gob.sv/novedades/noticias/noticias-ciudadanas/235-abril-2013/1794--08-04-2013-el-salvador-diagnostica-nuevos-casos-de-hipertension-arterial.html>. El Salvador diagnostica nuevos casos de hipertensión arterial. Ministerio de Salud El Salvador. [Sede Web]. Consultado: 13/01/2015.
31. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Anuario Estadístico 2014. Departamento de Actuario y Estadística. 2015. Página 41 a 45. Consultado: 26/02/2016. Disponible en: http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadoreno-del-seguro-social/information_standards/estadisticas.
32. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Guía de Manejo en Emergencia de Medicina Interna del ISSS (2004). División Técnica Normativa, Normalización y Estandarización, Comité Normativo. ISSS 2004
33. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Guías de Manejo de Medicina General MODULO I. División técnica Normativa, Normalización y Estandarización. ISSS. 2006
34. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Guías de Manejo para Médicos Generales de Emergencia del ISSS. División Técnica Normativa. Departamento de Normalización y Estandarización, Comité. ISSS 2009

35. Izzo JL, Levy D, Black HR. Importance of Systolic Blood Pressure in Older Americans. American Heart Association Hypertension. [Revista en Línea] 2000. Consultado 17/02/2015. Volumen 35. Disponible en: <http://hyper.aha-journals.org/content/35/5/1021.long>
36. Jiménez A Val, Amorós Ballester G, Martínez P, Fernández ML, León M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky y Green. Atención Primaria. 1992. Volumen 10 Numero 5. Páginas 767-770.
37. Kahan T. Focus on Blood Pressure as a Major Risk Factor. The Lancet. Volumen 383 número 9932. Páginas 1866 - 1868. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)60896-5/full-text](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60896-5/full-text) Consultado: 16/02/2015.
38. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K. Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. The Lancet. 2005; Volumen 365, Páginas 217-223. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/8077998_Global_burden_of_hypertension_analysis_of_worldwide_data Consultado: 30/04/2015
39. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977. Volumen 33, N° 1. Páginas 159-174
40. Lifton Richard P, Hughes Howard. Genetic determinants of human hypertension. Proceedings of the National Academy of Sciences, Volumen 2, Páginas 8545-8551. 1995. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC41004/pdf/pnas01497-0022.pdf> Consultado: 25/02/2015.

41. Mancia G; Fagard R.; Redon J. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial. Hipertensión y Riesgo Cardiovascular. SEH-LELHA. 2013. Volumen 30 Numero 3. Página 1 - 91. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/pdf/Guia2013.pdf> Consultado: 06/03/2015.
42. Márquez Contreras E. Cumplimiento terapéutico en la HTA. Actualizaciones. Grupo Cumplimiento. SEH-LELHA. Vol. 2. Núm. 2. 2005. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/cumplimien/boletin4.pdf> Consultado: 01/06/2015.
43. Márquez, E. Métodos de medida del cumplimiento terapéutico. Cumplimiento terapéutico en la HTA. Volumen 1, Número 1. 2004. Consultado: 31/01/2016. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/cumplimien/algoritmo1.pdf>
44. Martos MJ, Pozo C, Morillejo EA. Enfermedades Crónicas y Adherencia terapéutica. Editorial Universidad de Almerira. España. 2010. Páginas 47-57. Disponible en: <http://goo.gl/MJwbIW> Consultado: 31/05/2015.
45. Méndez D. A., Tratamiento de la hipertensión arterial en presencia de enfermedad renal crónica. Revista de la Facultad de Medicina (México), volumen 56 número 3. 2013. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000700003 Consultado: 07/04/2016
46. Miranda Magnoly Emperatriz, Gutierrez Orellana Ramon Ernesto. Evaluación del Programa de Atención Farmacéutica sobre la Adherencia de PVVS con terapia Antirretroviral en el Hospital Nacional San Juan de Dios

de San Miguel. [Tesis Licenciatura]. Universidad de El Salvador, Facultad de Química y Farmacia. 2006. Consultado: 10/03/2015. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/5109/1/10131277.pdf>

47. Miranda, J. Educación e Infancia en el Salvador. Boletín de ciencias Económicas y Sociales. Año 10, Numero 6. Universidad José Simeón Cañas. 1987. Consultado: 14/11/2015. Disponible en: http://www.uca.edu.sv/boletines/upload_w/file/boletines/4fff38f7e378feduccion.pdf

48. Molina, R. Tr. Séptimo Informe del Joint Nacional Committee sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Consultado: 19/12/2015. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/rafabravo/JNC-7tcsp.html#REF-JSC30096-9>

49. Morisky Donald E, Green Lawrence W. Levine David M. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. Medical Care Volumen. 24, número 1. 1986. Páginas 67-74. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/19217072_Concurrent_and_predictive_validity_of_a_self-reported_measure_of_medication_adherence. Consultado: 14/02/2015.

50. Morris, E. Sampling from Small Populations. University of Regina. Canadá.[Sede Web]. Consultado: 01/03/2015. <http://uregina.ca/~morrisev/Sociology/Sampling%20from%20small%20populations.htm>

51. National Institutes of Health (NIH). Factores de riesgo para la presión arterial alta. Acceso: 10/06/2016. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/hbp/atrisk>

52. Nogués Solán X, Sorli Redó M. L, Villar García J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. *Anales de Medicina Interna*. 2007. Volumen 24, número 3. Páginas 138-141. Consultado 11/01/2015. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v24n3/revision1.pdf>
53. Nugent CA, et al. Salt restriction in hypertensive patients. Comparison of advice, education, and group management. *Archives of Internal Medicine*. 1984. Volumen 144. Páginas 1415-1417. Disponible en: <http://archinte.jama-network.com/article.aspx?articleid=604672> Consultado: 20/02/2015.
54. Organización Mundial de la Salud. 2007. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Consultado: 07/02/2016. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=13815&Itemid=270
55. Organización Mundial de la Salud. Causas de muerte 2008. Fuente de datos y métodos. [en línea]. 2008. [Consultado 20/01/2015]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/cod_2008_sources_methods.pdf
56. Organización Mundial de la Salud. Health statistics and information systems. Estimates for 2000-2012. Archivo: Global Summary Estimates.xls. [Sede Web]. Consultado: 03/03/2015. Disponible en: <http://www.who.int/healthinfo/global>
57. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la hipertensión. [En línea]. 2013. [Consultado 20/01/2015]. Disponible en: http://www.who.int/features/qa/82/es/_burden_disease/estimates/en/index1.html

58. Organización Mundial de la Salud. Selección de medicamentos esenciales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. [En línea]. 2002. Consultado 08/03/2015. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Jh3006s/>
59. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Adherencia A Los Tratamientos A Largo Plazo Pruebas para la acción. OMS/OPS - Unidad de enfermedades no transmisibles, Washington. 2004. Página 3. Consultado: 15/02/2016. Disponible en: <http://www1.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
60. Organización Panamericana de la Salud. Calculadora de riesgo cardiovascular. Consultado 25/07/2016. Disponible en: <http://www.paho.org/cardioapp/web/>
61. Palop L., Martínez M. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. INFORMACION TERAPEUTICA del Sistema Nacional de Salud, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, España. Volumen 28 Numero 5. [En Línea]. 2004. [Consultado 04/03/2015]. Disponible en: http://www.mssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol28_5adherenciaTtoPacienteAnciano.pdf
62. Pickering, T. Principles and techniques of blood pressure measurement. Cardiology clinics, 2010. Volume 28, Número 4, Páginas 571–586. Consultado 26/05/2016. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3639494/>
63. Piñeiro F, Gil V, Donis M, Orozco D, Pastor R, Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento

farmacológico en la hipertensión arterial. Atención Primaria. 1997. Volumen 19 Páginas 372-375. Consultado: 6/03/2016. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-validez-6-metodos-indirectos-valorar-14530>

64. Presión Arterial. Wikipedia. Consultado: 25/04/2016. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Presi%C3%B3n_arterial.

65. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Directrices para la evaluación y el manejo del riesgo cardiovascular. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular. Organización Mundial de la Salud. 2008. Consultado: 02/09/2016. Disponible en: http://www.who.int/publications/list/PocketGL_spanish.pdf?ua=1&ua=1&ua=1

66. Ramiro M. Cherem JH; Lifshitz A. Barcena J. El internista. Medicina Interna para Internistas. Editorial Mc Graw Hill. 2ª Edición. México 2002. Páginas 225 – 228.

67. Rodríguez Chamorro M A. Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular. [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada, Facultad de Farmacia, Programa de Doctorado de Farmacia Asistencial. 2008. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/17838228>

68. Rodríguez M A, García-Jiménez E, Amariles P. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Atención Primaria. 2008. Volumen 40. Número 8. Páginas 413 – 417. Disponible en: <http://goo.gl/Bxl4dk>. Consultado: 20/02/2015.

69. Roebuck M C, Liberman J N, Gemmill-Toyama M, Brennan T A. Medication Adherence Leads To Lower Health Care Use And Costs Despite Increased Drug Spending. Health Affairs, 2011. volumen 30 número 1. páginas 91-99. Disponible en: <http://content.healthaffairs.org/content/30/1/91.long> Consultado: 23/06/2015
70. Sackett DL, Haynes RB, Gibson ES, Hackett BC, Taylor DW, Et al. Randomised clinical trial of strategies for improving medication compliance in primary hypertension. The Lancet. 1975. volumen 1. Número 7918. Páginas 1205-1207. Consultado: 27/02/2015. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673675921923>
71. Sáez-Pérez, JM. Distensibilidad arterial: un parámetro más para valorar el riesgo cardiovascular. SEMERGEN-Medicina de Familia. Volumen 34. Número 6. 2008. Consultado: 15/04/2016. Disponible en: <http://goo.gl/83OxFP>
72. Sicras Mainar A, et al. Relación entre la polimedicación y el control de la presión arterial: cumplimiento, persistencia, costes e incidencia de nuevos eventos cardiovasculares. Medicina Clínica. 2013. Volumen 141, Numero 2. Páginas 53-61. Consultado: 15/06/2016. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775312005143>
73. Sistema Renina Angiotensina-Aldosterona. Wikipedia. Consultado: 16/09/2016. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_renina-angiotensina-aldosterona
74. Sistema SAFISSS. Consulta despacho de Medicamentos. Enero 2014 -julio 2015

75. Sociedad Española de Hipertensión, 2003. JNC VII. Consultado: 17/03/2016. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/jncVII.htm>
76. Sociedad Española de Hipertensión. Calculadora de diagnósticos. Consultado: 09/07/2016. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/calcdiagnos.htm>
77. Sociedad Española de Hipertensión. Guía Española de Hipertensión Arterial. Hipertensión. 2005. Volumen 22, número 2, páginas: 47-57. Consultado 10/02/2015. Disponible en: http://www.seh-lelha.org/pdf/guia05_8.pdf
78. Sociedad Española de Hipertensión. Hipertensión Arterial sistólica aislada y riesgo cardiovascular en el anciano. Caso Clínico. Consultado: 22/04/2016. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/casos/caso0499/revision.htm>
79. Texas Heart Institute. Factores de riesgo cardiovascular. Consultado: 02/05/2016. Disponible en: http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/riskspan.cfm
80. Torres A., et al., Efectividad de un programa de atención farmacéutica en la mejora del control de la presión arterial en pacientes hipertensos mal controlados. Estudio PressFarm. Hipertensión y Riesgo Vascular, 2010. Volumen 27, Número 1, Páginas 13–22. Disponible en: <http://www.science-direct.com/science/article/pii/S1889183709000634>
81. Torró Isabe, Lurbe Empar. Hipertensión arterial en niños y adolescentes. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Nefrología Pediátrica.

Asociación Española de Pediatría. 2008. Páginas 197-207. Disponible: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18_3.pdf Consultado:30/01/2015.

82. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. Guía Española De Hipertensión Arterial 2005. Hipertensión. 2005. Volumen 22 Número 2. Páginas 44-6. Consultado: 25/04/2016. Disponible en: http://www.seh-lilha.org/pdf/guia05_7.pdf

83. Vázquez Vigoa, Alfredo et al. Percepción de la hipertensión arterial como factor de riesgo: Aporte del día mundial de lucha contra la hipertensión arterial. Revista cubana de medicina [En línea]. 2006, volumen 45, numero 3 Consultado: 09/04/2015/. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232006000300001

84. Villamil, A. ¿Cómo educar a mi paciente hipertenso?. Federación Argentina de Cardiología. 2003. Consultado: 10/10/2016. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c310/villamil.PDF>

85. Wertheimer A I , Santella T M. Medication Compliance Research: Still So Far to Go. The Journal of Applied Research In Clinical and Experimental Therapeutics. [En Línea] 2003. [Consultado 06/03/2015]. Volumen 3, Número 3. Disponible: en: <http://jrnlappliedresearch.com/articles/Vol3Iss3/Wertheimer.htm>

86. www.es.wikipedia.org

87. www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish

88. Zacatecoluca Unidad Médica Instituto Salvadoreño del Seguro Social,
Censo Diario. Encargada de estadística.

89. Zaiontz, C. Real Statistics Using Excel. [Sede Web]. Consultado: 03/20/20
16. <http://www.real-statistics.com/free-download/>

GLOSARIO (86, 87)

-Síndrome metabólico: es un grupo de cuadros que lo ponen en riesgo de desarrollar una enfermedad cardíaca y diabetes tipo 2. Estos cuadros son: Hipertensión arterial, Glucosa alta en la sangre, Niveles sanguíneos elevados de triglicéridos, Bajos niveles sanguíneos de HDL, Exceso de grasa alrededor de la cintura.

-Clínica metabólica: se refiere a la atención en consulta y chequeos médicos de pacientes del Instituto Salvadoreño del Seguro Social con enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad y sobrepeso, entre otras

-Presión Arterial Diastólica: Es el valor mínimo de la tensión arterial cuando el corazón después de una constricción. Es el efecto de presión que ejerce la sangre sobre la pared del vaso

-Presión Arterial: es la fuerza que se aplica contra las paredes de las arterias cuando el corazón bombea la sangre al cuerpo.

-Hipertensión arterial: La Hipertensión arterial es la elevación crónica de los valores de Presión Arterial sistólica y/o la Presión Arterial Diastólica igual o arriba de los niveles de 140 – 90 mmHg respectivamente.

-Presión Arterial Sistólica: Es el valor máximo de la tensión arterial cuando el corazón se contrae. Es el efecto de presión que ejerce la sangre eyectada del corazón sobre la pared de los vasos.

-Vasoconstricción: es el estrechamiento de un vaso sanguíneo por parte de pequeños músculos en sus paredes, que se manifiesta como una disminución de su volumen (se produce una restricción o disminución del flujo sanguíneo) así como de su estructura.

-Cumplimiento (terapéutico): es el comportamiento de una persona en el cual únicamente sigue las órdenes de su médico respecto a la medicación, pero que no participa de forma responsable en el proceso de salud.

-Adherencia (terapéutica): El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento en dosis exacta, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.

-Seguimiento Farmacoterapéutico: Es la práctica profesional farmacéutica que pretende evaluar y monitorizar la farmacoterapia, en función de las necesidades particulares del paciente, con el objetivo de mejorar o alcanzar resultados en su salud. En este el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos y en la calidad de la asistencia.

-Órgano Blanco: son los órganos cuya estructura y función se ven alterados a consecuencia de la hipertensión arterial no tratada o no controlada se denominan también órganos diana e incluyen ojos, sistema nervioso central, arterias periféricas, corazón y riñones principalmente.

ANEXOS

ANEXO N° 1

CONCENTIMIENTO INFORMADO PARA PACIENTES



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo (Nº de DUI o ISSS)_____ he sido informado (a) por el Químico Farmacéutico Heber Omar Chicas Cárcamo, egresado de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador, sobre el fin de esta entrevista y los objetivos de la atención que como farmacéutico brindará a mi persona, lo cual es parte del desarrollo un trabajo de investigación que realiza en la Unidad Medica del ISSS en Zacatecoluca, acerca de la Adherencia al tratamiento antihipertensivo.

Por este medio manifiesto que

1. Accedo voluntariamente en colaborar en su trabajo proveyéndole algunos datos generales y respondiendo cuestiones relacionadas a mi tratamiento antihipertensivo.
2. Estoy informado que NO se dará a conocer mi identidad en el estudio y que la información recolectada se utilizará para los fines que el estudio se ha planteado.
3. Acepto que el Sr. Omar Chicas utilice mi número de afiliación (DUI), con el propósito de registrar el origen de los datos y diferenciarlos, sin que este aparezca plasmado en el estudio. No utilizará ninguna otra forma de identificación de mi persona.

Firma

ANEXO N° 2

FORMATO DE ENTREVISTA FARMACÉUTICA
(INSTRUMENTO RECOLECTOR DE DATOS)



UNIVERSIDAD DE ELSALVADOR



FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA
**ENTREVISTA FARMACÉUTICA PARA EL ESTUDIO
DE LA ADHERENCIA EN PACIENTES HIPERTENSOS
ISSS UM ZACATECOLUCA**

OBJETIVO: Recopilar información sobre la medicación y la enfermedad de los pacientes hipertensos que consultan en la Clínica Metabólica.

I-DATOS GENERALES:

Número de Afiliación al ISSS (DUI):

Edad: _____ Sexo: M F Lugar donde reside: U R Nivel académico: _____

II- ENFERMEDAD Y TRATAMIENTO:

-Tiempo de ser diagnosticado:

-Número de medicamentos con los que inició su tratamiento al ser diagnosticado

-Ha cambiado de tratamiento? SI, NO

-Número de medicamentos que toma actualmente

-Tiempo del cambio de medicamentos antihipertensivos (si aplica)

-Cuales son los medicamentos que toma

-Le explica claramente el personal del ISSS como tomárselos? SI, NO

-Enfermedades Concomitantes de riesgo cardiovascular

Dislipidemia___ Diabetes___ Obesidad-Sobrepeso___

-Valor de presión arterial en el momento de la entrevista (S/D) _____ / _____

III- ADHERENCIA AL TRATAMIENTO:

Test de batalla

1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?

2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

3. Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.

Test de Haynes-Sackett

1- la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos;

¿tiene usted dificultad en tomar todos los suyos? SI

NO

¿cómo los toma (cada cuanto)?

Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?

Test de Morisky-Green

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

2. ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

4. Si alguna vez se siente mal, ¿deja usted de tomarla?

-Además de la indicación de la toma de sus medicamentos, conoce usted otra indicación que le ayude a reducir sus niveles de presión arterial? Si, No. SI. Mencione cuáles?

ANEXO N° 3

TRIPTICO EDUCATIVO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL (41)

GENERALIDADES EN LA TOMA DE MEDICAMENTOS

• Respete el horario y la dosis de los medicamentos antihipertensivos que utiliza, de acuerdo con las instrucciones de su médico y su farmacéutico.

• Nunca modifique la dosis indicada de su antihipertensivo.

• Sólo han de ingerirse con un poco de agua, por la mañana con/sin alimento, aunque habrá algunos con dos/tres tomas al día. Consulte a su médico o su farmacéutico.

• Si olvida una dosis, intente tomarla lo antes posible. No la tome si está próxima la siguiente toma. Nunca duplique la dosis prescrita.

• No tome otros medicamentos sin consultar previamente a su médico o farmacéutico.

• Si tiene algún síntoma extraño tras la toma de su medicamento, consulte a su médico y menciónese siempre todos los medicamentos que toma.

• Si está embarazada o cree que pudiera estarlo, consulte a su médico lo antes posible.



CAMBIOS EN HABITOS DE VIDA

-Conozca más de su Enfermedad-
-Cumpla con el tratamiento antihipertensivo Aunque sus cifras de presión arterial mejoren. No debe abandonar los fármacos antihipertensivos ni las indicaciones en sus hábitos de vida. Recuerde que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica que requiere un tratamiento continuo.

-Controle su peso

-Evite el consumo de alcohol

-No abuse del café, del té o de otras bebidas estimulantes, todas aumentan la presión arterial.

-Reduzca el consumo de sal

-No fume

-Haga ejercicio físico de forma moderada con regularidad. Por ejemplo, caminar durante 15 ó 20 minutos al día o una hora durante al menos 3 días a la semana.

-Procure mantenerse tranquilo y reduzca su estrés.

-Mida sus cifras de presión arterial regularmente si es posible en su casa o con un medico del ISSS.

-Mantenga una alimentación adecuada (rica en vegetales, fibra y baja en grasa y calorías)



Programa de atención Farmacéutica al paciente Hipertenso

La Hipertensión Arterial y su Control

QF. Heber Omar Chicas Cárcamo

¿QUE ES HIPERTENSION ARTERIAL?

La presión arterial es la fuerza que hace la sangre contra las paredes de las arterias, cuando el corazón bombea sangre a través del cuerpo.

La Hipertensión Arterial es la presión arterial alta.



Cuando el corazón se contrae la sangre es impulsada y en ese momento la Presión es máxima o sistólica, y cuando se relaja la presión es mínima o diastólica.



Se considera hipertensión a una presión arriba de 140 mmHg sistólica o arriba de 90 mmHg diastólica.

En diabéticos se considera hipertensión los valores arriba de 130/80 mmHg.

Daños

La Hipertensión al no ser tratada oportunamente con el transcurso del tiempo daña nuestras arterias, y poco a poco van deteriorándose.

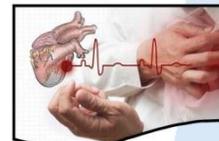


Además, la presión elevada hace que aumente el trabajo del corazón, el cual aumenta de tamaño y puede llegar a fallar. El riñón sufre también las consecuencias de la hipertensión arterial y entre los pacientes hipertensos se produce insuficiencia renal con más frecuencia que entre los no hipertensos. Otros daños según órganos son: En el corazón Infartos, en el

cerebro convulsiones, derrame cerebral, aneurisma (protuberancia de la arteria), hemorragias; en ojos retinopatía hipertensiva hasta pérdida de la visión y en pulmones edema pulmonar (acumulación de agua).

Señales de alarma

*Dolor de cabeza sin motivo aparente, *Mareos, *Sangramiento de la nariz, *Visión borrosa, *Dolor de pecho, brazo izquierdo y/o palpitaciones, *Falta de Aire



OBJETIVO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

Aunque la hipertensión arterial se mantiene durante toda la vida, con el tratamiento antihipertensivo se puede reducir de manera continuada y **mantener bajo control**. El tratamiento se basa en medidas higiénico-dietéticas y si estas no fueran suficientes serían necesarios los medicamentos antihipertensivos.



ANEXO N°4

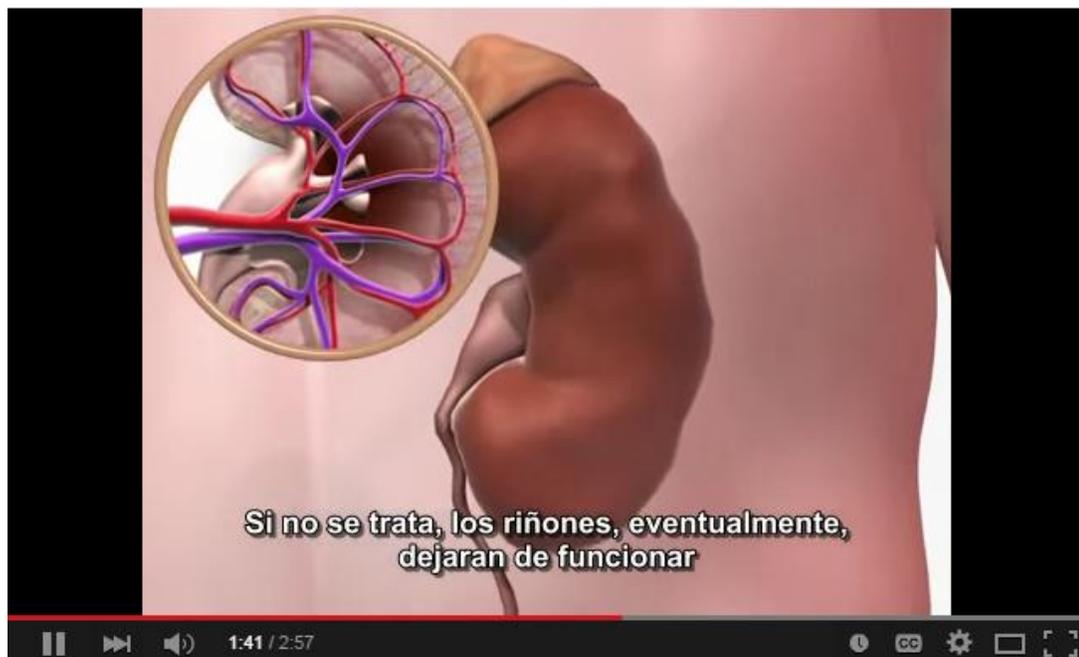
ENLACE VIDEO

“HIPERTENSIÓN ARTERIAL - REPERCUSIONES EN EL CUERPO”

Video “Hipertensión Arterial - Repercusiones en el cuerpo”

Subido el 17/09/2011. Visto el 20/04/2015

Enlace: <http://www.youtube.com/watch?v=a5gQraJHUTQ>

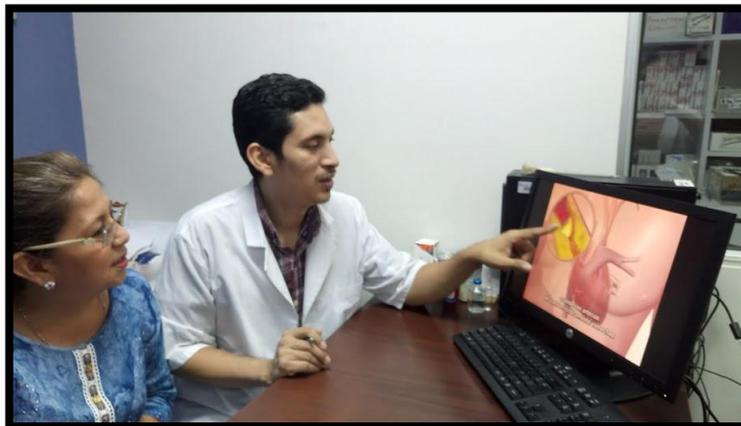


ANEXO N°5
FOTOGRAFIAS DEL TRABAJO DE CAMPO

Entrevista Farmacéutica



Educación Sanitaria Sobre Hipertensión Arterial



ANEXO N°6

NOTA DIRECCIÓN UNIDAD MÉDICA ISSS ZACATECOLUCA
SOBRE PROPUESTA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA



INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad Médica Zacatecoluca

Dirección

La Infrascrita Directora de la Unidad Médica de Zacatecoluca del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, HACE CONSTAR QUE:

Me ha sido presentado el trabajo de graduación titulado: "Estudio De Adherencia Al Tratamiento En Pacientes Hipertensos En La Unidad Médica De Zacatecoluca Del Instituto Salvadoreño Del Seguro Social" por parte del Señor Heber Omar Chicas Cárcamo, trabajo realizado para optar al Título de Licenciado en Química y Farmacia. Después de revisarlo, se considera la Propuesta de Intervención Farmacéutica contenida en el trabajo, como oportuna y factible para ser incluida en la atención de pacientes Hipertensos de la Clínica Metabólica.

Y para los usos que estime conveniente, se extiende la presente en la ciudad de Zacatecoluca a los diecisiete días del mes de octubre de dos mil dieciséis.




Doctora Marta Lidia Alvarenga
Directora Unidad Médica Zacatecoluca

"Con una visión más humana al servicio integral de su salud"