

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA



**SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO APLICANDO EL METODO
DADER A PACIENTES HIPERTENSOS DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN
ANTONIO SILVA, SAN MIGUEL. SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE DE 2009.**

**TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR
ALMA ZULEYMA AYALA DIAZ**

**PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIATURA EN QUIMICA Y FARMACIA**

ABRIL 2011

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

MSc. RUFINO ANTONIO QUEZADA SANCHEZ

SECRETARIO GENERAL

LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHAVEZ

FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

DECANO

LIC. SALVADOR CASTILLO AREVALO

SECRETARIA

MSc. MORENA LIZETTE MARTINEZ DE DIAZ

COMITÉ DE TRABAJO DE GRADUACION

COORDINADORA GENERAL

Licda. María Concepción Odette Rauda Acevedo.

ASESORA DE AREA DE SALUD PÚBLICA: FARMACIA HOSPITALARIA Y COMUNITARIA, ADMINISTRACIÓN FARMACÉUTICA EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD:

MSc. Miriam Del Carmen Ramos de Aguilar

ASESORA DE AREA DE GESTIÓN AMBIENTAL: CALIDAD AMBIENTAL:

MSc. Cecilia Haydeé Gallardo de Velásquez.

DOCENTE DIRECTOR

Lic. Francisco Remberto Mixco.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios Todopoderoso y a la Reina de la Paz por iluminarme durante mi carrera y concluir con éxito mi trabajo de graduación.

A mis padres Petronila Díaz y Brígido Ayala, por estar a mi lado apoyándome incondicionalmente durante estos años de trabajo trasmitiéndome su paciencia, constancia y ganas de superación en el trabajo, porque a ellos debo todo.

A mis hermanas y hermanos por haber participado de manera incondicional y desinteresada en el diseño de este trabajo y hacer que este documento esté hoy en vuestras manos, un beso muy fuerte.

Al Lic. Mixco por enseñarme a priorizar y distinguir entre lo que de verdad es importante y lo que no, gracias por su cariño y su paciencia.

A todo el equipo de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, especialmente a Sra. Socorro de Sosa, por su tiempo, y comprensión porque sin su colaboración, este trabajo no hubiera sido posible.

A mis amigos/as que me han comprendido y han sabido escucharme, y brindarme su apoyo cuando más lo necesitaba.

GRACIAS A TODOS DE CORAZÓN

INDICE

Resumen	Pág.
Capítulo I	
1.0 Introducción	xvii
Capítulo II	
2.0 Objetivos	
Capítulo III	
3.0 Marco Teórico	22
3.1 Generalidades de la hipertensión arterial.	22
3.2 Fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares.	23
3.3 Riesgo cardiovascular.	23
3.4 Clasificación de la hipertensión arterial.	24
3.5 Tratamiento farmacológico	25
3.6 Situación epidemiológica en El Salvador	26
3.7 Manejo al paciente hipertenso en la unidad de Salud.	27
3.8 Atención farmacéutica .	29
3.9 Problemas de Salud	30
3.10 Método Dáder de Seguimiento farmacoterapéutico	30
3.11 Problemas Relacionados con los Medicamentos.	33

Capítulo IV	
4.0 Diseño Metodológico	44
4.1 Tipo de Estudio.	44
4.2 Investigación Bibliográfica.	45
4.3 Investigación de Campo.	45
4.3.1 Universo y Muestra.	45
4.3.2 Método	46
4.3.3 Técnicas de recolección de datos.	46
4.3.4 Instrumentos de investigación	47
Capitulo V	
5.0 Resultados	50
Capítulo VI	
6.0 Conclusiones	89
Capítulo VII	
7.0 Recomendaciones	82
Bibliografía	
Anexos	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº.		Pág.
1.	Grupos de edad de pacientes hipertensos.	51
2.	Años de tratamiento antihipertensivo de los pacientes hipertensos de la unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel.	52
3.	Distribución porcentual del nivel educativo de los pacientes hipertensos.	53
4.	Síntomas que motivaron consulta de los pacientes hipertensos.	54
5.	Enfermedades asociadas a la Hipertensión arterial encontradas en expediente clínico de pacientes hipertensos.	55
6.	Cantidad de medicamentos prescritos a pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva	56
7.	Medicamentos prescritos que retiran de farmacia los pacientes del club de hipertensos en la unidad de Salud de San Antonio Silva	57
8.	Medicamentos administrados sin prescripción médica, que usan los pacientes hipertensos que asisten a la Unidad de Salud de	58

San Antonio Silva

9. Uso de plantas medicinales por parte de la población hipertensa de la Unidad de Salud de San Antonio Silva 59
10. Plantas que consumen los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. 60
11. Hábitos de vida de los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel 61
12. Conocimiento de los pacientes hipertensos sobre los medicamentos prescritos en la Unidad de Salud de San Antonio Silva. 62
13. Hábitos para la ingesta de medicamentos de pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. 63
14. Administración de medicamentos de los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva. 64
15. Preguntas dirigidas a pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. 65
16. Parámetros de lectura de Presión Arterial en pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. 68
17. Información bibliográfica de medicamentos antihipertensivos 69

prescritos a pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel.

18. Análisis de la información bibliográfica y los problemas de salud que reportan los pacientes en la Unidad de Salud de San Antonio Silva. 72
19. Problemas relacionados a los medicamentos detectados en pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio, San Miguel. 74
20. Problemas relacionados con los medicamentos de los pacientes hipertensos de la unidad de salud. San Antonio Silva. 76
21. Prevalencia de Resultados negativos a la medicación, en base a los Problemas relacionados a los medicamentos encontrados en la población estudiada. 78

ÍNDICE DE FÍGURAS

Fig. Nº		Pág.
1.	Grupos de edad de pacientes hipertensos.	51
2.	Años de tratamiento antihipertensivo.	52
3.	Distribución porcentual de la población hipertensa por nivel educativo.	53
4.	Síntomas que motivaron consulta en la población hipertensa.	54
5.	Enfermedades asociadas a la Hipertensión arterial	55
6.	Cantidad de medicamentos prescritos a pacientes hipertensos	56
7.	Medicamentos prescritos a pacientes hipertensos.	57
8.	Medicamentos administrados sin prescripción médica	58
9.	Uso de plantas medicinales enpacientes hipertensos.	59
10.	Plantas Medicinales.	60
11.	Hábitos de vida de la población hipertensa	61
12.	Conocimiento de los pacientes sobre los medicamentos antihipertensivos.	62

13. Hábitos para la ingesta de medicamentos de pacientes hipertensos 63
14. Administración de medicamentos de los pacientes hipertensos 64
15. Conocimiento de los pacientes sobre la hipertensión arterial 65
16. Problemas relacionados con los medicamentos antihipertensivos 77
17. Prevalencia de Resultados Negativos asociados a los Medicamentos 78

INDICE DE ANEXOS

ANEXO N°

1. Cuestionario de detección de Resultados negativos asociados a los medicamentos.
2. Formato de Estado de Situación.
3. Tabulador de datos de pacientes hipertensos.
4. Algoritmo de identificación de sospechas de Resultados negativos asociados a la medicación.
5. Estado de Situación general de la población hipertensa.
6. Guía de observación del proceso de entrega de medicamentos en farmacia de la unidad de salud de San Antonio Silva.

ABREVIATURAS

A.F: Atención Farmacéutica

E: Efectividad

ECV: Enfermedades Cardiovasculares

ES: Estado de Situación.

HTA: Hipertensión Arterial.

IMC: Índice de masa corporal

IF: Intervención Farmacéutica.

MSPAS: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

N: Necesidad

PS: Problema de Salud.

PAD: Presión Arterial Diastólica

PAS: Presión Arterial Sistólica.

PRM: Problemas Relacionados con los Medicamentos.

QF: Químico Farmacéutico.

RNM: Resultados Negativos Asociados a la Medicación.

S: Seguridad

SFT: Seguimiento Farmacoterapéutico.

TA: Tensión Arterial.

TG: Triglicéridos

RESUMEN

El presente trabajo de graduación tiene como objetivo principal mostrar la aplicación de la metodología Dáder en el seguimiento farmacoterapéutico y demostrar que es una herramienta útil de investigación de los Resultados Negativos asociados a la Medicación, en este caso en pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial.

La investigación ofrece un acercamiento teórico conceptual de la metodología Dáder y su aplicación en el ámbito de la Atención Primaria en Salud, incluyendo aspectos teóricos sobre el seguimiento farmacoterapéutico y los resultados que permitieron caracterizar a la población de pacientes en estudio por medio de entrevistas, revisión de expedientes clínicos y de esta forma identificar los factores predisponentes a Resultados Negativos asociados a la Medicación, permitiendo identificar la prevalencia de los mismos.

El 100% de pacientes hipertensos (doce), todos miembros del club de atención a pacientes hipertensos que se imparte en la unidad de salud de San Antonio Silva, presentaron Resultados Negativos asociados a la Medicación.

El Resultado Negativo asociado a la Medicación, relacionado a la efectividad presento un 56.5% de prevalencia, siendo la ineffectividad cuantitativa con un 44%, el mayor riesgo que presentaron estos paciente.

Debido a que los Resultados negativos de la medicación son prevenibles una de las recomendaciones va orientada precisamente a que se fortalezca la formación del profesional Químico Farmacéutico en el área de Atención Primaria propiciando las condiciones para su desempeño laboral.

CAPITULO I
INTRODUCCION

1.0 INTRODUCCION

Debido a que la Hipertensión arterial se encuentra entre las primeras diez causas de consulta en El Salvador y que es una afección relacionada con hábitos de vida y sus complicaciones dependen de que el paciente muestre una adherencia que le permita evitar las complicaciones clínicas, es que se realizó este trabajo de investigación en el club de atención a pacientes Hipertensos de la Unidad de Salud San Antonio Silva, de la ciudad de San Miguel, encontrando que los pacientes desconocen las implicaciones clínicas de su enfermedad, los riesgos de la automedicación, de los efectos terapéuticos y secundarios de los medicamentos y la importancia del cumplimiento de su medicación.

Para ello se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo, retrospectivo de indicación-prescripción. Se registraron edad, sexo, diagnósticos y prescripciones durante un período de tres meses. Se entrevistó en cuanto a problemas de salud, cumplimiento de dosis, automedicación con el fin de identificar los problemas relacionados con el uso de medicamentos y los Resultados Negativos a la Medicación.

Basado en lo anterior se estableció la relación existente entre la presencia de Resultados Negativos de la Medicación y la falta de atención Farmacéutica dentro del club a pacientes Hipertensos. Los resultados evidenciaron un 100% de pacientes pertenecientes al club, presentaron Resultados Negativos asociados a los Medicamentos.

Los Resultados Negativos asociados a la Medicación que presentan los pacientes hipertensos del club de la Unidad de salud de San Antonio Silva son debido a que el equipo interdisciplinario en salud y que proporciona atención a pacientes hipertensos está incompleto, ya que no hay presencia de profesionales Químico Farmacéutico conformando el equipo multidisciplinario en esta Unidad de Salud. Esta situación es extensible al resto de Unidades de Salud del Ministerio de Salud Pública.

CAPITULO II

OBJETIVOS

2.0 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Realizar seguimiento farmacoterapéutico aplicando el método Dáder a pacientes hipertensos que asisten a la Unidad de Salud de San Antonio Silva en San Miguel.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 2.2.1 Caracterizar la población hipertensa que forma parte del club de atención a pacientes hipertensos en la Unidad de Salud de San Antonio Silva.
- 2.2.2. Identificar los Problemas relacionados a la medicación que afecta a la población adscrita al club de atención al paciente hipertenso.
- 2.2.3. Clasificar los Problemas relacionados a los medicamentos que padecen los pacientes hipertensos adscritos al club de atención al paciente hipertenso.
- 2.2.4. Determinar la prevalencia de Resultados negativos asociados a la medicación que son causa de consulta en la unidad de Salud de San Antonio Silva.
- 2.2.5 Proponer estrategias de intervención Farmacéutica a los profesionales que integran el equipo sanitario en la Unidad de Salud en estudio.

CAPITULO III
MARCO TEORICO

3.0 MARCO TEORICO

3.1 GENERALIDADES DE LA HIPERTENSION ARTERIAL (HTA) (13, 14)

La hipertensión arterial es un cuadro en el que la columna de sangre contenida en el árbol arterial, entre las válvulas aórticas y los capilares, se desplazan con una presión anormalmente elevada durante toda la acción de bombeo y relajación del ciclo cardiaco.

Un número significativo de estudios epidemiológicos han evidenciado que las cifras elevadas de presión arterial (diastólica y sistólica) son un factor de riesgo para la enfermedad coronaria, la insuficiencia cardiaca, la enfermedad cerebrovascular y la insuficiencia renal. Por su parte, diversos estudios clínicos con fármacos antihipertensivos han puesto de manifiesto que la reducción y mantenimiento de las cifras de presión arterial a valores considerados como normales (inferiores a 140/90 mmHg, en población general o inferiores a 130/80 mmHg, en pacientes con diabetes, con insuficiencia renal y, más recientemente con ictus o con infarto agudo de miocardio –IAM–) reducen en forma significativa el riesgo de accidente cerebrovascular, enfermedad coronaria e insuficiencia cardiaca^(16,17). De forma más específica, los estudios poblacionales muestran una asociación entre el tratamiento de la HTA y la reducción del IAM (20-25%), los accidentes cerebrovasculares (35-40%) y la insuficiencia cardiaca (40%) ⁽¹³⁾.

Por otro lado, en pacientes con edades superiores a los 60 años, la reducción de la presión arterial sistólica (PAS) a valores inferiores a los 160 mmHg disminuye la mortalidad general, al igual que la cardiovascular (19,20).

Las revisiones sistemáticas muestran que el beneficio del tratamiento antihipertensivo es mayor en los pacientes que tienen un Riesgo Cardiovascular absoluto mayor(13).

3.2 FISIOPATOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (7)

La enfermedad cardiovascular (ECV) corresponde a una alteración vascular isquémica, caracterizada por el desarrollo sintomático de una cardiopatía isquémica o enfermedad coronaria (infarto agudo de miocardio, angina estable o inestable), una enfermedad cerebro vascular (ictus o ataque isquémico transitorio) o una vasculopatía periférica (enfermedad arterial periférica) (7). Además, por su elevada prevalencia y mortalidad, al igual que por sus efectos negativos sobre la salud y calidad de vida de la comunidad, hace que sea una de las afecciones crónicas más importantes dentro de los problemas de salud pública.

3.3 RIESGO CARDIOVASCULAR (RCV) (7).

El riesgo cardiovascular (RCV) se define como la probabilidad de presentar un evento cardiovascular (enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular o arteriopatía periférica) en un período de tiempo definido, usualmente diez años; mientras que el factor de RCV corresponde a una característica fisiológica o comportamiento presente en una persona sana que está relacionada en forma

independiente con el desarrollo posterior de una ECV, es decir aumenta la probabilidad de la presentación de dicha enfermedad.

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR (13).

En el marco del concepto de riesgo, se consideran como factores de riesgo relevantes para el desarrollo de la ECV los siguientes:

- Hipertensión arterial*.
- Dislipemia (hipocolesterolemia o hipertrigliceridemia)*.
- Tabaquismo.
- Diabetes (DM)*.
- Edad (hombres mayores 55 y mujeres mayores de 65).

*Alteraciones que forman parte del síndrome metabólico.

La hipertensión arterial (HTA), la dislipemia, el tabaquismo y la diabetes (DM), son los cuatro factores de riesgo cardiovascular mayores o independientes que son modificables o controlables.

Por su parte, la obesidad o sobrepeso, el sedentarismo (inactividad física), al igual que algunos hábitos alimenticios, incluyendo al consumo excesivo de alcohol, son otros factores considerados como modificables o controlables.

Además la edad (factor de riesgo mayor), el género y los antecedentes familiares de enfermedad coronaria prematura (hombres mayores de 55 años y mujeres mayores de 65 años) se consideran como no modificables. La microalbuminuria o una tasa de filtración glomerular (TFG) inferior a 60 ml/minuto, también se consideran como factores de RCV (12,13).

3.4 CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSION ARTERIAL ⁽⁸⁾.

Para poder clasificar el grado de Hipertensión en adultos mayores de 18 años, se tiene en cuenta que el paciente no esté tomando drogas antihipertensivas ni se encuentre agudamente enfermo. Cuando las presiones sistólicas y diastólicas caen dentro de diferentes categorías, la más alta categoría debe ser seleccionada para clasificar el estado de la TA del paciente. Por ejemplo: 160/90 mm Hg debería ser clasificado como Estado 2, y 180/120 mm Hg debería clasificarse como Estado 4 (Recomendación grado A).

Además de clasificar los estados de hipertensión basados en los promedios de los niveles de presión, los clínicos deberían especificar la presencia o ausencia de daño de órgano blanco y factores de riesgo adicionales. Por ejemplo: Un paciente diabético y TA 142/94 mm Hg con hipertrofia ventricular izquierda debería ser clasificado como «hipertensión Estado 1 con daño de órgano blanco (hipertrofia ventricular izquierda) y con otro factor de riesgo mayor (diabetes).

TABLA N°1 Clasificación de Presión Arterial para adultos mayores de 18 Años

CATEGORIA Hipertensión sistólica aislada	SISTOLICA (mm HG)	DIASTOLICA (mm HG)
Normal Alta	130 – 139	85 – 89
HIPERTENSION		
Estado I – LEVE	140 – 159	90 - 99
Estado II – MODERADO	160-179	100 - 109
Estado III – SEVERO	180 – 209	110 - 119

3.5 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ⁽⁵⁾

El uso de medicamentos, sin duda, reduce los riesgos de accidente cerebrovascular, eventos coronarios y daño renal ⁽⁵⁾. Entre ellos tenemos:

- Diuréticos: reduce la resorción de iones sodio, cloro, edema pulmonar, edema refractario, hipercalcemia, insuficiencia renal aguda, crisis hipertensivas. Es utilizado en pacientes que tienen una sobrecarga de líquido, aumenta los índices de excreción urinaria, si la hiperpotasemia complica la evolución de Hipertensión Arterial.
- Beta Bloqueadores: medicamentos de mucha utilidad en el control de la hipertensión, la angina de pecho e isquemia del miocardio.
- Antagonistas del Calcio: Fármacos utilizados para dilatar las arterias coronarias y prevenir el vaso espasmos incrementando el flujo sanguíneo y el aporte de oxígeno. Además incrementa la eliminación de sodio y agua. Se utiliza para el tratamiento de la angina de pecho crónica (angina de esfuerzo), tratamiento de la hipertensión arterial, reduce significativamente los dolores de cabeza asociados a la migraña.
- Inhibidores Enzima de Conversión: 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.

- Antagonista de los Receptores de la Angiotensina: fármacos utilizados en el tratamiento de insuficiencia cardiaca e hipertensión arterial respectivamente.

3.6 SITUACION EPIDEMIOLOGICA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL EN EL SALVADOR. ⁽¹⁵⁾

En El Salvador según el Departamento de Estadística del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), los problemas relacionados con las enfermedades del aparato circulatorio en el año 2007, constituyen la cuarta causa de muerte a nivel general, además en el grupo de personas mayores de sesenta años constituye la primera causa de muerte a nivel nacional ⁽¹⁵⁾.

En cuanto a demanda de consultas, según la misma fuente, las enfermedades del aparato circulatorio, se encuentran entre los primeros diez motivos de consulta a nivel nacional y para el grupo de personas mayores de 60 años el cuarto motivo de consulta.

En la Unidad de Salud de San Antonio Silva ubicada en San Miguel se reporta un promedio de 55 pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial mensual según datos proporcionados por la Enfermera encargada de organizar el Club de Atención al paciente Hipertenso para lo cual se cuenta con un historial de expedientes clínicos que confirman los datos proporcionados de demanda en la consulta por dicho motivo.

3.7 MANEJO AL PACIENTE HIPERTENSO EN LA UNIDAD DE SALUD DE SAN ANTONIO SILVA.

En la unidad de salud de San Antonio Silva no existe un protocolo medico a seguir para diagnosticar a los pacientes hipertensos, sin embargo el médico encargado de la consulta es quien hace el diagnostico al pacientes como hipertenso basándose en parámetros cuantitativos en donde durante un breve período de tiempo se chequea la presión arterial al paciente a primera hora del día, si la presión arterial se mantiene constantemente alta en ese periodo de observación se procede a prescribir antihipertensivos, teniendo en cuenta que en esta unidad de salud se cuenta con algunos medicamentos que ayudan a controlar la hipertensión en el paciente que luego será adscrito al Club de atención al paciente hipertenso con el objetivo de proporcionar información necesaria con respecto a los cuidados sanitarios (dieta, ejercicio etc.) Consecuentemente se procede a clasificar el grado de hipertensión arterial como leve, aguda o severa, tomando en cuenta los parámetros que presenta el paciente.

MEDICAMENTOS CON LOS QUE CUENTA LA UNIDAD DE SALUD

Actualmente solamente se cuenta con tres fármacos antihipertensivos: Isosorbide tableta 20mg, Alfametil-dopa tableta 250mg, y Enalapril tableta 20mg. Estos fármacos antihipertensivos están siendo prescritos por el médico encargado de dar consultas a paciente ambulatorios los cuales consultan por diversos problemas de salud a los cuales se diagnostican como hipertensos

luego de una serie de lecturas de su Presión Arterial, posteriormente se inicia un tratamiento en donde mensualmente se dispensa medicamentos para el control de la hipertensión arterial.

Uno de los problemas que enfrenta la Unidad de Salud es que no siempre cuentan con el medicamento necesario para el tratamiento de esta patología ya que el ministerio de salud al no tener los medicamentos mencionados envía otro tipo de fármacos, y es entonces el momento de cambiar la terapia farmacológica a estos pacientes, otra alternativa es la compra del medicamento por parte del paciente aunque este no cuente con los recursos necesarios para ello.

CLUB DE ATENCIÓN AL PACIENTE HIPERTENSO.

A inicios del presente año específicamente en el mes de enero a iniciativa de una enfermera encargada de dar información a los pacientes hipertensos ambulatorios, de forma global y en vista de la necesidad de dar atención integral a los pacientes hipertensos que se encuentran en control en la Unidad de Salud de San Antonio Silva se inicia el Club de Atención al paciente hipertenso con el objetivo de brindar educación sanitaria al paciente y dar a conocer la importancia de la adherencia a los medicamentos. Desde febrero se inicia con la adscripción y a brindar información educativa dirigida a pacientes hipertensos que asisten al club, a los cuales se les lleva un control de asistencia, así como también se hace un historial con la información recopilada

(Información proporcionada por Lic. De Sosa, Enfermera de la Unidad de Salud de San Antonio Silva)

mediante su visita a la unidad de salud en donde se tomara en cuenta la participación del paciente para documentar el grado de comprensión en el tema que presenta el mismo.

En la Unidad de Salud se ha organizado un grupo interdisciplinario de profesionales integrados por un médico director de la Unidad de Salud, una enfermera que la labora en dicha Unidad, una estudiante de intercambio de voluntariado de la República de Japón en la carrera de Enfermería y una estudiante en proceso de Graduación en la carrera de Química y Farmacia. Este grupo de profesionales es el encargado de llevar a cabo el Club de atención al paciente hipertenso el cual tiene por objetivo preparar al paciente en el control, tratamiento y mejoramiento de la enfermedad.

El Químico farmacéutico centra su participación en los aspectos relacionados con los problemas que presenta el paciente con el uso de los medicamentos disponibles para la patología en estudio es decir, la forma como se prescribe, dispensa, administran y usan, así como evaluar los resultados buscados, los efectos no deseados sobre el estado de salud del paciente o la comunidad. Aspectos que se trabajan mediante la identificación, de (Resultados Negativos Asociados a los Medicamentos –RNM–) y con el proceso de uso de los medicamentos (Problemas Relacionados con Medicamentos–PRM–).

La realización de actividades de Atención Farmacéutica, requiere, como mínimo, del entendimiento y aplicación de los conceptos y orientaciones establecidas en el Consenso español sobre Atención Farmacéutica, el

Documento de Consenso FORO de Atención Farmacéutica ⁽²⁾, el Segundo Consenso de Granada sobre PRM, el Tercer Consenso de Granada sobre PRM y RNM ⁽²⁾, y en el Método Dáder ⁽³⁾.

Entre estas publicaciones, resulta necesario destacar los siguientes aspectos

3.8 ATENCIÓN FARMACÉUTICA.⁽³⁾

Definición:

“Es la participación activa del Químico Farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales en salud a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del Farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades”.

Sin embargo, el uso de los medicamentos, por si mismo no garantiza, que se alcancen los objetivos terapéuticos, ya que diversos estudios, muestran una elevada prevalencia de morbilidad asociada al uso de medicamentos, estos problemas se producen por dos situaciones:

- Cuando los medicamentos provocan daño: Por ser sustancias extrañas al organismo, pueden causar efectos indeseables, los cuales se consideran resultados negativos asociados a la inseguridad de los medicamentos.

- Cuando Los medicamentos no consiguen los objetivos terapéuticos buscados, los que se consideran resultados negativos asociados a la ineffectividad de los medicamentos.

La participación del Químico Farmacéutico en esta cadena es fundamental, especialmente en la evaluación de los resultados terapéuticos obtenidos.

La necesidad de que no existan problemas de salud que puedan ser tratados con una intervención farmacéutica dio lugar a que la profesión farmacéutica desarrolle la Atención Farmacéutica y se perfile como experto en medicamentos.

3.9 PROBLEMA DE SALUD.⁽¹²⁾

Se entiende por problema de salud (PS) “Cualquier queja, observación o hecho que el paciente y/o el médico perciben como una desviación de la normalidad que ha afectado, puede afectar o afecta a la capacidad funcional del paciente”.

3.10 MÉTODO DÁDER ⁽²⁾.

El *Método Dáder* de Seguimiento Fármaco terapéutico, es una herramienta desarrollada por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (España), para facilitar la realización y el logro de los objetivos establecidos con el Seguimiento Farmacoterapéutico.

Aunque en el método se identifican claramente 7 pasos o etapas, se puede establecer que las fases centrales del proceso de seguimiento farmacoterapéutico son la elaboración del primer estado de situación del paciente, la evaluación e identificación de sospechas de Resultados Negativos

asociados a la Medicamento, la intervención para resolver los RNM y el nuevo estado de situación del paciente.

Este método se basa en la obtención de la Historia Fármaco terapéutica del paciente, es decir los problemas de salud que presenta, los medicamentos que utiliza, y la evaluación de su Estado de Situación a una fecha determinada, para identificar posibles Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) que el paciente pueda estar padeciendo.

FASES DEL METODO DADER ⁽¹³⁾.

El método Dáder está constituido de las siguientes fases:

- Oferta del Servicio.
- Primera entrevista.
- Estado situación.
- Fase de estudio.
- Fase de evaluación.

1. OFERTA DE SERVICIO

Esta fase se desarrolla frente al paciente eliminando en lo posible distractores y barreras que limiten la comunicación, paciente-farmacéutico, se le explica sobre el servicio que se le está ofreciendo, el cual consiste en determinar por qué razón el paciente presenta incumplimiento en la terapia antihipertensiva.

2. PRIMERA ENTREVISTA

Se trata de documentar y registrar la información que posee el paciente acerca de su enfermedad y medicamentos.

En esta fase hay que contemplar tres grandes aspectos a documentar:

- Preocupaciones y problemas de salud: actitud, conocimiento y entorno social.
- Medicamentos que usa el paciente: cumplimiento y conocimiento.
- Repaso: otros problemas de salud, datos demográficos, hábitos de vida del paciente.

3. ESTADO DE SITUACION (ES)

Elaboración del primer estado de situación

Una vez que el farmacéutico ha ofertado el servicio al paciente (**oferta del servicio**) y éste lo acepta, el primer objetivo es elaborar el estado de situación.

La información necesaria proviene de una entrevista concertada con el paciente (**primera entrevista**), a la que debe acudir con sus medicamentos y la información que conozca o tenga sobre sus problemas de salud. En el estado de situación deben quedar registrados los problemas de salud (fecha de inicio, si está controlado o no y si le preocupa o no al paciente) y, en la misma línea en la que se describe el problema de salud, los medicamentos utilizados para ese problema de salud (inicio de su utilización, principios activos que componen el medicamento o la estrategia terapéutica y pauta posológica, al igual que si el paciente cumple y conoce el tratamiento).

3.11 PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS (PRM):

El concepto de problemas relacionados con los medicamentos, que hoy serían RNM se maneja desde 1975 (Dick and Winship), pero es en 1990 cuando se publica un artículo que lo define (Strand).

En este año un PRM es: *“Una experiencia indeseable del paciente que involucra a la farmacoterapia y que interfiere real o potencialmente con el resultado deseado en el paciente”*.

Además de la definición de PRM Strand y colaboradores en 1990 proponen ocho categorías para clasificarlos sin criterios de agrupación: indicación no tratada, selección de medicamento inadecuada, dosis sub-terapéuticas, el paciente no recibe el medicamento, sobredosificación, reacciones adversas a medicamentos, interacciones y empleo de medicamentos sin indicación. Actualmente se ha constituido un FORO por iniciativa del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos en el año 2004. Forman parte de FORO, el Ministerio de Sanidad y Consumo, el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, las Sociedades Científicas de Atención Primaria (SEFAP), de Farmacia Comunitaria (SEFAC), y de Farmacia Hospitalaria (SEFH), la Fundación Pharmaceutical Care España, el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada y la Real Academia Nacional de Farmacia. Este FORO tiene como objetivo consensuar todos los términos relacionados con la Atención Farmacéutica, entre ellos el concepto de problemas relacionados con los medicamentos, para difundir un mensaje que

facilite la implantación de este nuevo servicio que cada vez es más demandado por las instituciones nacionales e internacionales. El FORO define los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), como *aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación (RNM)*. Los PRM son ahora elementos de proceso (entendiendo por tal todo lo que acontece antes del resultado), que suponen para el usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir un RNM ⁽¹⁴⁾.

En este contexto FORO define resultados negativos asociados a la medicación (RNM), como *los resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos*. FORO propone la elaboración de un listado de PRM, no exhaustivo ni excluyente, es decir, incluyendo un apartado correspondiente a la categoría de “otros”, y con la posibilidad de identificar la coexistencia de varios PRM en una misma situación, como posible causa de un resultado negativo de la medicación. Estos PRM lo son siempre que el farmacéutico que los identifica considere que pueden dar lugar o han dado lugar a RNM. Se propone el siguiente listado:

LISTADO DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS.

- Administración errónea del medicamento.
- Características personales.
- Conservación inadecuada.

- Contraindicación.
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada.
- Duplicidad.
- Errores en la dispensación.
- Errores en la prescripción.
- Incumplimiento.
- Interacciones.
- Otros problemas de salud que afectan al tratamiento.
- Probabilidad de efectos adversos.
- Problema de salud insuficientemente tratado.
- Otros.

En todo caso, para el análisis de los PRM, cualquiera que sea la clasificación o el listado que se utilice, el farmacéutico debe recordar que los efectos que estos problemas provocan se relacionan con la NECESIDAD, la EFECTIVIDAD y la SEGURIDAD del medicamento ⁽¹⁴⁾.

En este trabajo se considerado adecuado para que esté lo más actualizado posible utilizar el concepto de RNM y la clasificación adoptada en este tercer consenso de Granada que se describe a continuación:

NECESIDAD:

Problema de Salud no tratado. El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.

Efecto de medicamento innecesario. El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.

EFFECTIVIDAD:

Inefectividad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.

Inefectividad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.

SEGURIDAD:

Inseguridad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.

Inseguridad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

ORIGEN DE LOS RNM.

LA PRESCRIPCIÓN

Realizar una prescripción de calidad es un proceso complejo y requiere la adecuación de los diversos factores que modulan la selección y el uso de los medicamentos. Se consigue una prescripción racional cuando el profesional bien informado, haciendo uso de su mejor criterio, prescribe al paciente un medicamento bien seleccionado, en la dosis adecuada durante el período de tiempo apropiado y al menor coste posible. Los médicos bajo su criterio deciden qué fármaco usar o no y cómo usarlo en un determinado paciente, y todo esto

se realiza muchas veces en un espacio breve de tiempo y/o con escasos medios para conseguir una prescripción médica de calidad.

Las causas que pueden originar este problema son la prescripción de medicamentos innecesarios, diagnósticos imprecisos o equivocados, la falta de formación en farmacología, y la imposibilidad de conocer de manera detallada todo el arsenal terapéutico ⁽¹⁴⁾.

De esta manera a modo de resumen se puede definir que un *RNM con origen en la prescripción* sería todo resultado clínico negativo consecuencia de:

1. No prescribir un medicamento indicado.
2. Prescribir un medicamento no indicado para el diagnóstico.
3. Prescribir un fármaco
 - a) Que puede interaccionar con medicamentos que toma el paciente estando contraindicada su prescripción (incluye duplicidades).
 - b) Que puede estar contraindicado con la patología subyacente del paciente.
 - c) Que puede producir RAM (reacción adversa a los medicamentos) conocidas para su situación fisiológica o que ya han sido manifestadas con fármacos similares.
 - d) Que es de baja utilidad terapéutica.
4. El prescriptor retire de manera brusca un fármaco que requiere retirada gradual.
5. Prescribir una dosis o duración excesiva.

6. Prescribir una dosis o duración menor.

7. Otros

EL PACIENTE

1. FACTORES MODIFICABLES DEPENDIENTES DE SU CONDUCTA

Se podría decir que un RNM tiene origen en el paciente cuando aparece un resultado clínico negativo consecuencia de:

- Su comportamiento por:

a) Automedicarse con medicamentos EFP o de prescripción o plantas medicinales que interfieren con:

- Su estado fisiológico.
- Sus patologías de base.
- Otros medicamentos que toma (incluye duplicidades).
- Su genética.
- Su sistema inmunológico.

b) Falta de adherencia por.

- Nivel socioeconómico.
- Nivel educativo.
- Olvido.

c) Falta de comunicación con el médico (no acudir al médico ante la aparición de un problema de salud, no comunicar al médico problemas de salud nuevos, etc.)

d) Tener hábitos no saludables que interfieran con su tratamiento.

- Sus características individuales por:
 - a) El Estado fisiológico presente.
 - b) La presencia de otras patologías no conocidas.
 - c) Alteraciones genéticas no conocidas.
 - d) Reacciones de hipersensibilidad no conocidas

EL MEDICAMENTO.

- INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS.

El origen de los RNM también puede estar en los medicamentos que toma. Es un problema conocido *las interacciones* que se pueden producir debido al uso concomitante de algunos medicamentos, especialmente la de aquellos que presentan un estrecho margen terapéutico.

Recientemente se está prestando también especial atención a las interacciones relacionadas con productos de fototerapia (a base de plantas medicinales) y a las interacciones entre medicamentos y alimentos.

- MEDICAMENTOS DE ESTRECHO MARGEN TERAPÉUTICO

Hay medicamentos que presentan un margen de seguridad amplio, y que difícilmente ocasionan sobredosificaciones graves si se usan de manera adecuada. Sin embargo existen medicamentos cuyo margen de seguridad es estrecho y una alteración de sus niveles puede ocasionar problemas para el paciente, estos son los llamados *Medicamentos de estrecho margen terapéutico (MEMT)*.

OTROS FACTORES

Otros factores que pueden dar lugar a la aparición de RNM pueden ser aquellos que influyen negativamente en la dispensación de medicamentos, en su distribución o en la monitorización del paciente o de su tratamiento.

A. DISPENSACIÓN

Puede ocurrir que se dispense un medicamento no prescrito, de dosis superior o que no se dispense un tratamiento necesario para el paciente y que se genere un nuevo problema de salud.

B. DISTRIBUCIÓN

La distribución inadecuada de medicamentos constituye un serio problema para los pacientes y en algunos casos podría llevar a que el paciente no tenga un medicamento necesario y como consecuencia se agrave un problema de salud que estaba controlado cuando el paciente sí que lo recibía.

C. MONITORIZACIÓN

El último factor a comentar que puede originar RNM y no por ello el menos importante tiene que ver con todos los resultados negativos derivados de la farmacoterapia que tienen origen en una monitorización inadecuada del paciente o de su tratamiento.

CAPITULO IV
DISEÑO METODOLOGICO

4.0 DISEÑO METODOLOGICO

El seguimiento farmacoterapéutico a pacientes ambulatorios es una forma de participación del Químico Farmacéutico de la mano con el equipo interdisciplinario en atención a pacientes. La Metodología Dáder es una herramienta que permite realizar el seguimiento farmacoterapéutico en el primer nivel de atención en salud. Se aplicó las primeras cinco etapas del método Dáder para seguimiento farmacoterapéutico en un grupo de doce pacientes hipertensos de la Unidad de Salud San Antonio Silva, en el departamento de San Miguel, durante un período de tres meses comprendido entre septiembre y noviembre de 2009.

4.1 TIPO DE ESTUDIO:

El estudio desarrollado ha sido transversal-observacional y descriptivo.

- Transversal: porque la investigación se realizó en un periodo de tres meses de septiembre a noviembre de 2009.
- Observacional: porque al entrar en contacto directo con los pacientes a través de la entrevista se obtuvo información necesaria que contribuyo respecto a la enfermedad y su medicación.
- Descriptivo: porque se trabajó con una muestra puntual de un grupo de pacientes hipertensos que asisten al centro asistencial.

4.2 INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA:

Se revisaron las fuentes disponibles en:

- Biblioteca Dr. Benjamín Orozco de la facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador.
- Departamento de epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)
- Departamento de estadística de la unidad de salud de San Antonio Silva.
- Documentación personal
- Documentación electrónica
- Biblioteca Central de Universidad de El Salvador (UES)

4.3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO:

Esta investigación se realizó en la Unidad de Salud de San Antonio Silva, Departamento de San Miguel, basándose en la técnica de revisión de documentos archivados (expediente clínico, hoja de inscripción al club de hipertensos), entrevistas dirigidas a los pacientes hipertensos utilizando un cuestionario para la detección de Resultados Negativos asociados a los Medicamentos, con el apoyo del personal encargado del “Club de atención a los pacientes hipertensos” que funciona en esa Unidad de Salud.

4.3.1. Universo y Muestra

Se trabajó con una muestra puntual de doce pacientes adscritos al Club de atención a pacientes hipertensos, que asistieron al retiro de medicamentos en ese período o a las actividades del club de hipertensos.

Criterio de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial
- Que retiren uno o más medicamentos antihipertensivos de la farmacia de la Unidad de Salud en estudio
- Pertenezcan al club de hipertensos de la Unidad de Salud.

Criterio de exclusión:

Los pacientes que no forman parte del club de atención a pacientes hipertensos.

4.3.2 Método de recolección de datos:

Se utilizó el método de Seguimiento farmacoterapéutico Dáder, en sus primeras cinco etapas.

El paciente fue contactado en la reunión que realiza el club de atención a pacientes hipertensos después que este retira sus medicamentos de farmacia, se le informo del proyecto que se estaba realizando y si estaba dispuesto a ser entrevistado en la siguiente cita, informándosele que la entrevista era de una duración aproximada de treinta minutos.

4.3.3 Técnicas de investigación**Técnica de observación directa**

Se observó el proceso de entrega del medicamento en farmacia.

Técnica de observación indirecta

El problema fue documentado a través de las anotaciones realizadas en los registros de la unidad de salud, es decir la asistencia al club de hipertensos, recetas, expediente clínico.

Revisión de documentos archivados

Se revisó recetas de medicamentos antihipertensivos entregados y expedientes clínicos de los pacientes en tratamiento antihipertensivo.

La técnica anterior se complementó con la aplicación de entrevistas dirigidas al encargado de entregar medicamentos y a los pacientes.

4.3.4. Instrumentos de investigación**- Entrevista a encargado de farmacia**

Se entrevistó a la persona encargada de la farmacia de la Unidad de Salud San Antonio Silva. (Anexo N° 6)

- Revisión de expedientes clínicos

Se revisaron los expedientes de los pacientes, para obtener los datos generales, clínicos y de evolución de cada uno de los pacientes. (Anexo N° 3)

- Entrevista a pacientes

Se hizo uso de un cuestionario de detección de Resultados Negativos de la Medicación. (Anexo N° 1); los datos obtenidos permitieron realizar la fase de estudio (Anexo N° 2); cuyos datos fueron analizados bibliográficamente y permitieron establecer el Estado de Situación de todos y cada uno de los pacientes, para la posterior diferenciación de Problemas de salud, Problemas

Relacionados con los medicamentos, clasificación de los Resultados Negativos a la Medicación e identificar posibles estrategias para el Seguimiento Farmacoterapéutico de pacientes hipertensos en el nivel de atención primaria.

CAPITULO V
RESULTADOS

3.0 RESULTADOS Y ANALISIS

Este capítulo comprende los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología Dáder basados en la entrevista, la elaboración del estado de situación de cada paciente, la aplicación del cuestionario de detección de Resultados Negativos asociados a la Medicación y la guía de observación a los procedimientos de entrega de medicamentos en farmacia, además de la revisión de los expedientes clínicos de los pacientes hipertensos que pasan consulta por hipertensión Arterial y que forman parte del club de atención a pacientes hipertensos.

1. 0 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se caracterizó a los pacientes en estudio a través de las entrevistas dirigidas al paciente, revisión de expedientes clínicos, haciendo uso del cuestionario de detección de Resultados Negativos de la medicación.

TABLA Nº 1 Grupos de edad de pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

GRUPO DE EDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
45 – 50	1	8.33
51 – 60	8	66.66
61 – 70	3	25.00
TOTAL	12	100

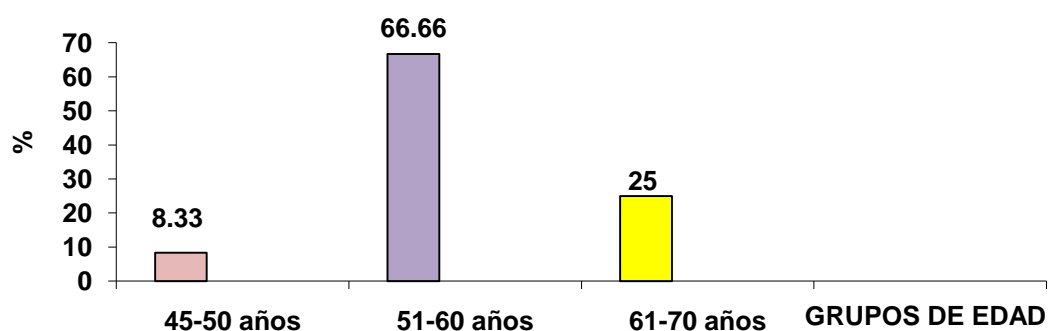


Figura Nº 1 Grupos de edad de pacientes hipertensos

Los pacientes que ingresaron a la investigación fueron un total de 12, todos miembros del club Atención de pacientes hipertensos de la Unidad de Salud San Antonio Silva. De estos pacientes 10 (83.3%) fueron del sexo femenino y 2 (16.75%) del sexo masculino. Las edades fluctuaron entre los 45 y 70 años encontrándose la mayor cantidad de pacientes entre los 51 a 60 años de edad.

2.0 AÑOS CON TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

TABLA Nº 2 Años de tratamiento antihipertensivo de los pacientes hipertensos de la unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

TIEMPO EN AÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1998-2009 (11 años)	1	8.33
2000-2009 (9años)	1	8.33
2001-2009 (8 años)	1	8.33
2002-2009 (7 años)	1	8.33
2003-2009 (6 años)	2	16.66
2004-2009 (5años)	2	16.66
2005-2009 (4años)	2	16.66
2006-2009 (3 años)	1	8.33
2007-2009 (2años)	1	8.33
TOTAL	12	100

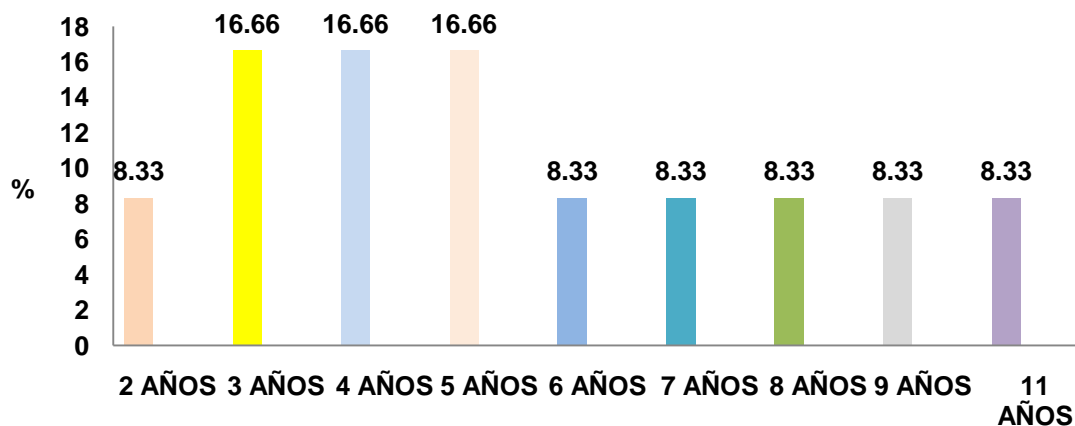


Figura Nº 2 Años con tratamiento antihipertensivo.

Del total de los pacientes, 6 de ellos tienen entre 1 a 5 años, mientras que el resto entre 6 y 11 años con tratamiento antihipertensivo.

3. NIVEL EDUCATIVO.

TABLA Nº 3 Distribución porcentual del nivel educativo de los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

NIVEL EDUCATIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
No ha estudiado	7	58.33
1 a 4 grado	5	41.66
TOTAL	12	100

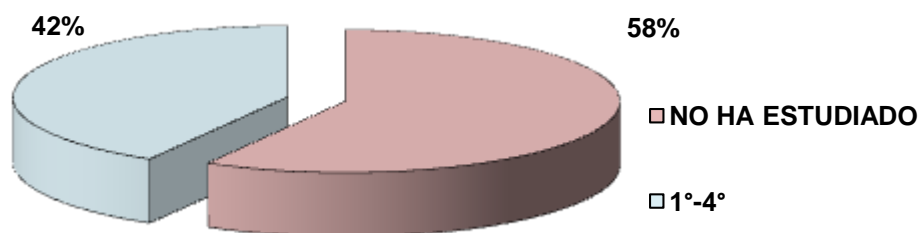


Figura Nº 3 Distribución porcentual de la población hipertensa por nivel educativo.

De los 12 pacientes, 7 no saben leer ni escribir, mientras que 5 lo hacen con dificultad. Es importante considerar esta condición al momento de proporcionar información a los pacientes.

4. MOTIVO DE CONSULTA

TABLA Nº 4 Síntomas que motivaron consulta de los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

PACIENTE	SINTOMAS QUE MOTIVARON CONSULTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	Alergia	4	7.00
2	Ansiedad	4	7.00
3	Adormecimiento en cuerpo	1	1.00
4	Calambres	3	5.00
5	Cefalea	9	16.00
6	Estreñimiento	1	1.00
7	Depresion	3	5.00
8	Fatiga fisica	4	7.00
9	Hiperacidez	2	3.00
10	Infeccion en vias urinarias	1	1.00
11	Dolor e Inflamacion en articulaciones	6	11.00
12	Insomnio	6	11.00
13	Mareos	6	11.00
14	Tos	4	7.00
	TOTAL	54	100

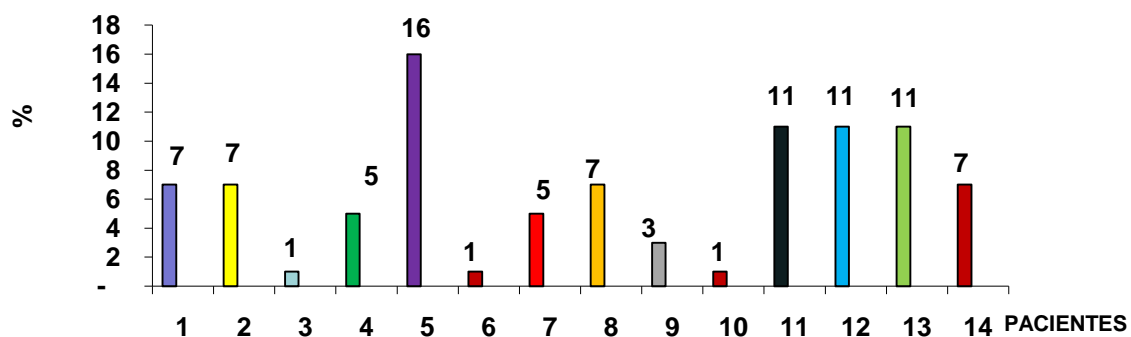


Figura Nº 4 síntomas que motivaron consulta en la población hipertensa

Los motivos de consulta son los problemas de salud, que los pacientes presentaron en esta investigación, los más frecuentes fueron las cefaleas, dolor e inflamación en articulaciones e insomnio.

5. ENFERMEDADES ASOCIADAS

TABLA N° 5 Enfermedades asociadas a la Hipertensión Arterial encontradas en expediente clínico de pacientes hipertensos. Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

CATEGORIA	ENFERMEDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
A	H.T.A	12	100
B	Diabetes	5	41.66
C	Obesidad	2	16.66
D	Artritis	3	25
E	Insomnio	1	8.33
F	Gastritis	2	8.00
G	Colitis	1	4.00
	TOTAL	26	100

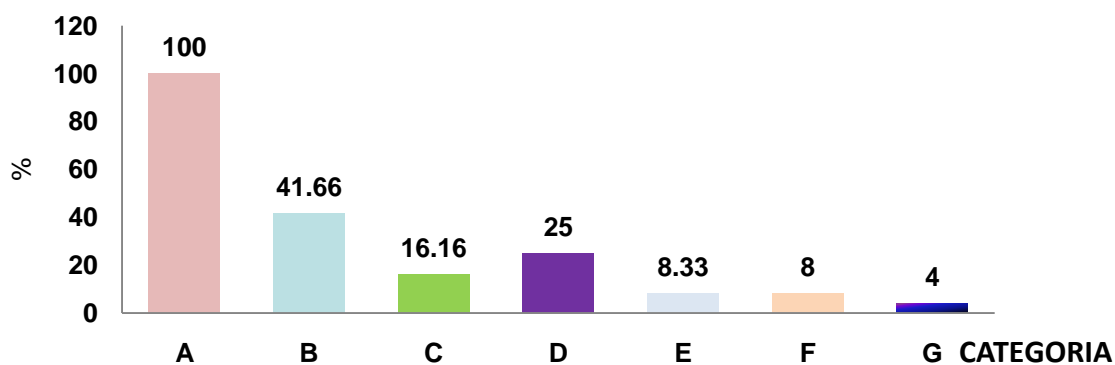


Figura N° 5 Enfermedades asociadas a la Hipertensión Arterial.

El 100% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sufren de un problema de salud concomitante a la patología.

6. MEDICAMENTOS.

6.1 CANTIDAD DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS

TABLA N° 6 Cantidad de medicamentos prescritos a pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

NUMERO DE MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1 – 3	3	25
4 – 7	9	75
TOTAL	12	100

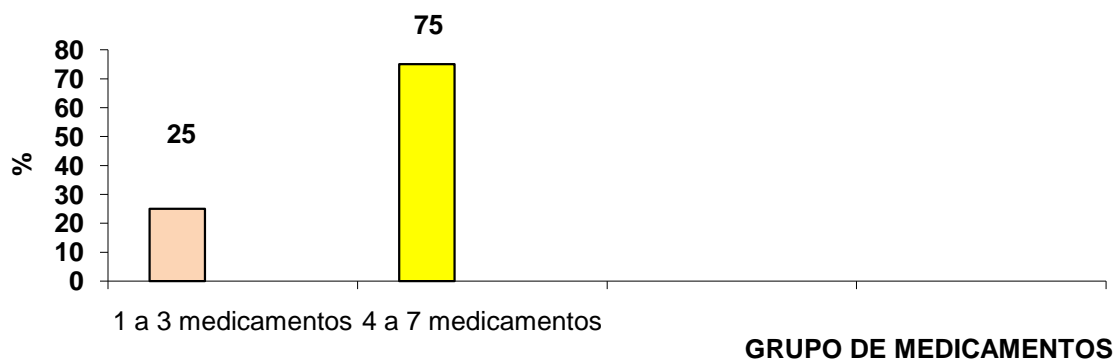


Figura N°6 Cantidad de medicamentos prescritos a pacientes hipertensos.

De los 12 pacientes, a 3 les prescribieron un máximo de 3 medicamentos, el resto hasta 7 medicamentos. La media de medicamentos prescritos fue de 3 medicamentos, esta situación es importante a tomar en cuenta ya que son pacientes polimedicados, con lo que el riesgo de interacciones y reacciones adversas es significativo.

Tabla Nº 7 Medicamentos prescritos que retiran de farmacia los pacientes del club de hipertensos en la unidad de Salud de San Antonio Silva. Septiembre-noviembre 2009.

CATEGORIA	MEDICAMENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
A	Enalapril	6	15.00
B	Hidroclorotiazida	1	2.50
C	Furosemida	1	2.50
D	Acetaminofen	4	10.25
E	Ácido acetil salicílico	8	20.50
F	Alfa metildopa	2	5.00
G	Ibuprofeno	2	5.00
H	Atenolol	1	2.50
I	Ranitidina	1	2.50
J	Gibenclamida	1	2.50
K	Metformina	3	7.70
L	Insulina lenta	1	5.00
M	Propanolol	1	5.00
N	Amitriptilina	1	5.00
O	Ergotamina + cafeína	3	7.70
P	Clorfeniramina	3	7.70
	TOTAL	39	100

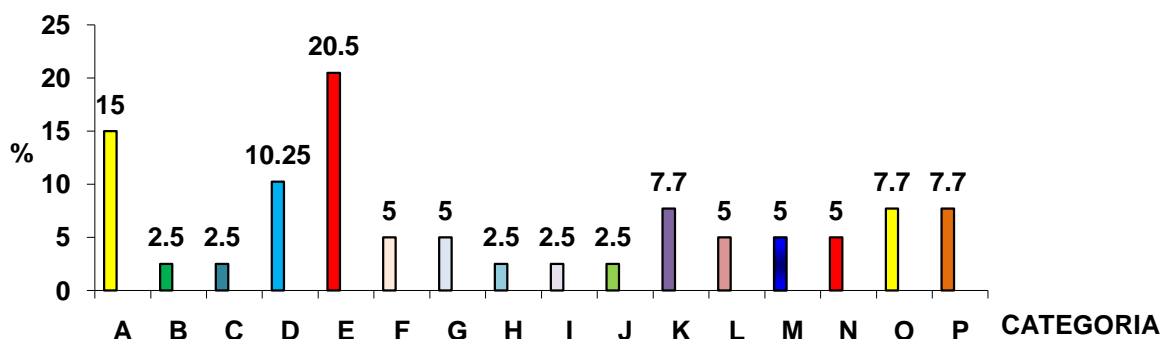


Figura Nº 7 Medicamentos prescritos a pacientes hipertensos.

El 100 por ciento de los pacientes además de sus medicamentos antihipertensivos, llevan otros medicamentos prescritos para los problemas de salud diagnosticados. El medicamento antihipertensivo más utilizado en esta Unidad de Salud es Enalapril de 20mg.

6.2 AUTOMEDICACIÓN

TABLA N°8 Medicamentos administrados sin prescripción médica, que usan los pacientes hipertensos que asisten a la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

CATEGORIA	MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	Complejo B	2	13.00
2	Lisinopril	1	7.00
3	Xiconeural	1	7.00
4	Suplementos	4	27.00
5	Diazepam	3	20.00
6	Multivitaminas	2	13.00
7	Prednisona 5mg	1	7.00
8	Diclofenac	1	7.00
	TOTAL	15	100

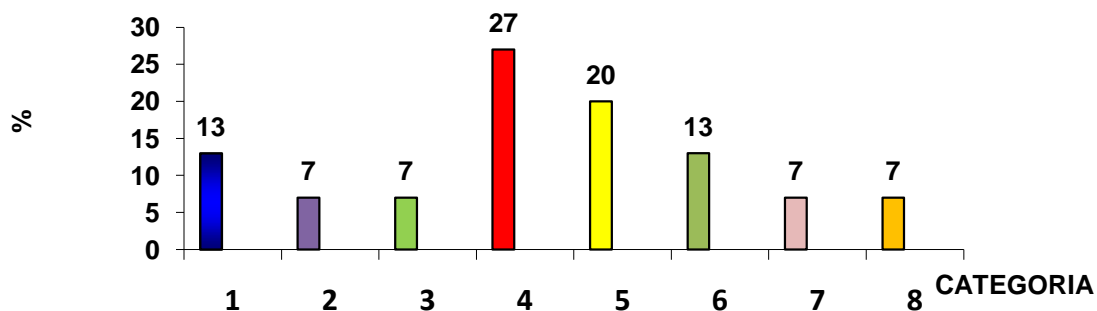


Figura N° 8 Medicamentos administrados sin prescripción médica.

La automedicación que presentan los pacientes es relativa a la insatisfacción que tienen los pacientes con el manejo de los síntomas que padecen, como también es un aspecto cultural que los pacientes pueden estar usando un medicamento que no necesitan o estar en una dosis, intervalo y período de cumplimiento inadecuado.

6.3 MEDICAMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

TABLA Nº 9 Uso de plantas medicinales por parte de la población hipertensa de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	8	66.66
No	4	33.33
TOTAL	12	100

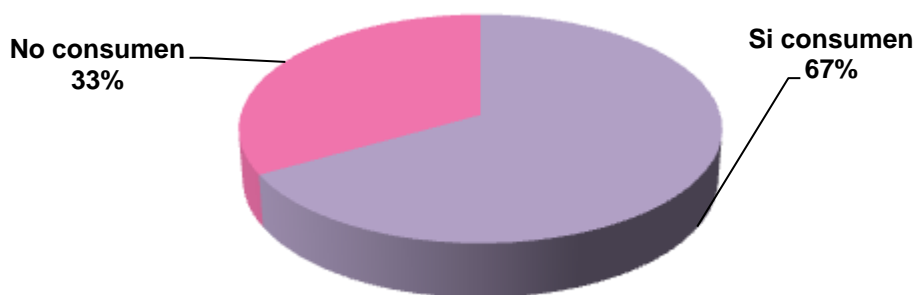


Figura Nº 9 Uso de plantas medicinales en pacientes hipertensos.

La medicina natural de origen vegetal, es utilizada por la población en forma frecuente y muchas veces no comunican al médico que lo hacen en la creencia que no interfieren con el tratamiento, muchos lo ven como algo que les ayudara o reforzara el tratamiento médico y que por ser naturales son inocuas. Sin embargo, las propiedades químicas de sus compuestos naturales, son capaces de producir efectos adversos e interaccionar con medicamentos alopáticos.

TABLA Nº 10 Plantas que consumen los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel.

TIPO DE PLANTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
EXTRACTO/CAPSULAS DE NONIS	3	37.5
TE DE HOJAS DE CHICHIPINCE	1	12.5
CASCARA SAGRADA	2	25.0
COLA DE CABALLO	2	25.0
TOTAL	8	100%



Figura Nº 10 Plantas medicinales que consume la población hipertensa.

Los pacientes que aceptaron que ingieren plantas medicinales lo hacen pensando en reforzar su tratamiento o para otras situaciones diferentes al motivo de consulta médica, sin embargo la literatura ⁽¹⁴⁾, reporta que el nonis actúa reduciendo la presión arterial, si el paciente está utilizando un agente antihipertensivo existe el riesgo de un posible efecto hipotensor mayor de lo esperado, dando origen a síntomas como mareos, cansancio y otros que el paciente confunde con otros problemas de salud. La entrevista revela que algunos pacientes utilizan cascara sagrada el cual es un agente diurético y que al tomarse de manera simultánea con un diurético causara un posible efecto altamente hipotensor, algunos pacientes utilizan la cola de caballo el cual presenta el riesgo de interactuar con medicamentos antihipertensivos aumentando el efecto hipotensor.

7.0 HABITOS DE VIDA.

En la tabla que a continuación se presenta, se muestran los hábitos de vida detectados en la entrevista a pacientes.

TABLA Nº 11 Hábitos de vida de los pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio

HABITO DE VIDA	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Tabaquista		
- Fuma	3	20.00
- No fuma	9	60.00
Consumo de alcohol		
- Toma licor	2	13.00
- No toma licor	1	7.00

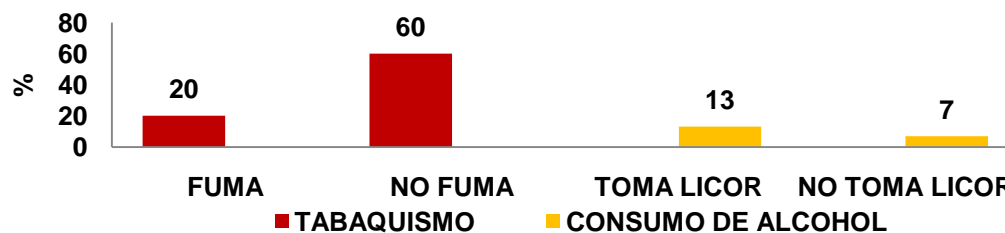


Figura Nº 11 Hábitos de vida de la población hipertensa

El hábito de fumar sigue presente en algunos pacientes del club de hipertensos, el tabaco ejerce una acción antagónica al efecto buscado con los medicamentos antihipertensivos. Mientras que el alcohol tiene un efecto enzimático en el que aumento el metabolismo de estos hepático y excreción renal de estos medicamentos disminuyendo la eficacia de los mismos. El que un paciente continúe fumando, significa que aún no ha comprendido el problema de salud que enfrenta.

8. CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Para saber si conocen los pacientes de sus medicamentos, se les pidió a los pacientes que separaran los medicamentos antihipertensivos, del resto de medicamentos que habían retirado de farmacia.

TABLA Nº 12 Conocimiento de los pacientes hipertensos sobre los medicamentos prescritos en la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

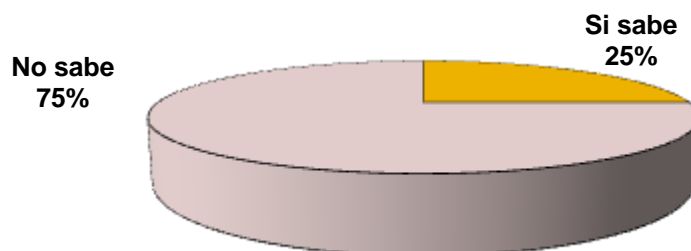


Figura Nº 12 Conocimiento de pacientes sobre medicamentos antihipertensivos.

La mayor parte de los pacientes desconoce para que están prescritos los medicamentos, por lo tanto no están conscientes de la acción que estos ejercen en su cuerpo y que ocurre al dejar de tomarlos.

TABLA N° 13 Hábitos para la ingesta de medicamentos de pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

RESPUESTA DEL PACIENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Antes de la comida	4	33.33
Durante las comidas	1	8.33
Despues de la comida	7	58.33
TOTAL	12	100.

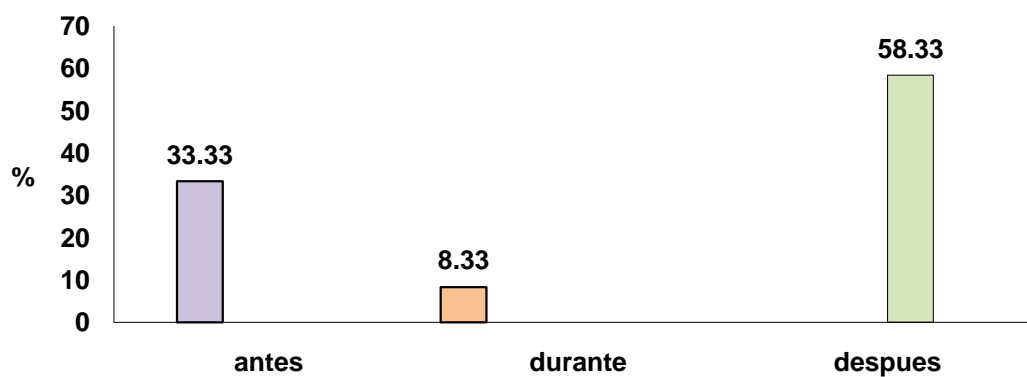


Figura N° 13 Hábitos de ingesta de medicamentos en paciente hipertensos.

Los medicamentos presentan diferentes comportamientos farmacocinéticos, por lo que es importante que el paciente sea orientado sobre el momento en que debe ingerir sus medicamentos, y evitar interacciones con los alimentos o prevenir situaciones que disminuyan su calidad de vida.

9.0 CUMPLIMIENTO DE LA MEDICACIÓN.

La obtención de la información, es en base a las respuestas de las preguntas de la evaluación farmacoterapéutica que se detalla en el cuestionario de detección de PRM.

TABLA N° 14 Administración de medicamentos de los pacientes hipertensos de la unidad de Salud de San Antonio.

PREGUNTAS	SI		NO	
	Fr.	%	Fr.	%
Toma sus medicamentos siempre	5	41.66	7	58.34
Cumple un horario para tomar sus medicamentos	3	25	9	75
Tomo ayer el medicamento como le fue indicado	4	33.33	8	66.67

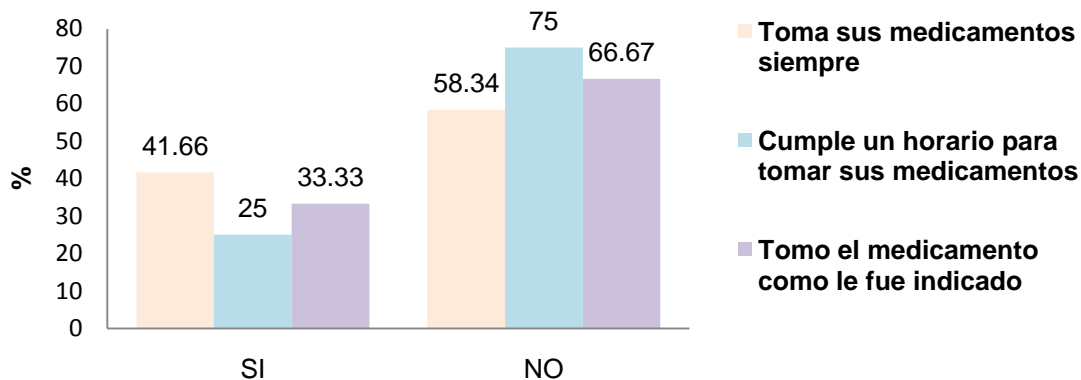


Figura N° 14 Administración de medicamentos de los pacientes hipertensos.

Se observa que el comportamiento de los pacientes en el cumplimiento de su medicación es de alto riesgo, ya que hay un alto grado de incumplimiento, lo cual para el curso de la enfermedad significa que el paciente se expone a fracaso terapéutico.

10. CONOCIMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN

TABLA Nº 15 Preguntas dirigidas a pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva San Miguel. Septiembre-noviembre 2009.

Nº	PREGUNTAS	SABEN	NO SABEN
1	La hipertensión ¿Es una enfermedad crónica?	4	8
2	¿Se manifiesta con un aumento de la presión sanguínea?	6	6
3	¿Conoce las causas porque aumenta la presión arterial?	2	10
4	¿Qué hábitos debe cambiar en su vida?	1	11

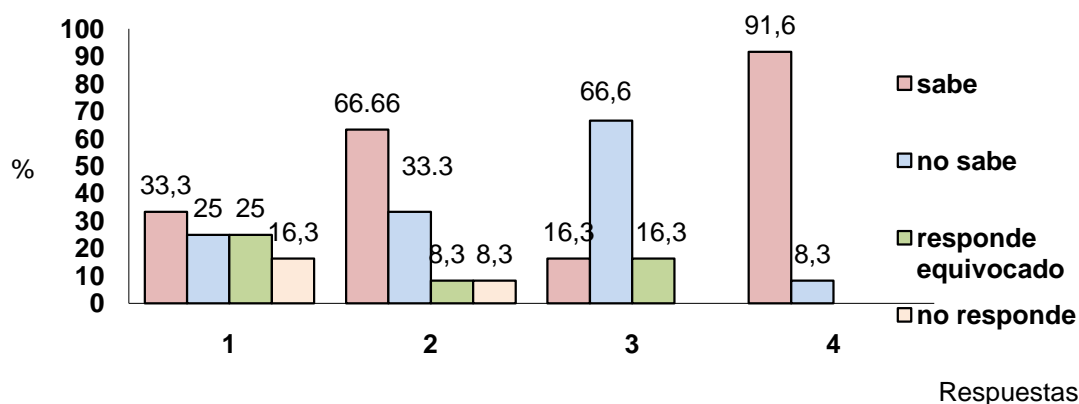


Figura Nº 15 Conocimiento de los pacientes sobre la hipertension arterial.

Se conversó exploratoriamente con los pacientes, la mitad de ellos están seguros que es un aumento de la presión sanguínea, sin embargo no relacionan su estilo de vida con el control de la enfermedad, ni las consecuencias que esta subida de presión tiene en otros órganos.

ENTREGA DE MEDICAMENTOS

**Guía de observación del proceso de entrega de medicamentos en la
Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel.**

1-¿Hay presencia de personal Químico-Farmacéutico?

SI	NO
	X

2-¿Datos que revisa el encargado de farmacia para entregar medicamentos?

DATOS	
Sello del servicio	
Número de registro	X
Nombre del fármaco	X
Cantidad y dosis	X
Sello y firma del medico	

3-¿Se entregan los medicamentos que el paciente requiere para su tratamiento?

Siempre	
A veces	X
Nunca	

4-¿Existe una ficha de control para los medicamentos que retiran estos pacientes?

Si	X
No	

5-¿Recibe información el paciente cuando se entregan los medicamentos?

Siempre	
Nunca	X

6-¿Qué tipo de información entregan al paciente?

R/ De ningún tipo.

7-¿Se asegura que le paciente comprenda dicha información?

Si	
No	X

El servicio de farmacia carece de profesional farmacéutico, por lo que el encargado se limita a entregar el medicamento existente en ese momento.

PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO

Al momento de la entrevista se procedió a anotar la presión arterial tomada ese día, del expediente clínico del paciente se obtuvieron las dos lecturas anteriores.

TABLA Nº 16 Parámetros de lectura de Presión Arterial en pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-noviembre de 2009.

PACIENTE	PARÁMETRO PRESIÓN ARTERIAL			VARIACIÓN	
	1	2	3	SISTÓLICA	DIASTÓLICA
1	150/90	140/90	140/90	SI	NO
2	150/90	120/90	110/80	SI	SI
3	120/80	110/80	120/80	SI	NO
4	120/80	120/90	140/90	SI	SI
5	110/80	140/90	120/80	SI	SI
6	130/90	120/90	140/70	SI	SI
7	130/90	140/90	140/90	SI	SI
8	110/70	130/80	130/80	SI	NO
9	130/80	120/80	120/70	SI	SI
10	140/90	130/80	140/90	SI	SI
11	130/80	120/80	130/90	SI	SI
12	110/70	110/80	110/70	NO	SI

El 100% de la muestra presenta variaciones en los valores de presión, tanto diastólica como sistólica o ambas; estos datos más los obtenidos de la entrevista permite evidenciar el incumplimiento terapéutico de los pacientes.

**ESTADO DE SITUACIÓN DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS MIEMBROS
DEL CLUB DE ATENCION A PACIENTES HIPERTENSOS.**

TABLA N° 17 Información bibliográfica de medicamentos antihipertensivos prescritos a pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel.

PACIENTE	MEDICAMENTO	RAM	INTERACCIONES	PROBLEMAS DE SALUD
1	Enalapril	<u>Edema angioneurítico</u> , -Proteinuria - Hipotensión, - <u>Hepatotoxicidad</u> - Infección Renal aguda, -Tos	- Insulina lenta	- Dolor e <u>inflamación en extremidades</u> - <u>Mareos</u> , - <u>Cefalea</u> - Ansiedad
2	Hidroclorotiazida	-hiperglucemia - glucosuria <u>-hiperuricemia</u>		- Insomnio - <u>Mareo</u> , - Fatiga física - Cefalea - Ansiedad
3	Enalapril	- Edema angioneurítico, - Proteinuria - <u>Hipotensión</u> , - Hepatotoxicidad - Infección Renal aguda - Tos	- Insulina Lenta	- Depresión - <u>Mareos</u> - Insomnio - Ansiedad
4.	Alfametildopa	<u>Somnolencia</u> - Ginecomastia Hepatotoxicidad - Leucopenia - Galactorrea		- Alergia - <u>Insomnio</u> - <u>Hormigueo en cuerpo</u> -Dolor e inflamación en articulaciones -Estreñimiento
5.	Atenolol	<u>Extremidades frías</u> <u>-Fatiga física</u> - Insomnio - Depresión, - Estreñimiento		- Insomnio, - Cefalea <u>-Dolor e inflamación en articulaciones</u> - Tos - <u>Fatiga física</u> , - Depresión

TABLA Nº 17 CONTINUACION.

6.	Propranolol	-Palpitaciones frecuentes - Taquicardia - Insomnio - Depresión - <u>Ototoxicidad</u>	- Furosemida	- <u>Dolor de oídos</u> , - Mareos, - Tos, - Fatiga -Dolor e inflamación en articulaciones - Fiebre
7.	Enalapril	- Edema angioneurítico, - - Proteinuria - <u>Hipotensión</u> , - - Hepatotoxicidad - Infección Renal aguda - Tos	Insulina lenta	- <u>Mareos</u> - Cefalea - Insomnio - Fatiga
8.	Enalapril	- Edema angioneurítico, - - Proteinuria - Hipotensión, - - Hepatotoxicidad - <u>Infección Renal aguda</u> - Tos	Insulina lenta	- Cefalea - Artritis - <u>Infección en Vías Urinarias</u> - inflamación y dolor en extremidades. - Hiperacidez gástrica
9.	Propranolol	Palpitaciones frecuentes - <u>Taquicardia</u> - <u>Insomnio</u> - Depresión		Cefalea - Alergia en piel - Tos - <u>Mareos</u> - <u>insomnio</u>
10.	Enalapril	-Edema angioneurítico, - Proteinuria - <u>Hipotensión</u> , - - Hepatotoxicidad -Infección Renal aguda - <u>Tos</u>	Insulina lenta	- <u>Cefalea</u> - Insomnio - <u>Fatiga física</u> - <u>Tos frecuente</u> - Edema

TABLA Nº 17 CONTINUACION

11	Alfametildopa	Hepatotoxicidad - <u>Leucopenia</u> - Galactorrea		-Artritis - <u>Somnolencia</u> -Dolor abdominal - hiperacidez
12.	Enalapril	- Edema angioneurítico - Proteinuria - <u>Hipotensión</u> , - <u>Hepatotoxicidad</u> - Infección - Renal aguda - Tos	Insulina lenta	- <u>Cefalea</u> - Tos frecuente - <u>Mareos</u> - Insomnio -Artritis

La información obtenida en esta fase del estudio permite analizar los hallazgos sobre los problemas de salud que reportan los pacientes y los efectos adversos que resultan del uso de los medicamentos que han sido prescritos. Los problemas de salud que son causa de una reacción adversa (RAM) se subrayan para establecer si existe o no relación.

TABLA Nº 18 Análisis de la información bibliográfica y los problemas de salud que reportan los pacientes en la Unidad de Salud de San Antonio Silva.

PACIENTE	PROBLEMAS DE SALUD	EFFECTOS ADVERSOS
1	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Dolor e inflamación en extremidades</u> - Mareos, - Cefalea - Ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Edema angioneurítico</u> -Proteinuria - Hipotensión, -Hepatotoxicidad - Infección Renal aguda, -Tos
2	<ul style="list-style-type: none"> - Insomnio - <u>Mareo,</u> - <u>Fatiga física</u> - <u>Cefalea</u> - Ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> -<u>hiperglucemia</u> - <u>glucosuria</u> -hiperuricemia
3	<ul style="list-style-type: none"> - Depresión - <u>Mareos</u> - Insomnio - Ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> - Edema angioneurítico - Proteinuria - <u>Hipotensión</u> -Hepatotoxicidad - Infección Renal aguda - Tos
4	<ul style="list-style-type: none"> - Alergia - Insomnio - <u>Hormigueo en cuerpo</u> -Dolor e inflamación en articulaciones - Estreñimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Somnolencia - Ginecomastia Hepatotoxicidad - <u>Leucopenia</u> - Galactorrea
5	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Insomnio</u> - <u>Cefalea</u> -Dolor e inflamación en articulaciones - Tos - Fatiga física - Depresión 	<ul style="list-style-type: none"> - Extremidades frías - <u>Fatiga física</u> - <u>Insomnio</u> - Depresión - Estreñimiento
6	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor de oídos - Mareos - Tos - <u>Fatiga</u> -Dolor e inflamación en articulaciones - Fiebre 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Palpitaciones frecuentes</u> - Taquicardia - Insomnio - Depresión
7	<ul style="list-style-type: none"> - Mareos - Cefalea - Insomnio - Fatiga 	<ul style="list-style-type: none"> - Edema angioneurítico - Proteinuria - Hipotensión -Hepatotoxicidad - Infección Renal aguda - Tos

TABLA Nº 18 CONTINUACION.

8	<ul style="list-style-type: none"> - Cefalea - Artritis - Infección en Vías Urinarias - <u>inflamación y dolor en extremidades.</u> - Hiperacidez gástrica 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Edema angioneurítico</u> - Hiperproteinuria - Hipotensión -Hepatotoxicidad - Infección Renal aguda - Tos
9	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Cefalea</u> - Alergia en piel - Tos - Mareos -<u>insomnio</u> 	<ul style="list-style-type: none"> -<u>Palpitaciones frecuentes</u> - Taquicardia - <u>Insomnio</u> - Depresión
10	<ul style="list-style-type: none"> - Cefalea - Insomnio - <u>Fatiga física</u> - Tos frecuente - Edema 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Somnolencia</u> - Ginecomastia Hepatotoxicidad - Leucopenia - Galactorrea
11	<ul style="list-style-type: none"> - Cefalea - Ansiedad -Artritis - <u>Somnolencia</u> -Dolor abdominal - hiperacidez 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Somnolencia</u> - Ginecomastia Hepatotoxicidad - Leucopenia - Galactorrea
12	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Cefalea</u> - Tos frecuente - <u>Mareos</u> - Insomnio -Artritis 	<ul style="list-style-type: none"> - Somnolencia - Ginecomastia <u>Hepatotoxicidad</u> - Leucopenia - Galactorrea

Los problemas de salud de los pacientes en el 100 por ciento de los casos están relacionados con efectos adversos de los medicamentos que están utilizando, ya sea estos prescritos o automedicados como es el caso de las plantas medicinales.

TABLA N° 19 Problemas Relacionados a los Medicamentos detectados en pacientes hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel.

PACIENTE	SITUACIÓN DE LA MEDICACIÓN	PRM INVOLUCRADO
1	-Problema de salud insuficientemente tratado. -Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Problema de salud insuficientemente tratado (PRM13) - Dosis /Pauta y/o duración no adecuados (PRM5) - Incumplimiento (PRM9) - Interacciones (PRM10)
2	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Incumplimiento (PRM9) - Probabilidades de efectos adversos (PRM12)
3	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Incumplimiento (PRM9) - Probabilidades de efectos adversos (PRM12)
4	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
5	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Incumplimiento (PRM9) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
6	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Interacciones (PRM10) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
7	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Incumplimiento (PRM9) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
8	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
9	-Inefectividad no cuantitativa	- características personales (PRM2)
10	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
11	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad no cuantitativa	- Otros Problemas de salud que afectan al tratamiento (PRM13) - Probabilidad de efectos adversos (PRM12)
12	-Inefectividad cuantitativa -Inseguridad cuantitativa	- Dosis/ Pauta y/o duración no adecuadas (PRM5) - Duplicidad (PRM6) - Incumplimiento (PRM9) - Interacciones (PRM10)

El 100% de los pacientes presentan problemas relacionados a la medicación, según el resultado del estudio realizado a cada paciente el cual evidencia que los problemas de salud están directamente relacionados con efectos adversos de la medicación, interacciones, dosis inadecuada, incumplimiento. Esta situación produce fallo terapéutico al no ser corregida.

CLASIFICACION DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS A LA MEDICACION.

Los PRM se clasifican de acuerdo al orden en que se describen en el método de seguimiento farmacoterapéutico Dáder, los cuales se identificaron a través de la fase de estudio y la fase de evaluación y una serie de entrevistas realizadas a los pacientes hipertensos.

TABLA Nº 20 Problemas relacionados con los medicamentos de los pacientes hipertensos de la unidad de salud. San Antonio Silva.

Nº	PRM	CANTIDAD	PORCENTAJE (%)
1	Administración errónea del medicamento	0	
2	Características personales	1	3
3	Conservación inadecuada	0	
4	Contraindicación	0	
5	Dosis, pauta y/o duración no adecuada	7	26.7
6	Duplicidad	1	3
7	Errores en la dispensación	0	
8	Errores en la prescripción		
9	Incumplimiento	6	20
10	Interacciones	3	10
11	Otros problemas de salud que afectan al tratamiento	0	0
12	Probabilidad de efectos adversos	9	30
13	Problema de salud insuficientemente tratado	2	6.7
14	Otros	0	
	Total	29	100

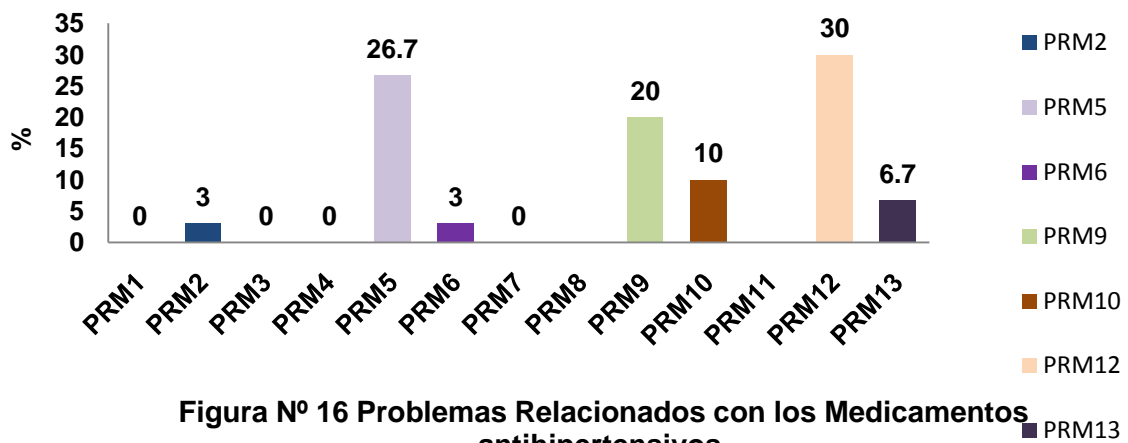


Figura Nº 16 Problemas Relacionados con los Medicamentos antihipertensivos.

Los problemas relacionados con los medicamentos tuvieron una media de 2 (n=12) y en total se detectaron en ese período 29.

DETERMINACION DE LA PREVALENCIA DE RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS A LOS MEDICAMENTOS.

Se determinó que RNM afectan a la población con diagnóstico de hipertensión Arterial encontrándose que el RNM de mayor prevalencia es el que está relacionado a la Efectividad con un 56.5%, y en segundo lugar la Seguridad con un 37.5%.

TABLA Nº 21 Prevalencia de RNM, en base a los PRM encontrados en la población estudiada.

N=12	TIPO DE RNM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NECESIDAD 6%	RNM1. Problema de salud no tratado	1	3
	RNM2. Efecto de medicamento innecesario	1	3
EFECTIVIDAD 56.5%	RNM3. Inefectividad no cuantitativa	2	12.5
	RNM4. Inefectividad cuantitativa	13	44.0
SEGURIDAD 37.5%	RNM5. Inseguridad no cuantitativa	8	28
	RNM6. Inseguridad cuantitativa	4	9.5
	TOTAL	29	100

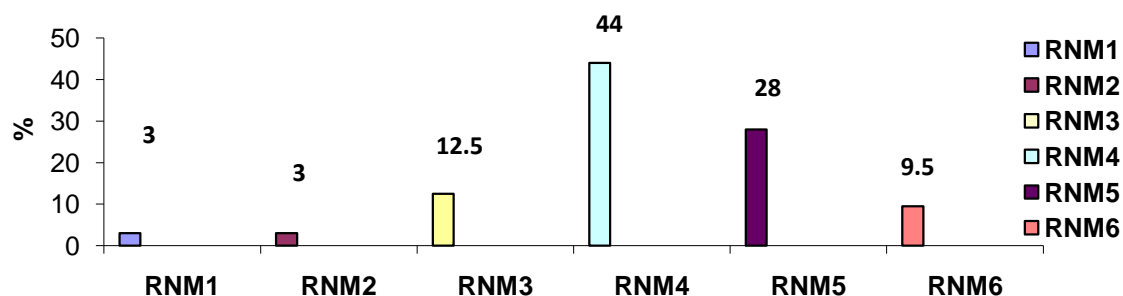


Figura Nº 17 Prevalencia de Resultados Negativos asociados a los Medicamentos.

Todos los RNM, fueron causa de consulta. Con mayor frecuencia la Inefectividad cuantitativa y con menor porcentaje el problema de salud no tratado.

ANALISIS GENERAL DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PRESENTE TRABAJO DE INVESTIGACION.

Los pacientes de la unidad de salud en general no reciben una dispensación de medicamentos, simplemente los retiran de la farmacia, según receta médica y expuestos a desabastecimiento de los mismos, en el caso de los pacientes hipertensos la situación es igual, por lo que no hay indicaciones farmacéuticas que les permitan hacer un uso racional de los medicamentos, esto origina una serie de situaciones como son el desconocimiento de cómo actúa el medicamento, que ocurre cuando se deja de tomar, inconsciencia del paciente en cuanto al cumplimiento de la medicación, de que trata su enfermedad y cuáles son los síntomas de la misma; esto explica el que los pacientes confundan los síntomas de la enfermedad con problemas de salud no tratados y terminen usando medicamentos que no necesitan o automedicándose. Por otra parte los RNM detectados en este estudio son completamente prevenibles, ya que son producto de la falta de información tanto de la enfermedad, como de los medicamentos en uso.

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES QUE INTEGRAN EL EQUIPO SANITARIO EN LA UNIDAD DE SALUD EN ESTUDIO.

Tomando en cuenta que en la Unidad de Salud ya existe un Club de atención a pacientes hipertensos, puede tomarse el funcionamiento de dicho Club como una primera estrategia, las subsiguientes a plantear en esta parte del trabajo, están relacionadas con la forma en que se complementaría lo ya iniciado por el personal de salud en dicha unidad. Las estrategias que para este trabajo se proponen, pueden ser de aplicación en otros establecimientos del primer nivel de atención.

- **Estrategias de apoyo y ayuda**
- **Estrategia de seguimiento**
- **Estrategia de intervención**
- **Estrategias para el tratamiento**

ESTRATEGIAS DE APOYO Y AYUDA

Estas se centran en la educación sanitaria, la comunicación y el apoyo psicosocial. Cada centro de salud debe adaptarse a su realidad asistencial, según el número de pacientes que atiende, recursos de personal y servicios de apoyo. Este equipo multidisciplinario deberá estar integrado por Médico, Químicos farmacéuticos, personal de enfermería, nutricionistas y psicólogos en centros en donde ello sea posible.

ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO

Papel del Farmacéutico

Tras la prescripción tanto del tratamiento no farmacológico como el farmacológico y a través de la dispensación del mismo, el Servicio de Farmacia puede establecer un vínculo proactivo con los pacientes y desarrollar todas las actividades englobadas dentro del concepto de Atención Farmacéutica, y hacer un seguimiento farmacoterapéutico. De esta manera, el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente en términos de sus medicamentos, mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación, de forma continuada, sistemática y documentada, en colaboración con el propio paciente y con su médico tratante.

ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

Las estrategias de intervención deben ser individualizadas, basadas en estrategias psico-educativas y de asesoramiento personal, considerando los medicamentos antihipertensivos disponibles en la Unidad de Salud y contemplados en el Cuadro Básico Medicamentos para incrementar la adherencia al tratamiento y mejorar la respuesta del mismo. Se preferirá la aplicación del método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico.

ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO

Esta estrategia es de responsabilidad del medico tratante, sin embargo se sugiere que se protocolice la medicación según la gravedad de la hipertensión y de los medicamentos disponibles en la institución y según cuadro básico de medicamentos.

**PROCESO PRÁCTICO PARA LA UTILIZACION DEL PROGRAMA DE
ATENCION FARMACEUTICA A PACIENTES HIPERTENSOS EN NIVEL DE
ATENCION PRIMARIA (METODO DADER)**

PROCESO PRÁCTICO EN ETAPAS

Para poder implementar el proceso para la utilización del programa de atención farmacéutica a pacientes hipertensos es necesario seguir diferentes etapas o pasos que el farmacéutico responsable desarrollara.



Etapa 1. Presentación.

Descripción:

Indicar el procedimiento que deberá seguir el paciente para posteriores dispensaciones.

Etapa 2. Prospección.

Descripción:

Determinar el nivel de conocimientos del paciente sobre su enfermedad, indicación y motivo del tratamiento; conocimiento del esquema terapéutico.

Mantener contacto con el médico tratante ante cualquier eventualidad relacionada con el paciente (no acuda a retiro de sus medicamentos antihipertensivos, refiera efectos adversos, medicamentos que interactúen, etc.)

Conocer el estilo de vida del paciente, horarios y actividades cotidianas e informarse sobre otros medicamentos que el paciente pueda estar tomando y detectar posibles interacciones. Ante cualquier eventualidad debe informar al médico tratante de inmediato.

Evaluar la adherencia mediante los registros de dispensación de antihipertensivos informar sobre estos resultados al medico responsable de su tratamiento.

Etapa 3. Información y Educación.

Descripción:

Debe conocer los medicamentos antihipertensivos, dosis, frecuencia y consideraciones sobre la administración, condiciones especiales de conservación, precauciones y efectos adversos y responderá adecuadamente a cualquier pregunta o duda que el paciente formule.

Resaltar la importancia de la adherencia al tratamiento antihipertensivo y aprovechar su contacto con el paciente para aspectos educativos sobre los medicamentos y la adherencia.

Etapa 4. Dispensación y próxima cita.

Descripción:

Determinar la fecha de la próxima dispensación.

Proporcionar un nombre de un químico farmacéutico y un número de teléfono para cualquier consulta o duda que pueda presentársele al paciente una vez fuera de la unidad de salud.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES

6.0 CONCLUSIONES

1. Existe mayor tendencia de pacientes con hipertensión de sexo femenino que masculino siendo el grupo de edad entre los 51 a 60 años el de mayor prevalencia, lo cual es coincidente con la realidad de la población en general.
2. No existe un Seguimiento que permita a través de la intervención del Químico Farmacéutico filtrar los medicamentos que se prescriben para tratar diferentes patologías, tomando en cuenta que existe riesgos altos de interacciones farmacológicas tanto de tipo sinérgico como antagónico que afectan directamente a esta población ya que el 75% de ellos retiran más de cuatro medicamentos por consulta.
3. No hay variación en el estilo de vida de los pacientes de la muestra en estudio antes y posterior al diagnóstico de la enfermedad.
4. Los pacientes retiran sus medicamentos de farmacia sin recibir ningún tipo de asesoría de parte de profesional Químico Farmacéutico.
5. El cumplimiento de los objetivos del club de hipertensos es deficiente debido a que no es multidisciplinario ya que no hay presencia del profesional Químico Farmacéutico que brinde asesoría y seguimiento en cuanto al uso de los medicamentos prescritos a los pacientes.
6. El 100% de los pacientes miembros del club de hipertensos, presentaron Resultados Negativos a la Medicación, siendo el de mayor prevalencia el Resultado Negativo a la Medicación relacionado con ineffectividad

cuantitativa, el cual está relacionado con incumplimiento en la medicación.

7. El Resultado Negativo asociado a la Medicación relacionado a inseguridad no cuantitativa es el segundo en prevalencia y está relacionado con los síntomas que motivaron consulta y se traducen en problemas de salud, que los pacientes no relacionan con los efectos adversos de los medicamentos que utilizan.
8. El método Dáder para seguimiento Farmacoterapeutico constituye una excelente herramienta de investigación en la detección de Resultados Negativos a la Medicación.

CAPITULO VII
RECOMENDACIONES

7.0 RECOMENDACIONES

1. Que el profesional Químico Farmacéutico vinculado al área de atención primaria, identifique con precisión en que unidades de salud se imparten Club de Atención a pacientes hipertensos y determinar si cumplen los objetivos planteados en el seguimiento Farmacoterapeutico.
2. Evitar o controlar la aparición de Resultados Negativos Asociados a la Medicación ya que se hace necesaria la participación del profesional Químico Farmacéutico en los equipos multidisciplinarios de los Club de Atención a pacientes hipertensos.
3. Realizar seguimiento Farmacoterapeutico con la participación de Químicos Farmacéuticos con dominio del método Dáder en las diferentes unidades de Salud donde hay Club de Atención a pacientes hipertensos.
4. Utilizar la propuesta de intervención farmacoterapeutica diseñada en esta investigación para ser utilizada en las Unidades de Salud donde exista Club de Atención a pacientes hipertensos.
5. Que la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador realicen cursos sobre la especialidad de Farmacia Hospitalaria donde se incluya el seguimiento Farmacoterapeutico utilizando la metodología Dáder dirigido a Farmacéuticos dentro del Sistema Nacional de Salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baena MI y otros. The validation of a questionnaire for the identification of problems arising from the use of medicines by patients at a hospital emergency ward. *Ars Pharm* 2001; 42:147-
2. Calleja MA, y otros. 2006. Consejo general de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. E.S, FARMA-ATENCION, área cardiovascular, Hipertensión.
3. González M, y otros. Comité de Consenso: GIAF (CTS-158) Universidad de Granada (España) GIF (CTS-184) Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos de la Medicación (RNM). *Ars. Pharm*.
4. Faus Dáder MJ. y otros. 2007. "Atención Farmacéutica: conceptos, procesos y casos prácticos". Madrid, España.225-229
5. Faus MJ. Y otros 2007. "Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Fundación Pharmaceutical Care España, Sociedad Española de Farmacia Comunitaria, 2007. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharm*48: 5

6. Fernández-Llimós.2004. Identificación sistemática de resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. Seguimiento Farmacoterapeutico; 2(3): 195-205.
7. Fernández-Limo. 2002. "Problemas Relacionados con Medicamentos, conceptos clasificados El Farmacéutico" .2754:122127.
8. Flores L, y otros. 2005. Seguimiento Farmacoterapéutico con el Método Dáder en un grupo de pacientes con hipertensión arterial. Seguimiento Farmacoterapéutico; 3(3): 154-157.
9. Goodman y Gilman, 2007. "Las bases farmacológicas de la terapéutica". Undécima edición. México, D.F. Mc
10. Grupo de Investigación Atención Farmacéutica. 2007. "Papel del Químico Farmacéutico de atención Primaria", Colombia. 21-25.
11. Hernández S. 1998. "Metodología de la investigación" IV edición. México. D.F. p. 117-121.
12. Johnson RM. 1991. "Estadística Elemental", Universidad Nacional Autónoma de México, Estado de México. P. 227-255.
13. Machuca, M. y otros. 2002. "Respuestas sobre Atención Farmacéutica" 1º edición, Madrid, España, Sanidad y ediciones S.L, Grupo Saned. P. 25-36
14. Martínez Olmos J,. 2003. La atención farmacéutica requisito para conseguir una atención sanitaria de calidad y basada en la evidencia científica. Ars pharm 2001; 42: 39-52

15. Pablo, A. 2008. "Resultado Negativo asociado al uso de medicamentos como causa de ingreso hospitalario" Trabajo de Graduación Dr. Q.F. España, Universidad de Granada. p. 181-253.
16. Sumeria N. y otros. 2003. Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en farmacias comunitaria. Atención Primaria. 36
17. Romero JM, y otros. 2001. Validación de un cuestionario para la identificación de problemas relacionados con medicamentos en usuarios de un servicio de urgencias hospitalario. Ars Pharmaceutica, 42:3-4; 147-169.
18. WONCA. Classification Committee. An international glossary for general/family practice. Fam Pract 1995; 12(3): 341-369
19. <http://www.cimed.es.org/htm>
20. <http://www.mspas.gob.sv>.
21. www.farmacare.com.
22. <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/223.pdf>.
23. <http://www.cipf-es.org/sft/vol-01/082-086.pdf>.
24. www.veterinaria.org/personalesnoniargentina/beneficiosdelnoni.htm.

ANEXOS

ANEXO N° 1

CUESTIONARIO DE DETECCION DE RESULTADOS NEGATIVOS

ASOCIADOS A LA MEDICACION

Cuestionario nº _____ Fecha entrevista ___/___/___

Hora ___:___

1.- Fecha de diagnostico ___/___/___

Fecha de última consulta ___/___/___

2.- ¿El paciente fue diagnosticado como hipertenso en otras unidades de salud?

¿Fue remitido a esta unidad de salud? (A rellenar por el entrevistador)

SI__ NO__ NS__

3.- Historia Clínica Número: _____ (A rellenar por el entrevistador)

HISTORIA CLINICA

4.- Motivo de consulta (se recogerán los síntomas que relate el paciente, familiar, amigo)

Nº	SINTOMAS
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5. Enfermedades de base (Se recogerán las enfermedades que relate el paciente, familiar, amigo...)

6. Diagnóstico médico: (No rellenar durante la entrevista. Se recogerá posteriormente el diagnóstico médico de la ficha de enfermería)

7. ¿Que medicamentos toma?

MEDICAMENTO:

EVALUACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

Y hablando de éste medicamento.....

8	¿Sabría decirme de cuánto? (dosis)	SI_ NO_ NS_	MG	SI_ NO_ NS_	MG
9	¿Cuándo lo toma? (posología)	MA_ ME_ TA_ NO_		MA_ ME_ TA_ NO_	
10	¿Cómo lo toma? (vía)	OR_ IV_ OTROS_		OR_ IV_ OTROS_	
11	¿A qué horas desayuna, come y cena?	_:_ _:_ _:_		_:_ _:_ _:_	
12	¿A qué horas toma este medicamento?	_:_ _:_ _:_		_:_ _:_ _:_	
13	¿Desde cuándo toma éste medicamento aproximadamente?	_/_/_/_		_/_/_/_	
14	¿Lo toma todos los días o tiene períodos de descanso?	Continuada____ Intermitente____		Continuada____ Intermitente____	
15	¿tomó ayer el medicamento como le indico el médico?	SI_ NO_ NS_NC_		SI_ NO_ NS_NC_	
16	¿Y antes de ayer?	SI_ NO_ NS_NC_		SI_ NO_ NS_NC_	
17	¿ y en los últimos 5 días lo tomó como se lo indicaron?	SI_ NO_ NS_NC_		SI_ NO_ NS_NC_	

¿Entonces, está usted tomando este medicamento ahora verdad?

18	¿Quién le recomendó el Medicamento?	MG__ E__ AM__	MG__ E__ AM__
19	¿Podría decirme para qué se lo Indicaron / para qué lo usa?		
20	¿Sabe, hasta cuando se tiene que tomar este medicamento	DI_SEM_MES_AÑ_SIE M_NS	DI_SEM_MES_AÑ_SI EM_NS_

	aproximadamente?		
21	¿Cómo se siente con éste medicamento?	MM_ M_ R_ B_ MB__	MM__ M_ R_ B__ MB__
22	Medicamento incluido en listado de estrecho margen? (A rellenar por el entrevistador)	SI__ NO__	SI__ NO__
23	¿Le sacan sangre periódicamente para controlar éste medicamento?	SI__ NO__ NS__ NC__	SI__ NO__ NS__ NC__

24.-Nº de medicamentos que toma actualmente:(A rellenar por el investigador)

25.- ¿Toma usted alguna planta medicinal? Si No (Ir a pregunta 32)

26.- ¿Qué planta toma? _____

27.- ¿Sabría decirme de cuánto? (dosis) Si _____mg NO NS/NC

28.- ¿Con qué frecuencia la toma?

Continuada_____ MA__MED__TA__NO__

Intermitente_____

29.- ¿Desde hace cuanto tiempo toma ésta planta? ___/___/___

30.- ¿Fuma? SI (continuada) N° cigarro/día: _____

Intermitente NO__ NS__ NC__

31.- ¿Toma alcohol? SI (continuada) gramos de etanol/ día_____

Intermitente NO__ NS__ NC__

32.- ¿Durante el período de los síntomas que usted presenta, ¿Ha tomado alguna bebida, tipo cerveza o similar?

SI__ NO__ NS__/NC__

DATOS DEMOGRÁFICOS

33.-Sexo: Mujer I (Ir a pregunta 36)

Hombre (Ir a pregunta 37)

34.- ¿Está usted embarazada? SI NO NS/NC

¿Está usted dando el pecho? SI NO NS/NC

35.- Fecha de nacimiento: ___/___/___

36.- ¿Qué estudios posee? 0 1 2 3 4 0.-No ha estudiado

1.-Básico

2.-Medio

3.-Universidad

En caso de que no recuerde algo sobre los medicamentos que toma, preguntarle al paciente:

¿Le importaría darnos un teléfono de contacto para preguntarle aquellas cuestiones que no recuerda sobre sus medicamentos?

Teléfono de contacto:

37.- ¿Dónde vive?: _____

38.- ¿Quién responde? Paciente/ Familiar o Cuidador

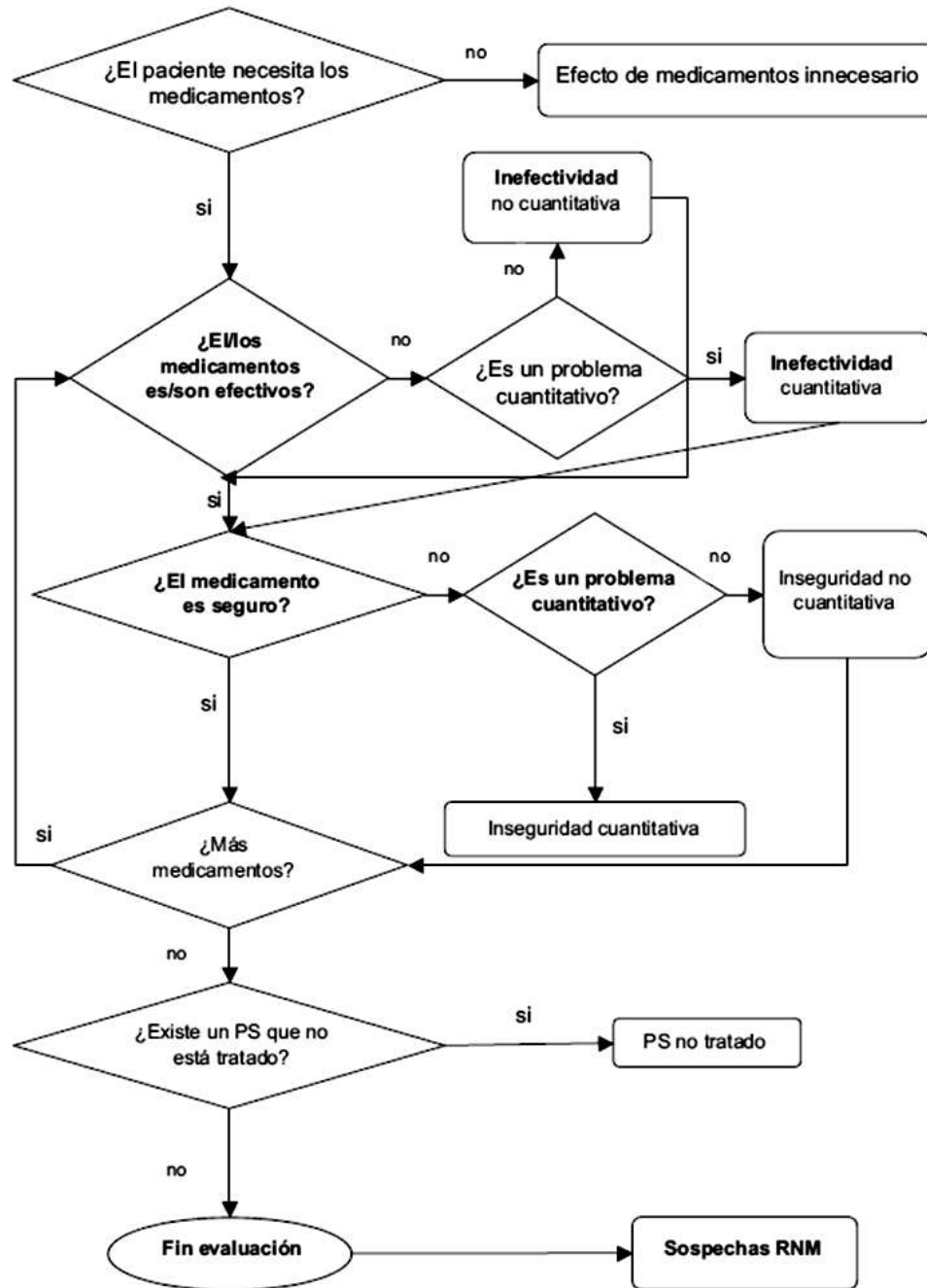
39.- Hora fin: __: __

ANEXO N° 3.
TABULADOR DE DATOS DE PACIENTES HIPERTENSOS

CLUB DE ATENCION AL PACIENTE HIPERTENSO Farmacia a San Antonio Silva San Miguel.						Ficha N° _____	
Nombre paciente:							
Edad: _____			Peso Kg. _____			Genero: _____	
Alergias: _____							
PROBLEMAS CON EL USO DE LOS MEDICAMENTOS (EFECTOS ADVERSOS)							
Sistema nervioso__		Cuerpo y extremidades		Sistema digestivo		Sistema cardiovascular	
- Dolor de cabeza.		- Temblores		- Dolor de estomago		- Palpitaciones	
- Mareos		- Debilidad muscular		- Nauseas/vómitos		- Taquicardia	
- Sueño		- Dolores articulares		- Diarrea		- Hipertensión	
- Insomnio		- Calambres		- Estreñimiento		- Hipotensión	
- Nerviosismo		- Variación de peso		- Sequedad bucal			
- Euforia		- Fiebre		- Gases		PIEL	
- Depresión		- Escalofríos		- Acidez		- Erupciones cutáneas	
- Visión borrosa		- Dolor/rigidez cuello		- Dolor de garganta		- Picazón	
- Pérdida de visión/audición		- Hormigueo en extremidades		- Colitis			
CONTROL DE PRESION ARTERIAL							
N°	Fecha	Hora	Presión arterial	F.C	Peso Kg	IMC	Observaciones

ANEXO Nº 4

ALGORITMO DE IDENTIFICACIÓN DE RESULTADOS NEGATIVOS DE LA MEDICACION.



ANEXO N° 5

ESTADO DE SITUACION GENERAL DE PACIENTES HIPERTENSOS

Paciente	Medicamento antihipertensivo	Pauta prescrita	Pauta utilizada	Evaluación			Sospecha de PRM *
				N	E	S	
1	- Enalapril 20mg.	¼-0-0	¼-0-0	N	E	S	Clasificación de RNM -PRM13 -PRM5 -PRM9 -PRM10 - Problema de salud insuficientemente tratado. - Inefectividad cuantitativa
				S	N	S	
2	-Hidroclorotiazida 25mg.	1-0-1	0-1-0	S	S	N	Inseguridad cuantitativa - PRM9 - PRM12
3	- Enalapril 20mg.	1-0-1	1-1-0	S	S	N	Inseguridad cuantitativa no - PRM9 - PRM12
4	-Alfametildopa 500mg	½-0- ½	½-0-0	S	N	S	Inefectividad cuantitativa - PRM5 - PRM12
5	- Atenolol 100mg.	½-0- ½	½-½-0	S	S	N	Inseguridad cuantitativa - PRM5 - PRM9 - PRM12
6	-Propranolol 40mg.	1-0-0	0-0-1	S	N	S	Inefectividad no cuantitativa - PRM5 - PRM10
	- Furosemida	1-0-0	1-0-0	S	S	N	Inseguridad cuantitativa - PRM12
7	- Enalapril 20mg.	1-0-0	1-0-0	S	N	S	Inefectividad cuantitativa - PRM5 - PRM9 - PRM12
8	- Enalapril 20mg.	1-0-1	1-1-0	S	S	N	Inseguridad cuantitativa no - PRM5 - PRM12
9	- Propranolol 40mg.	1-0-0	0-1-0	S	S	S	Inefectividad cuantitativa no - PRM2
10	- Enalapril 20mg.	1-0-1	1-0-0	S	N	S	Inefectividad Cuantitativa - PRM5 - PRM12
11	- Alfametildopa 500mg.	½-0- ½	½-0- ½	S	S	S	Inefectividad cuantitativa no -PRM 12 -PRM13
12	- Enalapril 20mg.	1-0-0	0-1-0	S	S	N	Efectividad cuantitativa Inseguridad Cuantitativa -PRM5 -PRM6 -PRM9 -PRM10
TOTAL						RNM= 15	-PRM 29

ANEXO NO. 6

GUIA DE OBSERVACIÓN DEL PROCESO DE ENTREGA DE
MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN
ANTONIO SILVA

Objetivo: Caracterizar los procedimientos de dispensación de medicamentos hacia los pacientes hipertensos.

1. ¿Hay presencia de Químico farmacéutico?

Si _____ No _____

2. ¿Datos que revisa el encargado de farmacia para entregar medicamentos?

- Sello del servicio _____.
- Numero de registro _____.
- Nombre del fármaco _____.
- Cantidad y dosis _____.
- Firma y sello del medico _____.

3. ¿Se entregan los medicamentos que el paciente requiere para su tratamiento?

SI _____ NO _____.

4. ¿Existe una ficha control para los medicamentos que retiran estos pacientes?

SI _____ NO _____

5. ¿Recibe información el paciente cuando se entregan los medicamentos?

SIEMPRE _____ NUNCA _____.

6. ¿Que tipo de información entregan al paciente?

7. ¿Se asegura que el paciente comprenda dicha información?

SI _____

NO _____.