

UNIVERSIDAD DE LA HABANA



Instituto de Farmacia y Alimentos

**PERFECCIONAMIENTO METODOLÓGICO DEL SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES CON ENFERMEDADES NO
TRANSMISIBLES EN EL MARCO DEL SISTEMA DE SALUD CUBANO**

Tesis presentada en opción al grado de Doctor en Ciencias Farmacéuticas

M.Sc. Abdel Bermúdez del Sol

**La Habana
2006**

UNIVERSIDAD DE LA HABANA



Instituto de Farmacia y Alimentos

**PERFECCIONAMIENTO METODOLÓGICO DEL SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES CON ENFERMEDADES NO
TRANSMISIBLES EN EL MARCO DEL SISTEMA DE SALUD CUBANO**

Tesis presentada en opción al grado de Doctor en Ciencias Farmacéuticas

Autor: M.Sc. Abdel Bermúdez del Sol.

Tutoras: Dra.C. Caridad Sedeño Argilagos.

Dra.C. Leisy Nieto Reyes.

Asesora: Dra.C. Gretel Villanueva Ramos.

**La Habana
2006**

SÍNTESIS

Por ser el Centro de Estudios, Documentación e Información de Medicamentos de Villa Clara una nueva estructura organizativa en el Sistema Nacional de Salud (SNS) cubano y por constituir la herramienta fundamental y punto de partida de toda la investigación, se evaluó su grado de solvencia, el cual resultó ser alto, demostrándose su capacidad para enfrentar el perfeccionamiento metodológico del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a pacientes con enfermedades no transmisibles (ENT) que necesitan tratamiento farmacológico permanente. El perfeccionamiento se inició con la modificación de la metodología básica para el SFT y la propuesta de otra con nuevas actividades y elementos que le confirieron un carácter de prevención primaria. Esta metodología se aplicó en pacientes de la Atención Primaria de Salud (APS) con diabetes mellitus y pacientes con prótesis valvulares mecánicas a través de un estudio cuasiexperimental, mostrando impacto positivo y efectividad. Estos resultados sirvieron de base para el desarrollo de un método para el SFT, adecuado a las características y estructura del SNS cubano, que resultó ser muy adecuado según el criterio de los expertos que lo evaluaron. Por último se aplicó el método propuesto en ancianos de la APS con hipertensión arterial a través de un estudio cuasiexperimental, mostrando también impacto positivo y efectividad.

Con la modificación de la metodología básica y el desarrollo del nuevo método quedó perfeccionado el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con ENT que necesitan tratamiento farmacológico permanente en el marco del SNS cubano y con el cual se pueden obtener resultados sanitarios efectivos.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
I. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	9
I.1. Atención Farmacéutica.....	9
I.2. Seguimiento Farmacoterapéutico.....	10
I.2.1. Diseño del servicio de SFT.....	11
I.2.2. Problemas Relacionados con la Medicación.....	12
I.2.2.1. Principales causas de los PRM.....	14
I.3. Información de Medicamentos.....	14
I.3.1. Evolución de la información de medicamentos.....	14
I.3.2. Centro de Estudios, Documentación e Información de Medicamentos de Villa Clara.....	15
I.3.3. Papel de los CIM en el SFT.....	16
I.3.4. Información pasiva y SFT.....	16
I.3.5. Información activa y SFT.....	17
I.3.5.1. Promoción y educación para la salud.....	17
I.3.6. Otras funciones de los CIM y su relación con el SFT.....	20
I.3.6.1. Actividad docente.....	20
I.3.6.1.1. Formación Continuada.....	20
I.3.6.1.1.1. Diseño de la formación continuada.....	21
I.3.6.1.1.2. Formación continuada y SFT.....	21
I.3.6.2. Actividad de investigación.....	22
I.3.6.2.1. Investigación y SFT.....	23
I.4. Sistema Nacional de Salud de Cuba.....	24

I.4.1. Principios rectores del SNS cubano.....	25
I.4.2. Funciones específicas del SNS cubano.....	25
I.4.3. Componentes del SNS cubano.....	25
I.4.4. Políticas, Estrategias y Programas del SNS cubano.....	25
I.4.4.1. Prioridades estratégicas del SNS cubano.....	26
I.5. Evaluación de la tecnología empleada en la atención de la salud.....	26
I.6. Conclusiones parciales.....	28
Figuras y tablas del capítulo I	
II. DISEÑO EXPERIMENTAL.....	29
II.1. Evaluación del grado de solvencia del CEDIMED de Villa Clara.....	29
II.1.1. Tipo de estudio.....	29
II.1.2. Procedimiento.....	29
II.1.3. Descripción operacional de variables.....	29
II.2. Modificación de la metodología básica para el SFT.....	29
II.2.1. Identificación de los puntos críticos de la metodología básica para el SFT.....	29
II.2.2. Introducción de nuevas actividades y elementos al SFT.....	30
II.3. Aplicación de la metodología modificada y evaluación de los resultados.....	30
II.3.1. Aplicación de la metodología modificada.....	30
II.3.1.1. Tipo de estudio.....	30
II.3.1.2. Universo y muestra de pacientes	30
II.3.1.3. Universo y muestra de profesionales de la salud.....	31
II.3.1.4. Procedimiento.....	31
II.3.1.4.1. Preparación de las condiciones de trabajo.....	31
II.3.1.4.2. Diagnóstico.....	32
II.3.1.4.2.1. Identificación de las NI del paciente.....	32
II.3.1.4.2.2. Identificación de la conducta del paciente.....	32
II.3.1.4.2.3. Identificación de los PRM.....	32

II.3.1.4.2.4. Determinación del control clínico del paciente.....	33
II.3.1.4.2.5. Identificación de las NI de los profesionales.....	33
II.3.1.4.2.6. Identificación de la conducta de los profesionales.....	33
II.3.1.4.3. Elaboración de la estrategia de intervención.....	33
II.3.1.4.4. Intervención.....	34
II.3.1.4.4.1. Programa de promoción y educación para la salud.....	34
II.3.1.4.4.2. Adecuación de la farmacoterapia.....	34
II.3.1.4.4.3. Formación continuada.....	34
II.3.1.4.4.4. Solución a los PRP y PRD.....	34
II.3.2. Evaluación de los resultados de la aplicación de la metodología modificada.....	34
II.3.2.1. Impacto.....	34
II.3.2.2. Efectividad.....	35
II.3.3. Descripción operacional de variables.....	35
II.3.3.1. Necesidades de información del paciente.....	35
II.3.3.2. Conducta del paciente.....	35
II.3.3.3 Problema relacionado con la medicación.....	35
II.3.3.4. Control clínico del paciente.....	35
II.3.3.5. Necesidades de información de los profesionales.....	36
II.3.3.6. Conducta de los profesionales.....	36
II.3.3.7. Impacto.....	36
II.3.3.8. Efectividad.....	37
II.3.4. Procesamiento estadístico.....	37
II.4. Desarrollo y evaluación de un método para el SFT.....	37
II.4.1. Diseño y elaboración del método.....	37
II.4.2. Evaluación del método por criterio de expertos.....	39
II.5. Aplicación del método propuesto para el SFT.....	39
II.5.1. Tipo de estudio.....	39

II.5.2. Universo y muestra.....	40
II.5.3. Procedimiento.....	40
II.5.3.1. Fase Preliminar.....	40
II.5.3.2. Fase I. Presentación del servicio.....	41
II.5.3.3. Fase II. Diagnóstico.....	41
II.5.3.4. Fase III. Planificación.....	42
II.5.3.5. Fase IV. Intervención.....	42
II.5.3.6. Fase final. Evaluación de los resultados de la intervención.....	42
II.5.4. Descripción operacional de variables.....	42
II.5.5. Procesamiento Estadístico.....	42

Figuras y tablas del capítulo II

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
III.1. Evaluación del grado de solvencia del CEDIMED de Villa Clara.....	43
III.1.1. Conclusión parcial.....	43
III.2. Modificación de la metodología básica para el SFT.....	44
III.2.1. Puntos críticos de la metodología básica para el SFT.....	44
III.2.2. Nuevas actividades y elementos introducidos al SFT.....	45
III.2.3. Conclusiones parciales.....	49
III.3. Aplicación de la metodología modificada y evaluación de los resultados.....	50
III.3.1. Aplicación de la metodología modificada.....	50
III.3.1.1. Preparación de las condiciones de trabajo.....	50
III.3.1.2. Diagnóstico.....	51
III.3.1.2.1. Necesidades de información de los pacientes.....	51
III.3.1.2.2. Conducta de los pacientes.....	52
III.3.1.2.3. Presencia de PRM en los pacientes.....	53
III.3.1.2.4. Control clínico de los pacientes.....	54
III.3.1.2.5. Necesidades de información de los profesionales.....	54

III.3.1.2.6. Conducta de los profesionales.....	56
III.3.1.2.7. Análisis integral de los resultados del diagnóstico.....	57
III.3.1.3. Elaboración de la estrategia de intervención.....	57
III.3.1.4. Intervención.....	59
III.3.1.4.1. Programa de promoción y educación para la salud.....	59
III.3.1.4.1.1. Necesidades de información de los pacientes.....	59
III.3.1.4.1.2. Conducta de los pacientes.....	60
III.3.1.4.2. Adecuación de la farmacoterapia.....	60
III.3.1.4.3. Control clínico de los pacientes.....	61
III.3.1.4.4. Programa de formación continuada.....	62
III.3.1.4.4.1. Necesidades de información de los profesionales...	62
III.3.1.4.4.2. Conducta de los profesionales.....	62
III.3.2. Evaluación de los resultados de la aplicación de la metodología modificada.....	62
III.3.2.1. Impacto.....	62
III.3.2.2. Efectividad.....	63
III.3.3. Conclusiones Parciales.....	64
III.4. Desarrollo y evaluación de un método para el SFT.....	65
III.4.1. Diseño y elaboración del método.....	65
III.4.2. Discusión del método propuesto.....	67
III.4.2.1. Objetivo del método.....	67
III.4.2.2. Características particulares del método.....	67
III.4.2.3. Enfoques del método.....	69
III.4.2.4. Fases y etapas del método.....	70
III.4.2.4.1 Fase preliminar.....	70
III.4.2.4.2. Fases del cuerpo del método.....	71
III.4.2.4.3. Fase final. Evaluación de los resultados de la intervención.....	75
III.4.2.5. Consideraciones finales de la discusión del método.....	75

III.4.3. Evaluación del método propuesto para el SFT.....	76
III.4.4. Conclusiones Parciales.....	77
III.5. Aplicación del método propuesto para el SFT.....	77
III.5.1. Fase Preliminar.....	77
III.5.2. Fases del cuerpo del método.....	79
III.5.2.1. Fase I. Presentación del servicio al paciente.....	79
III.5.2.2. Fase II. Diagnóstico.....	79
III.5.2.3. Fase III. Planificación de la intervención.....	83
III.5.2.4. Fase IV. Intervención.....	84
III.5.3. Fase final. Evaluación de los resultados de la intervención.....	86
III.5.4. Conclusiones Parciales.....	88
Figuras y tablas del capítulo III	
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	
ÍNDICE DE ANEXOS ELECTRÓNICOS	
ABREVIATURAS UTILIZADAS	

INTRODUCCIÓN

Los medicamentos constituyen la principal herramienta terapéutica para un elevado porcentaje de la población; para unos son la esperada solución, para otros el alivio a sus problemas de salud, sin embargo, también constituyen una causa de morbilidad y mortalidad si no se usan de manera adecuada (Johnson JA., 1995; Hepler CD., 1999; Gastelorrutia MA., 2002; Barris D., 2003).

Múltiples estudios farmacoepidemiológicos (López S, 1998; Gómez V, 2000; Gené J., 2003; Viso F, 2003) han demostrado la situación referida al uso irracional de los medicamentos, especialmente en pacientes que padecen enfermedades no transmisibles (ENT), ocasionado tanto por no respetar los médicos las buenas prácticas de prescripción (BPP), como por el incumplimiento de las prescripciones por parte de los pacientes (OMS, 2003; Armijo JA., 2003), lo que se traduce en un inadecuado control clínico de la enfermedad (Espejo J., 2002) y en una disminución de su calidad de vida (OMS, 2003).

Cuando no se sigue el tratamiento prescrito se suele culpar de ello a los pacientes, a pesar de que existen evidencias de que los profesionales sanitarios y los sistemas de salud pueden tener una gran influencia sobre el comportamiento de estos (OMS, 2003). No hay duda de que los equipos de atención sanitaria están fracasando en el apoyo a los pacientes para los cambios de comportamiento favorables a su salud, tarea para la cual no están adiestrados; además, en muchos países los sistemas de salud no están diseñados de forma tal que faciliten a sus profesionales respaldar estos cambios en los pacientes (OMS, 2003).

En Cuba el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) es el organismo rector del Sistema Nacional de Salud (SNS) y el encargado de dirigir, ejecutar y controlar la aplicación de la política del Estado y del Gobierno en cuanto a la Salud Pública, adoptando como principios rectores fundamentales el carácter estatal y social de la medicina., la accesibilidad y gratuidad de los servicios, la orientación preventiva, la participación de la comunidad e intersectorialidad y la centralización normativa y descentralización ejecutiva (MINSAP, 2002), lo cual lo convierte en el único de su tipo en el mundo y le ha permitido realizar numerosos esfuerzos, en aras de garantizar el uso racional de los medicamentos (URM), materializados con la creación del Programa Nacional de Medicamentos y del Programa para el URM (PURMED) (MINSAP, 1999); sin embargo, los resultados en cuanto al uso de este importante recurso terapéutico son similares aún a los descritos en el resto del mundo (Lara MC., 2004; González BE., 2004; Álvarez R., 2004). Existen programas especiales para la prevención, diagnóstico, evaluación y control de algunas ENT (Díaz O., 1996; Macías I., 1998; Rodríguez A., 2001), con un componente mayoritario de promoción y educación para la salud; dichos programas orientan y trazan las pautas del tratamiento de la enfermedad pero no abordan la educación sanitaria a pacientes sobre el uso de los medicamentos. Tampoco existe una fuerte pronunciación de la educación postgraduada en las universidades cubanas en función de la actualización farmacoterapéutica. A pesar del gran impulso que ha recibido la promoción y educación para la salud en Cuba, la educación sanitaria farmacoterapéutica a pacientes y la superación profesional en esta especialidad aún no han cobrado su merecido espacio.

A partir de 1990 surgió en Estados Unidos (Hepler CD., 1999) un nuevo enfoque de la práctica farmacéutica: la Atención Farmacéutica (AF); este enfoque permitió el desarrollo y fortalecimiento de la actividad farmacéutica asistencial y el protagonismo del profesional

farmacéutico en la prestación de una farmacoterapia racional, al establecer una metodología básica consistente en la detección, prevención, clasificación y solución de los Problemas Relacionados con la Medicación (PRM). Dicha metodología ha sido utilizada ampliamente en el mundo y ha sufrido algunas adecuaciones, expresadas a través de los diferentes métodos propuestos (Cipolle RJ., 1998; Jiménez NV., 2003; Machuca M., 2003; Paura AC, 2004; Climente M., 2005). La evolución de esta nueva filosofía de la práctica farmacéutica ha tenido su máxima expresión en España con sus Consensos de Granada sobre AF (Panel de Consenso, 1999 y 2002) donde, luego de su última edición, quedó definido el concepto de servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a pacientes y se elaboró el método Dáder (Machuca M., 2003) con el objetivo de guiar los pasos del profesional farmacéutico en el ejercicio de este servicio. Dicho método contempla la identificación de los PRM, las posibles acciones a seguir para darles solución, la ejecución de dichas acciones, la comunicación con el prescriptor, los resultados de la intervención y la prevención de los PRM pero, al igual que la metodología básica y el resto de los métodos existentes, plantea realizar esta prevención durante la utilización del medicamento por el paciente, cuando sería más conveniente hacerlo durante la prescripción y la dispensación, es decir, antes de que el medicamento llegue al paciente. Los resultados de la aplicación de todos estos métodos son cuestionables, dada la frecuencia con que se analiza este problema en los foros de discusión sobre el tema (Lista de AF, 2006).

En Cuba no existe una tradición en cuanto al trabajo del farmacéutico en la AF y más específicamente en el SFT, como tampoco existe relación adecuada entre la cantidad de servicios de farmacia y Licenciados en Ciencias Farmacéuticas que laboran en los mismos (Fernández E., 2005), lo cual pudiera ser una de las causas que limita la implementación de este nuevo servicio. A pesar de que en el proyecto de Manual de Normas y Procedimientos para las Farmacias

Comunitarias (MINSAP, 2005) se propone el SFT como uno más de los servicios farmacéuticos que deben brindarse a la comunidad, este no se ha implementado aún, solo se realiza, aislada y eventualmente, a modo de investigación; además, no existe un método cubano para realizarlo que aproveche las bondades del SNS, dadas por sus principios rectores; por lo que se aplican algunos de los ya mencionados; el más utilizado es el método Dáder (Machuca M., 2003), entre otras razones porque es el más conocido.

En la región central del país y específicamente en la provincia de Villa Clara, existe una vasta experiencia en cuanto al desarrollo de la farmacia asistencial (inicialmente Farmacia Clínica y actualmente AF), debido en parte a que constituye el principal perfil ocupacional de los farmacéuticos egresados de la Universidad Central de Las Villas (UCLV), pero además por la existencia del Centro de Estudios, Documentación e Información de Medicamentos (CEDIMED), una nueva estructura organizativa en el SNS cubano que ha centrado sus esfuerzos en la búsqueda de alternativas y estrategias para la promoción del URM (Bermúdez A., 2001), el cual ha identificado al SFT como una herramienta útil para lograr este objetivo en la comunidad.

Estudios de Utilización de Medicamentos (EUM) dirigidos por el CEDIMED (Martínez JG., 2000; Bermúdez A., 2000; Bermúdez A., 2000A; Bermúdez A., 2000B; Bermúdez A., 2001A; Bermúdez A., 2002), han mostrado de manera reiterada resultados negativos similares, en un mismo grupo de pacientes en diferentes momentos, lo cual ha evidenciado falta de efectividad de las medidas de intervención aplicadas. Esta situación, conjuntamente con el análisis de los resultados publicados sobre el SFT a pacientes con ENT (Dualde E, 1999; Rodríguez MA., 2004; Rodríguez A, 2005), que demuestran una alta tasa de prevalencia de PRM a pesar de numerosas intervenciones, permitió identificar puntos vulnerables de este tipo de trabajo y la necesidad de

plantearse un perfeccionamiento metodológico del SFT con vistas a lograr mejores resultados de salud en el paciente.

La problemática planteada requiere de la elaboración y aplicación de estrategias de salud efectivas dirigidas a la optimización de la farmacoterapia, fundamentalmente, de las ENT porque: se encuentran entre las primeras causas de muerte en Cuba (Toledo G., 2004) y en los países desarrollados, (Cardelach F., 2000; Roca R., 2002 y 2002A), tienen gran influencia en los indicadores epidemiológicos de salud y el uso irracional de los medicamentos para estas enfermedades limita la plena incorporación laboral y social de los pacientes que las padecen, constituyendo una carga económica para el presupuesto del estado. Esto obliga a reanalizar las políticas de salud y a focalizar los esfuerzos futuros en este sentido (Toledo G., 2004).

Por todo lo anterior se hace necesaria la obtención de nuevas tecnologías de salud, aplicables a la AF, para que los profesionales involucrados en la prescripción y dispensación de los medicamentos realicen su labor asistencial de manera adecuada y para que los pacientes se adhieran al tratamiento prescrito como garantía del éxito terapéutico y control de su enfermedad. El logro de estos propósitos en el contexto regional, constituiría un aporte a las políticas de salud de Cuba y de otros países, enriqueciendo el nivel del conocimiento científico acerca de esta temática a nivel nacional e internacional.

Problema científico:

La metodología básica para el Seguimiento Farmacoterapéutico utilizada a nivel internacional está encaminada fundamentalmente a resolver los problemas relacionados con la medicación y no a actuar sobre las causas que los originan, lo cual limita su impacto y efectividad.

Hipótesis de investigación:

Es posible lograr un impacto positivo y efectividad del Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles que necesiten tratamiento farmacológico permanente si se realiza un perfeccionamiento metodológico del mismo, en el marco del Sistema de Salud cubano.

Objetivo general.

Perfeccionar el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles que necesitan tratamiento farmacológico permanente para lograr impacto positivo y efectividad en el marco del Sistema de Salud cubano.

Objetivos específicos.

1. Demostrar la capacidad del CEDIMED, como herramienta para el perfeccionamiento metodológico del Seguimiento Farmacoterapéutico, a través de la evaluación de su grado de solvencia.
2. Disponer de una metodología para el Seguimiento Farmacoterapéutico con un carácter de prevención primaria mediante la modificación de la metodología básica.
3. Demostrar el impacto positivo y efectividad de la metodología modificada, a través de su aplicación en pacientes con diabetes mellitus y con prótesis valvulares mecánicas.
4. Desarrollar y evaluar un método para el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles que se adecue a las características y estructura del Sistema Nacional de Salud cubano.
5. Demostrar el impacto positivo y efectividad del método propuesto, a través de su aplicación en ancianos con hipertensión arterial.

Novedad científica.

Por primera vez se instrumentan nuevas actividades y se desarrolla un método con vistas al perfeccionamiento metodológico del SFT, encaminado fundamentalmente a identificar y actuar sobre las causas de los PRM en los pacientes con ENT que necesiten tratamiento farmacológico permanente, lo cual le confiere un carácter de prevención primaria.

Originalidad.

La originalidad del trabajo está dada por:

- La utilización del CEDIMED como herramienta para el perfeccionamiento metodológico del SFT, gracias a la alta solvencia de esta nueva estructura organizativa en el SNS cubano y su interrelación orgánica con las autoridades que rigen las políticas de salud en la región, con otras instituciones y profesionales de la salud y otros sectores estatales y sociales.
- La inclusión de los profesionales de la salud como parte del proceso de SFT y fuente importante de PRM.
- El establecimiento de criterios que permiten estratificar a los profesionales y a los pacientes según los niveles de información requeridos para el uso de los medicamentos con el objetivo de seleccionar las medidas de intervención pertinentes.
- La integración al SFT de los programas de educación para la salud y de formación continuada con vistas a la prevención de los PRM.
- La inclusión en el método de recomendaciones útiles para la elaboración de cuestionarios dirigidos a los profesionales de la salud.
- La utilización en el SFT de guías de observación para evaluar la conducta de los profesionales durante la prescripción y la dispensación.

-
- La utilización en el SFT de una ficha de recogida de datos para evaluar la conducta de los pacientes.
 - La inclusión en el SFT de una guía para el diseño y ejecución de programas educativos a los pacientes.

Aplicabilidad.

Está dada, fundamentalmente, por la necesidad del SFT como herramienta efectiva para el URM y la ausencia de un método para realizarlo que se adecue a las características y estructura del SNS cubano. Además, por la facilidad de comprensión del contenido del método propuesto, la secuencia lógica del procedimiento, su flexibilidad y potencialidad de adaptación a los diferentes grupos de pacientes y su aceptabilidad demostrada por el elevado número de pacientes y profesionales de la salud involucrados de manera voluntaria en la investigación; además lo hacen aplicable otras cualidades como son su carácter orientador, instructivo y educativo.

También facilita su aplicabilidad la importancia del problema de salud diagnosticado y los beneficios sanitarios que reporta, así como el hecho de que el método se haya desarrollado teniendo en cuenta las características y estructura del SNS cubano.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

I.1. Atención Farmacéutica.

A comienzos de los años 60, cuando la farmacia hospitalaria entraba en la era de la información, la práctica y la formación farmacéutica se orientaban hacia la farmacia clínica (Bonal J., 2003), esta situación proporcionó a mediados de los años 70, en Estados Unidos, los programas de revisión de la utilización de los medicamentos, lo cual condujo al desarrollo de la farmacia clínica (Parrinha AR., 1999). En los años 80 se va perfilando la práctica farmacéutica como algo más que informar; se hablaba ya de cuidados farmacéuticos (Brodie DC., 1980). En la década de los 90, el concepto que se manejaba era el de “Pharmaceutical Care” (Hepler CD, 1990), asumido por algunos como “Cuidados Farmacéuticos” y por otros como “Atención Farmacéutica”.

Actualmente son muchos los países en los cuales se desarrolla la AF, dentro de los que se destaca España (PCF, 1999), con la realización de consensos sobre este tema (Panel de Consenso, 1999 y 2002), sin embargo, en muchos otros países como en Cuba, se están dando aún los primeros pasos. En 1990 quedó definido el concepto de AF y se estableció su objetivo: garantizar un buen tratamiento farmacoterapéutico y prevenir, identificar y resolver los PRM (Hepler CD, 1990); más tarde, con el “Informe de Tokio” (OMS, 1995), se asume la AF como una responsabilidad del farmacéutico.

La AF se maneja en España como eje central de la actividad farmacéutica, como consecuencia de su propia evolución y de las actividades relacionadas con el objetivo permanente de optimización

del uso de medicamentos centrado en el paciente (Plaza F., 1999; Vidal MC., 1999).

Desde su surgimiento hasta la actualidad la AF ha sido descrita por diversos autores, pero la definición más acertada fue la emitida en el segundo consenso sobre AF (Consenso de Granada, 2001); la cual dejó bien claro que la AF abarca todas las actividades del farmacéutico orientadas al paciente y da paso a un nuevo concepto en el ámbito asistencial, el servicio de SFT.

I.2. Seguimiento Farmacoterapéutico.

El SFT se define como: “la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de los problemas relacionados con la medicación, de forma continuada, sistematizada y documentada en colaboración con el propio paciente y los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente” (Consenso de Granada, 2001).

Se puede afirmar que tanto la metodología básica para el SFT (Hepler CD, 1990) como los diferentes métodos que la expresan y se encuentran disponibles en la fuentes de información (Cipolle RJ., 1998; Jiménez NV., 2003; Machuca M., 2003; Paura AC, 2004; Climente M., 2005), van a la solución de los PRM durante la utilización del medicamento por el paciente cuando, en realidad, sería más conveniente, efectivo y beneficioso, resolver las causas que los originan, es decir, durante la prescripción y dispensación o lo que es lo mismo, trabajar con una visión mayoritariamente preventiva.

Durante el Segundo Consenso de Granada quedaron establecidos los requisitos del servicio de SFT, centrados en tres elementos esenciales (Consenso de Granada, 2001): (1) El compromiso del farmacéutico con los resultados de la farmacoterapia del paciente. (2) La garantía de continuidad de este en el servicio y (3) La documentación y registro de la actividad.

Dichos requisitos solo vinieron a reafirmar los conceptos ya dictados (Hepler CD, 1990) que fueron el inicio de esta nueva forma de entender la práctica farmacéutica asistencial y que sienta sus bases en el grado de responsabilidad que debe asumir el farmacéutico en relación con la farmacoterapia del paciente y sus resultados.

I.2.1. Diseño del servicio de SFT.

Los elementos a tener en cuenta son: la necesidad de disponer de procedimientos normalizados de trabajo (PNT), el deber de ofertar el servicio al paciente, la necesidad de la apertura de una historia farmacoterapéutica al paciente, la evaluación de la existencia de PRM y su solución en caso de existir, la comunicación con el médico, el deber de dar información adecuada al paciente y el conveniente registro de las actividades e intervenciones (Consenso de Granada, 2001).

En cuanto a los elementos que componen el SFT, puede afirmarse que en Cuba no se dispone de PNT para la práctica de este servicio como tampoco se cuenta con una documentación adecuada de registro de esta actividad, a pesar de que en el proyecto de Manual de Normas y Procedimientos de Farmacias Comunitarias (MINSAP, 2005) se encuentra propuesto el servicio de SFT como uno más de los que deben brindarse a la comunidad.

Con relación al aporte de información al paciente debe decirse con seguridad que la existencia de un sistema de información de medicamentos bien estructurado y solvente constituye una importante contribución al servicio de SFT, máxime si dicho sistema incorpora en sus actividades de información activa los programas de promoción y educación para la salud dirigidos a los pacientes y los de formación continuada dirigidos a los profesionales de la salud.

Por otra parte se relaciona la comunicación con el médico, lo cual resulta contradictorio pues la AF en general y el SFT en particular, abogan por el trabajo en equipo (Bassons T., 2002; Baena I.,

2002) por tanto, el primer elemento a tener en cuenta debería ser la formación del equipo de trabajo que es en definitiva quien se debe encargar de llevar a cabo el SFT de común acuerdo.

La experiencia de trabajo adquirida por el CEDIMED, a través de la realización de EUM que mostraron de manera reiterada falta de efectividad de las medidas aplicadas para resolver los problemas identificados (Martínez JG., 2000; Bermúdez A., 2000; Bermúdez A., 2000A; Bermúdez A., 2000B; Bermúdez A., 2001A; Bermúdez A., 2002) así como los resultados publicados por otros autores en la literatura científica relacionada con el SFT (De Miguel E., 2004; Andrade RCG., 2005, Correr CJ., 2005; Fornos JA., 2005) que evidenciaron una prevalencia de PRM en los pacientes, permitieron distinguir las variables determinantes de los problemas identificados. Este análisis facilitó el entendimiento de que el servicio de SFT debería considerar algunas actividades tales como la detección y solución de los problemas de prescripción y dispensación en el momento de su realización, así como la formación continuada a los profesionales y la educación programada a los pacientes, lo cual garantizaría una adecuada prevención de los PRM.

Sería conveniente, entonces, un perfeccionamiento del SFT que incluyera nuevas actividades metodológicas, herramientas de diagnóstico y recolección de datos necesarias y que se adecue a los principios rectores del SNS cubano.

I.2.2. Problemas Relacionados con la Medicación.

Existen numerosas definiciones y clasificaciones acerca de los PRM pero todas coinciden en que se está en presencia de un problema de salud en el paciente, consecuencia de los medicamentos que consume y originados por diversas causas que conducen al no cumplimiento del objetivo terapéutico (Cipolle RJ., 1998; Fernández-Llimoz F., 1999; Panel de Consenso, 1999; Strand LM., 1999; Espejo J., 2002), lo cual hace que se conviertan en el punto de mira de los

profesionales farmacéuticos asistenciales y se haga necesaria su identificación y clasificación para un mejor manejo.

En los EUM desarrollados por el CEDIMED se constató un uso irracional de medicamentos; dichos estudios fueron la premisa para llegar al convencimiento de que lo que Heppler y Strand llamaron PRM y abogaron por la necesidad de su solución, era el resultado de un mal manejo de los medicamentos, del cual son responsables los médicos durante la prescripción, los farmacéuticos durante la dispensación o los propios pacientes en su utilización.

Con el desarrollo de la AF y más tarde del SFT, los profesionales farmacéuticos debían estar en condiciones de asumir la tarea de buscar, colegiar y aplicar soluciones definitivas a los PRM, sin embargo, esto no siempre es así pues aún persisten estos problemas en pacientes con enfermedades cuyos tratamientos han sido ampliamente estudiados; tal es el caso de los pacientes con hipertensión arterial (HTA) y con diabetes mellitus (DM) (De Miguel E, 2004; Andrade RCG, 2005, Correr CJ, 2005; Fornos JA, 2005).

Sin lugar a dudas, algo está fallando en la aplicación de los métodos para el SFT disponibles en las fuentes de información farmacéutica; dichos métodos (Cipolle RJ., 1998; Machuca M., 2003; Jiménez NV., 2003; Paura AC, 2004; Climente M., 2005) plantean de manera lógica el procedimiento a seguir para el SFT, sin embargo, al dar solución a los PRM, limitan al farmacéutico a la búsqueda de alternativas terapéuticas (cambios de tratamientos, de dosis, etc.), cuando en realidad dicha solución debería estar encaminada, además, a solucionar sus causas.

El análisis anterior permite afirmar que es necesario darle un nuevo carácter al SFT, orientar la intervención no solo a la solución de los PRM, sino también a la prevención de sus causas.

I.2.2.1. Principales causas de los PRM.

Son múltiples las causas que pueden originar PRM (Figura 1) (Espejo J., 2002) como también pueden ser diversas las vías para su solución. Una buena parte de estas causas son perfectamente previsibles y prevenibles puesto que dependen del conocimiento y la conducta de pacientes y profesionales de la salud, por lo que son mayoritariamente susceptibles de ser modificadas mediante acciones de intervención educativa que permiten prevenir la aparición de los PRM.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, la labor del farmacéutico debería estar encaminada a resolver dichos problemas de conocimiento y contribuir al desarrollo de habilidades en relación con el uso de los medicamentos. Es evidente la importancia de tener en cuenta la solución de las causas durante el desarrollo del SFT lo cual aportará al servicio un carácter realmente preventivo.

I.3. Información de Medicamentos.

I.3.1. Evolución de la información de medicamentos.

Aunque tradicionalmente los farmacéuticos se desempeñaron en la actividad de información de medicamentos (IM), no fue hasta 1962 cuando, en la Universidad de Kentucky, Estados Unidos, estas actividades se formalizaron con la creación de un Centro de Información de Medicamentos (CIM), (Pla R., 2003; Rosenberg MJ., 2004). En 1969 fue fundado el primer CIM de Europa, en un Hospital de Londres (DIPG of the UK, 1992), el primer CIM de España se creó en 1973, en el Hospital Sant Pau en Barcelona (Alberola C., 1990) y el primero de América Latina se estableció en la Universidad Central de Venezuela, en 1981 (De Araujo L, 2001).

En 1994, en el Instituto de Farmacia y Alimentos de la Universidad de La Habana, se creó un servicio de IM (Fernández, E., 2000; Sedeño C., 2005) y en 1995 surgió el centro de información farmacéutica del Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos, también en La Habana; este último se ha dedicado fundamentalmente al desarrollo de programas informativos sobre los

medicamentos que produce la industria farmacéutica cubana (Castro R., 1996). En Villa Clara, en 1996, se comenzó a trabajar en la creación del CEDIMED (Bermúdez A., 2001), que constituyó el primer CIM integrado al SNS cubano. Más tarde, en 1998 se creó un CIM en el Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología, en La Habana (Rosell A., 2005).

En Cuba, una fuente importante de IM la constituye INFOMED (red electrónica de información del MINSAP); la información que se genera en este portal está dirigida fundamentalmente a profesionales y usuarios diversos cuyas actividades laborales asistenciales, investigativas o docentes se encuentran relacionadas con el campo de acción de la salud (Castro R., 1996).

A pesar de que los CIM existentes en el mundo carecen de uniformidad en cuanto a los servicios que prestan y a las instituciones a que pertenecen, todos tienen un objetivo común: promover una farmacoterapia racional.

La experiencia internacional sobre IM no ha sido asimilada en Cuba con la rapidez que requiere su SNS debido, en parte, al no reconocimiento de la importancia de esta actividad para el URM y por la cantidad de recursos materiales y financieros necesarios para el establecimiento de un sistema de información especializada. Por tanto, la creación y puesta en marcha de una entidad de este tipo, constituye una importante contribución al SNS cubano.

I.3.2. Centro de Estudios Documentación e Información de Medicamentos de Villa Clara.

Surgió como una solución a los principales problemas que afectan el URM y gracias al financiamiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de Cuba a través de su delegación provincial en Villa Clara. Esta nueva estructura organizativa dentro del SNS cubano, constituye un organismo especializado que gestiona, procesa y distribuye la información relacionada con el uso de los medicamentos. Este, a diferencia de los tradicionales

centros de información, no se limita al préstamo de fuentes bibliográficas sino que brinda información evaluada, con valor agregado, útil para la toma de decisiones en la terapéutica.

El CEDIMED tiene como misión la de garantizar el URM a través de las actividades de información de medicamentos, docencia e investigación, por lo que desde hace algún tiempo ha venido trabajando en función de integrar dichas actividades y aumentar su solvencia, es decir, su capacidad para dar solución efectiva a los problemas que puedan presentarse en estas actividades, en aras de la implementación del SFT como herramienta eficaz para dar cumplimiento a su misión y función social que no es otra que la de promocionar el URM en la comunidad.

I.3.3. Papel de los CIM en el SFT.

Teniendo en cuenta que el trabajo de la inmensa mayoría de los CIM está orientado a los farmacéuticos comunitarios (Del Arco J, 2002), es razonable pensar que la evolución de estos centros se encuentre muy ligada al ejercicio profesional de las farmacias comunitarias por lo que, si estas apuntan a la implementación del SFT como servicio de salud, los CIM necesitan desarrollarse en función de este servicio. Entonces, resulta necesario contar con un CIM que permita que tanto la capacitación de sus recursos humanos como la disponibilidad de sus recursos de información estén orientadas al apoyo del SFT pero, sobre todo, que oriente en este sentido la concepción de sus actividades básicas: información, investigación y docencia.

I.3.4. Información pasiva y SFT.

Tal y como se deduce del documento del segundo consenso de Granada (Consenso de Granada, 2001), es evidente que el futuro de la información pasiva en los CIM (respuesta a las consultas de los usuarios) también está estrechamente unido al desarrollo de la AF y del SFT.

En la medida en que las farmacias implantan este modelo de práctica, se incrementa el número y complejidad de las consultas, exigiéndose a estos centros una mayor especialización y

disponibilidad de recursos (Del Arco J, 2002). Se ha demostrado por algunos investigadores que los farmacéuticos que realizan SFT en sus farmacias solicitan información sobre medicamentos en un porcentaje notablemente mayor que los que no lo hacen (Correa V., 2003).

Solo si los profesionales cuentan con un respaldo de conocimientos eficaz y seguro para resolver sus dudas farmacoterapéuticas, podrán desarrollar el SFT a sus pacientes de manera satisfactoria.

Para que el farmacéutico pueda llevar a cabo el SFT debe disponer inmediatamente de los datos del paciente y de la información sobre medicamentos necesaria (Fernández-Llimós F., 1999A); esta afirmación muestra la relación entre la información pasiva de medicamentos y el SFT, por lo que es evidente que para realizar este servicio se necesita disponer de información actualizada, correcta, segura, y no comprometida. Queda claro, entonces, que la información de medicamentos en el contexto del SFT debe ser útil para la toma de decisiones clínicas y contener un conocimiento que pueda utilizarse para la intervención farmacoterapéutica.

I.3.5. Información activa y SFT.

Los verdaderos CIM enfrentan activamente la gestión y distribución de la información a través de la elaboración de boletines de actualización farmacoterapéutica y del desarrollo de programas de promoción y educación para la salud dirigidos a los pacientes (Del Arco J, 2000).

I.3.5.1. Promoción y educación para la salud.

La promoción de la salud tiende a prevenir la enfermedad (CCFC, 1998; MINSAP, 2004), esta orientación conduce a tres componentes entrelazados en su estrategia: (1) Acción intersectorial para obtener políticas saludables de salud pública, (2) Afirmación del rol activo de los individuos para usar conocimientos de la salud que les permitan aumentar el control sobre su propia salud y sobre su entorno y (3) Acción comunitaria desde las bases locales (participación del individuo como punto central de la estrategia de promoción de la salud) (MINSAP, 2004).

Para lograr un estado de salud adecuado debe tenerse en cuenta que la mejor vía para alcanzarlo es a través del control de los factores que influyen en el mismo. Esto se logra utilizando diferentes estrategias, las tres principales son: la curativa, la preventiva y la educativa, las que a su vez incluyen diferentes tipos de intervenciones, prácticas y métodos (MINSAP, 2004).

Las actividades de prevención se clasifican en: prevención primaria, secundaria y terciaria. El objetivo de la prevención primaria es disminuir la probabilidad de ocurrencia de las afecciones y enfermedades. Desde un punto de vista epidemiológico pretende reducir la incidencia de estos fenómenos, es decir, que actúa antes de que la interacción de los factores de riesgo con el individuo origine la producción del fenómeno o enfermedad (CCFC, 1998).

De ahí la importancia de que el SFT incluya la prevención primaria, además de la prevención que se plantea en la metodología básica (Hepler CD, 1990), que es secundaria o terciaria pues actúa luego de producirse la interacción del factor de riesgo (el medicamento) con el paciente.

La estrategia educativa se ha convertido es una de las principales vías para conservar y mejorar la salud, y su objetivo es promover cambios de conceptos, comportamientos y actitudes frente a la salud y reforzar conductas positivas; ello implica un trabajo compartido que facilita, al personal sanitario y a la comunidad, la identificación y análisis de los problemas y la búsqueda de soluciones de acuerdo con su contexto socio-cultural (CCFC, 1998A; MINSAP, 2004).

La mayor parte de la labor educativa debe cumplirse utilizando sistemas formales e informales de enseñanza. Es importante identificar cómo las personas de la comunidad aprenden y a través de qué medios o canales les llega la información (radio, televisión, periódicos, revistas, etc.) de forma que puedan ser utilizados para comunicar los mensajes de salud (MINSAP, 2004). Se ha reconocido que todo cambio importante en los individuos, grupos sociales e instituciones, empieza y termina con la educación (Tuneu L, 2003).

En asuntos relacionados con la salud, la información es un elemento necesario para conseguir la cooperación del individuo (Fernández R, 1996), pero educar no es solo suministrar información, sino modificar actitudes y favorecer comportamientos favorables a la salud, de ahí la estrecha relación que debe existir entre el SFT y la promoción y educación para la salud.

La comunicación en salud se desarrolla sobre la base de las inquietudes de los individuos, las necesidades que se perciben, las creencias y las prácticas actuales; es, por tanto, un componente integral de todos los servicios de promoción y educación para la salud.

En cualquier comunicación, para conseguir una correcta transmisión y codificación del mensaje, debe escogerse el canal adecuado, pues las personas retienen: el 10% de lo que leen, el 20% de lo que escuchan, el 30% de lo que ven, el 50% de lo que ven y escuchan a la vez, el 70% de lo que escuchan, ven y ante lo cual responden y el 90% de lo que escuchan, ven, responden y además, lo ponen en práctica o los implica personalmente (Tuneu L., 2000; Tuneu L., 2003).

La labor educativa puede realizarse de tres formas: (1)*Incidental* (sin programar), que debe hacerse siempre pero no modifica conductas de manera permanente, (2)*Campañas educativas* (sistemas redundantes de información) que se realizan cuando se hace necesario y solo modifica conductas de manera permanente en el 5-10% de los individuos y (3)*Programas educativos* (programada), que se realiza en función de las necesidades sentidas de los individuos y se logra un cambio de conducta permanente en alrededor del 85% de los educandos (MINSAP, 2004).

Los programas educativos son la forma más eficaz de realizar el trabajo educativo en la comunidad. Son la vía más adecuada para lograr cambios de conducta favorables a la salud en los individuos, pero esta actividad debe seguir una metodología bien estructurada, identificarse adecuadamente los grupos con necesidades informativas y educativas prioritarias y utilizar los recursos disponibles de forma eficiente.

I.3.6. Otras funciones de los CIM y su relación con el SFT.

Entre las funciones básicas de un CIM se destacan, por su importancia, la actividad docente y la investigación, ambas con una repercusión importante en la implementación y desarrollo del SFT.

I.3.6.1. Actividad docente.

Los CIM han desempeñado siempre un importante papel en la actividad docente de pregrado y de postgrado (formación continuada); esta última es la más importante en cuanto a SFT se refiere pues, además de capacitar a los farmacéuticos para el ejercicio del servicio, juega un rol protagónico en la actualización farmacoterapéutica de los profesionales de la salud relacionados con esta actividad. En este sentido, los CIM en Cuba tienen ventaja respecto a los del resto del mundo y es que, dado el carácter estatal y social de la medicina y la descentralización ejecutiva que caracteriza al SNS, la formación continuada asumida por estos centros puede ser extensiva a todos los profesionales de la salud, lo cual facilita de manera importante su apoyo al SFT.

I.3.6.1.1. Formación Continuada.

Es el proceso de enseñanza-aprendizaje, activo y permanente, al que tienen derecho y obligación los profesionales sanitarios; se inicia al finalizar la formación básica y está destinado a la actualización y mejora de sus conocimientos, habilidades y actitudes (Martínez F., 1994; Ferrer JL., 2002; Gayoso P., 2002; Matos L., 2002; Montilla JC., 2003; MSC, 2003; MSC, 2005).

Esta definición versa alrededor de tres elementos que son la clave de cualquier sistema de formación continuada: el desarrollo de conocimientos, habilidades y conductas; deja claro un fin: mejorar la competencia y el desempeño profesional.

El nivel de conocimiento alcanzado al finalizar la formación básica declina rápidamente, sobre todo en las ciencias médicas y farmacéuticas, especialmente en el ámbito de la atención primaria de salud (APS), donde su velocidad de cambio presenta un crecimiento exponencial (Gayoso P.,

1999). Este crecimiento no es un problema para los profesionales de países desarrollados, pero para países en vías de desarrollo como Cuba, puede constituir una seria dificultad ya que limita el nivel de actualización que debe tener todo profesional de la salud.

El propósito de la formación continuada es mantener actualizados los conocimientos adquiridos, y desarrollar nuevas áreas del conocimiento y la competencia, dirigidas a reforzar los cambios en el ejercicio de la práctica profesional, pero sobre la base de las necesidades sentidas y cambiantes.

I.3.6.1.1.1. Diseño de la formación continuada.

Es una tarea difícil y compleja, resultando de vital importancia la identificación de necesidades de información. Muchos autores comparten esta opinión (Cantillon P, 1999; Grant J, 2002; Andrés NF, 2000; Saura J, 2001); otros van más allá y creen que la identificación debe involucrar también a la organización y a la sociedad (Gayoso P, 2002). En opinión de algunos su diseño debe centrarse en la participación activa del alumno y en los problemas que se deben resolver con los recursos disponibles (Beato P., 2002; Aguas Y, 2003;Correr CJ., 2004).

Es evidente que el diseño de la formación continuada debe ir precedido del conocimiento de las necesidades de información o aprendizaje, lo cual asegura que sea específica, objetiva y efectiva.

I.3.6.1.1.2. Formación continuada y SFT.

Los conocimientos adquiridos por los farmacéuticos en la educación superior en Cuba, no son suficientes para conseguir un dominio completo del SFT pues los contenidos de los planes de estudio impartidos hasta la fecha (MES, 1976; MES, 1981; MES, 1990; MES, 1997), no suplen las necesidades reales de los profesionales que se forman para asumir este servicio.

Algo similar ocurre en España, por lo que algunos autores plantean que sería necesaria una formación más larga o una especialización (Sánchez-Pozo A., 2000). Otros plantean la necesidad

de un mayor número de actividades concretas y continuas durante los últimos años de carrera, para que se integren los conocimientos teóricos con la práctica profesional (Solá N., 2000).

La evolución de los conocimientos va mucho más rápido que la actualización de los planes de estudio de las carreras y por tanto, resulta difícil la inclusión inmediata en dichos planes de los nuevos enfoques de la profesión; tampoco es objetivo de la educación de pregrado especializar a los estudiantes en una rama en particular y una formación de pregrado más larga no sería, de ninguna manera, la solución a esta problemática. El desarrollo de un mayor número de actividades prácticas en los últimos años de la carrera, sí pudiera paliar este problema y de hecho ya se ha valorado esta idea para el nuevo plan de estudios D de la carrera en Cuba.

A la vista de todo lo anterior, es evidente que solo la formación continuada puede brindar a los profesionales de la salud los conocimientos para su actualización farmacoterapéutica con miras a enfrentar el SFT de manera eficaz. Para los farmacéuticos brinda, además, los elementos constantemente cambiantes de la práctica farmacéutica asistencial, desarrollando en ellos las actitudes necesarias para el ejercicio de este servicio.

I.3.6.2. Actividad de investigación.

La situación de la salud pública cubana, con cifras de morbilidad y mortalidad por ENT que muestran incrementos sostenidos, obliga a reanalizar las políticas de salud y a focalizar los esfuerzos futuros en dichas enfermedades. Entre las directrices del MINSAP para incrementar la salud de la población cubana está el desarrollo de investigaciones para lograr productos y servicios que beneficien la atención sanitaria y que mejoren la calidad y eficiencia del SNS en cuanto a promoción y recuperación de la salud, prevención de enfermedades y rehabilitación integral, con énfasis en varias esferas (Toledo G, 2004), siendo de especial interés para el SFT: las enfermedades transmisibles, las no transmisibles y la calidad de vida.

Ante esta situación, los farmacéuticos del área asistencial deben replantearse su papel dentro de la salud pública y encaminar sus esfuerzos hacia la búsqueda de soluciones para apoyar el logro de las metas planteadas por el MINSAP; la investigación en el campo del SFT pudiera ser una vía eficaz para lograrlo. Asimismo la labor investigativa de los CIM debe reorientarse en este sentido.

I.3.6.2.1. Investigación y SFT.

La investigación en el campo de la AF y en particular del SFT es relativamente nueva como también lo es su práctica. Aprovechar la experiencia investigativa acumulada en farmacia clínica (EUM, Farmacovigilancia, etc.), puede ser de gran valor para impulsar la investigación y práctica del SFT y de inestimable utilidad para el desarrollo y reconocimiento general de la capacidad profesional de los farmacéuticos para mejorar la atención de los pacientes y su calidad de vida.

Dentro de la Comunidad Europea, y especialmente en el sistema sanitario español, se han llevado a cabo algunos estudios de intervención farmacéutica con el fin de probar el efecto de la AF en determinadas situaciones. Se ha planteado la hipótesis de que la AF mejora los resultados de salud en el paciente (Bonafant J., 2003), pero esto solo se puede demostrar utilizando indicadores pertinentes, midiéndolos antes y después del periodo de estudio.

Los efectos de la AF se miden con mayor facilidad en pacientes tratados permanentemente con medicamentos ya que su asistencia es un proceso continuo en el que se presenta un gran número de PRM (Bonafant J., 2003), de ahí que el tratamiento de las ENT, por esta y otras razones descritas con anterioridad, se convierta en el objeto de estudio de las investigaciones relacionadas con el SFT para justificar su necesaria implementación.

Existe un número limitado de estudios que analizan el campo de la práctica farmacéutica asistencial por sus resultados en relación a los nuevos roles del farmacéutico (Bonafant J., 2003), se ha manifestado la duda de que los resultados de esos trabajos sean generalizables ya que muchos

definen mal el tipo de intervención (Bero LA., 1999) y, además, faltan estudios que incluyan la valoración de resultados en los pacientes, lo cual indica la necesidad de llevar a cabo investigaciones más rigurosas (Bonal J., 2003).

Los resultados de la investigación en el campo del SFT desde un CIM, teniendo en cuenta las prioridades del SNS y la necesidad de demostrar la repercusión de este servicio en los resultados de salud del paciente, pueden facilitar su implementación y desarrollo.

I.4. Sistema Nacional de Salud de Cuba.

El SNS cubano ha realizado importantes reformas como parte de las transformaciones del período revolucionario y no como una imposición de los tiempos actuales de unipolaridad, globalización, crisis económicas y demandas de equidad social; las reformas se realizan como una necesidad del propio espíritu de la revolución, como reflejo del respeto más absoluto a uno de los derechos humanos más importantes de todo ciudadano del mundo, la salud (MINSAP, 1998).

I.4.1. Principios rectores del SNS cubano.

Los constituyen (1) la orientación profiláctica o preventiva, (2) la aplicación adecuada de los adelantos de la ciencia y la técnica, (3) la participación de la comunidad e intersectorialidad, (4) la colaboración internacional, (5) la centralización normativa y descentralización ejecutiva, (6) el carácter estatal y social de la medicina y (7) la accesibilidad y gratuidad de los servicios (MINSAP, 2002); los tres últimos se destacan como bondades del SNS que lo distinguen del resto de los sistemas de salud del mundo. Todos ellos pueden favorecer significativamente al SFT pero fundamentalmente su orientación preventiva y la participación de la comunidad e intersectorialidad.

I.4.2. Funciones específicas del SNS cubano.

La planificación y ejecución de las acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud humana, la organización de los servicios de atención médica preventiva y curativa para toda la población, la organización, dirección y control del proceso de formación, perfeccionamiento y la educación continuada de los profesionales y técnicos propios de la actividad (MINSAP, 2002) son algunas de las principales funciones específicas del SNS cubano, las cuales son relevantes en el marco de la AF y constituyen oportunidades incuestionables para los servicios farmacéuticos en general y particularmente para el de SFT, por lo que pueden ser perfectamente aprovechables en función de la implementación y desarrollo del mismo.

I.4.3. Componentes del SNS cubano.

Son destacables, por su afinidad con el servicio de SFT: la atención médica preventiva, curativa y de rehabilitación, la asistencia a ancianos, impedidos físicos y mentales y otros minusválidos, la formación, especialización y educación continuada de profesionales y técnicos, la investigación y desarrollo de las ciencias médicas, la información científico-técnica y la promoción de salud (MINSAP, 2002). Es importante destacar que cada componente tiene una red de unidades que lo sustenta y garantiza su cumplimiento, lo cual puede favorecer la ejecución del SFT en la APS.

I.4.4. Políticas, estrategias y programas del SNS cubano.

El MINSAP ha trazado una estrategia para dar respuesta a los problemas emergentes; para lograrlo se ratificaron dos principios elementales: (1) El sistema de salud continuará siendo totalmente financiado por el presupuesto estatal y (2) La cobertura y la accesibilidad total a los servicios de salud por la población se mantendrá mediante la gratuidad (MINSAP, 2002).

Estos principios presuponen una incuestionable viabilidad para el servicio de SFT por cuanto, una vez demostrada su importancia y efectividad, el SNS pondría a la disposición de las

autoridades farmacéuticas los recursos financieros para su implementación pero, además, garantizaría su oferta gratuita y su equidad en la accesibilidad de la población.

I.4.4.1. Prioridades estratégicas del SNS cubano.

Se adoptan formas participativas como son los consejos de salud nacional, provincial, municipal y consejos populares, como órganos de coordinación intersectorial a esos niveles, para lograr la verdadera descentralización, intersectorialidad, participación social, movilización de recursos y otros efectos de mayor impacto médico, económico y social, a través del análisis de la situación de salud y la canalización de las soluciones (MINSAP, 1998).

Esta proyección estratégica del SNS puede facilitar el SFT que es en definitiva un servicio que busca diagnosticar problemas de salud y encontrar las vías más efectivas para su solución.

El MINSAP identificó cinco estrategias y cuatro programas priorizados que han regido la actividad del SNS para la consecución de sus propósitos y objetivos (MINSAP, 1998).

Dos de estas cinco estrategias pueden favorecer al servicio de SFT: (1) Reorientación del Sistema de Salud hacia la APS y su pilar fundamental, el médico y la enfermera de la familia y (2) Desarrollo del programa de medicamentos y medicina natural y tradicional. Igualmente dos de los cuatro programas priorizados pueden aprovecharse, por sus características, para el desarrollo del SFT: (1) Enfermedades no transmisibles y (2) Atención al adulto mayor.

I.5. Evaluación de la tecnología empleada en la atención de la salud.

El uso de la palabra tecnología en el campo de la salud abarca todos los métodos técnicos que se aplican en la atención de las personas y resalta la importancia de los conocimientos asociados con su uso. Ha pasado de una evaluación principalmente basada en los intereses de los productores a otra que prioriza las necesidades de los usuarios. Esta evaluación se concibe cada vez más como

un proceso de análisis dirigido a estimar el valor y la contribución de cada tecnología sanitaria a la mejora de la salud individual y colectiva (De Mercado, 1994; Infante A., 1997).

Los métodos de evaluación suelen ser tanto generales como específicos. Los *generales* incluyen: analizar y sintetizar la información bibliográfica disponible, aplicar métodos epidemiológicos descriptivos y analíticos, realizar ensayos clínicos aleatorios y controlados e investigaciones específicas y analizar registros y bases de datos. Los *específicos* consisten en: consultar opiniones de expertos, realizar evaluaciones socioeconómicas y construir modelos.

En realidad se utilizan cuantos métodos rigurosos y fuentes de información fiables ayuden a producir los conocimientos que se necesitan, ya sean de índole tecnológica, epidemiológica, clínica, sociológica o económica (MSC, 1996). Entre los más utilizados están los de prospectiva dentro de los que se destacan los métodos de expertos. Estos utilizan como fuente de información a un grupo de personas con un conocimiento elevado de la tecnología que se va a evaluar.

El método Delphi aprovecha los beneficios de la interacción directa en la que se basan los métodos de expertos y minimiza sus inconvenientes, aprovechando la sinergia del debate en grupo y eliminando las interacciones sociales indeseables (Hurtado S., 2002).

Este método consiste en una agregación y filtrado iterativo de opiniones de expertos sobre una cuestión, que reduce la dispersión y unifica la tendencia de estas opiniones. Presenta tres características importantes a tener en cuenta: (1) el anonimato, ninguno de los expertos debe conocer la identidad de los otros, lo cual impide la posibilidad de que uno sea influenciado por la reputación de otro o por el peso que supone oponerse a la mayoría; (2) la iteración y realimentación controlada, se consigue al presentar varias veces el mismo cuestionario y los resultados obtenidos con los anteriores, esto permite que los expertos vayan conociendo los distintos puntos de vista y puedan modificar su opinión si los argumentos presentados les parecen

más apropiados que los suyos y (3) la respuesta del grupo en forma estadística, la información que se presenta a los expertos no es solo el punto de vista de la mayoría, sino todas las opiniones, indicando el grado de acuerdo que se ha obtenido (Landeta J, 1999; Andreu J, 2005).

La obtención de una tecnología diferente a las ya existentes en el campo de la salud y específicamente en el de la AF, implica que sea sometida a una evaluación que permita estimar el valor de su contribución al cuidado del paciente y garantice la efectividad en su aplicación.

I.6. Conclusiones parciales.

- Tanto la metodología básica como los métodos disponibles para el SFT, van a la solución del problema durante la utilización del medicamento cuando sería más conveniente, efectivo y beneficioso, resolverlos antes de que el paciente los utilice, es decir, durante el proceso de prescripción y dispensación, lo cual aportaría al proceso un carácter de prevención primaria.
- Los CIM constituyen un acervo importante de información y conocimiento sobre el uso de los medicamentos por lo que pueden ser organizaciones vitales para la implementación y desarrollo del servicio de SFT en la APS.
- Todas las funciones de un CIM pueden resultar efectivas en la implementación y desarrollo del SFT, pero solamente el desarrollo de programas de promoción y educación para la salud y de formación continuada le confieren un carácter de prevención primaria a este servicio.
- El SNS cubano posee potencialidades excepcionales que pueden facilitar la implementación y desarrollo del SFT, así como su efectividad e impacto positivo.
- La obtención de una tecnología diferente a las ya existentes, en el campo de la salud y específicamente en el de la AF, implica que esta sea sometida a una evaluación que permita estimar su contribución al cuidado del paciente y garantice la efectividad en su aplicación.

DISEÑO EXPERIMENTAL

Se realizó una investigación de desarrollo con enfoque cuasiexperimental que combina varios tipos de investigaciones en salud y diferentes diseños (Figura 2).

II. 1. Evaluación del grado de solvencia del CEDIMED de Villa Clara.

Esta evaluación se realizó por ser el CEDIMED una nueva estructura organizativa en el SNS y la herramienta fundamental de la investigación.

II.1.1. Tipo de estudio: Observacional descriptivo.

II.1.2. Procedimiento: Se ejecutó a través de una valoración externa por tres grupos de tres expertos; cada grupo emitió su criterio consensuado en una guía de evaluación para cada actividad (Anexo 1), elaborada mediante indicadores verificables (Aizpuru K., 1996; MES, 1998; MES, 2000). Para la *actividad docente*, el grupo lo formaron profesores de la UCLV, para la *investigación*, investigadores de la UCLV y del Instituto de Ciencias Médica de Villa Clara (ISCM-VC) y para la *información*, evaluadores de informes finales de proyectos de CITMA.

II.1.3. Descripción operacional de variables: *Grado de Solvencia*: Se calculó mediante el promedio de puntos otorgados por los expertos y expresado como: *Alto* (promedio ≥ 90 puntos), *Medio* (promedio ≥ 75 y ≤ 89 puntos) y *Bajo* (promedio ≤ 74 puntos).

II.2. Modificación de la metodología básica para el SFT.

II.2.1. Identificación de los puntos críticos de la metodología básica para el SFT.

Se realizó un pormenorizado análisis de la metodología básica (Hepler CD, 1990) y de su algoritmo de trabajo para identificar sus puntos críticos y posibles deficiencias.

II.2.2. Introducción de nuevas actividades y elementos al SFT.

Con el análisis de los resultados de EUM y otras investigaciones realizadas por el CEDIMED (Martínez JG, 2000; Bermúdez A, 2000; Bermúdez A, 2000A; Bermúdez A, 2000B; Bermúdez A, 2001A; Bermúdez A, 2002) y de los resultados del SFT publicados (Dualde E, 1999; Rodríguez MA, 2004; Rodríguez A, 2005) se detectó la ausencia de actividades y elementos necesarios.

II.3. Aplicación de la metodología modificada y evaluación de los resultados.

II.3.1. Aplicación de la metodología modificada.

II.3.1.1. Tipo de estudio: Cuasiexperimental sin grupo control (evaluación antes/después) en cuatro fases: diagnóstico, elaboración de la estrategia de intervención, intervención y evaluación de los resultados; con una duración total de tres años. Se realizó en pacientes con las ENT: DM (de alta incidencia en la comunidad) y prótesis valvulares mecánicas (PVM) (de difícil control clínico y elevado riesgo). Se incluyeron los profesionales responsables de la prescripción y dispensación.

II.3.1.2. Universo y muestra de pacientes.

Universo: Para la DM se seleccionó de manera aleatoria, entre las tres áreas de salud de mayor prevalencia de la enfermedad en Santa Clara, la población perteneciente al Policlínico “José Ramón León Acosta” y para los pacientes con PVM se escogió la población consumidora de warfarina sódica en comprimidos, atendida en la consulta externa del Cardiocentro de Villa Clara.

Muestra: Se tomó aleatoriamente el 20% del universo de pacientes mayores de 15 años. A medida que asistieron a la consulta, se les explicó las características de la investigación, los beneficios para su salud y se consiguió su consentimiento informado [Anexo Electrónico 1 (AE-1)].

Criterios de exclusión: Presencia de historia psiquiátrica (demencia, esquizofrenia, trastornos afectivos, retraso mental con trastornos psiquiátricos). Enfermedades hepáticas. Alcoholismo. Estadio final de una enfermedad. Además, para PVM se tuvieron en cuenta: Insuficiencia renal

crónica grave. Antecedentes de diátesis hemorrágica grave. Enfermedades del intestino delgado que obstaculizan la entrega de bilis a este. Hemorragia cerebral reciente o malformación vascular cerebral. HTA no controlada. Úlcera péptica sangrante. Primer trimestre del embarazo.

Criterios de salida: Negativa para brindar nueva información necesaria. Ausencia a más de una de las consultas. No realizarse los exámenes biométricos y clínicos establecidos. Imposibilidad de seguimiento debido a: muerte, cambio de domicilio u otra causa. Además, se tuvo en cuenta la fiebre prolongada para los pacientes con PVM.

II.3.1.3. Universo y muestra de profesionales de la salud.

Universo: Total de especialistas y residentes en medicina general integral (MGI) de las siete áreas de salud del municipio Santa Clara. Total de médicos de otras especialidades responsabilizados con el tratamiento de estas ENT en la APS (medicina interna, endocrinología y cardiología). Total de profesionales farmacéuticos comunitarios del municipio Santa Clara.

Muestra: Para el diagnóstico se tomó el 20% del universo, a partir del registro de profesionales del departamento de recursos humanos de cada policlínico, por diseño aleatorio en barrido (uno de cada cuatro). Para los farmacéuticos se usó el mismo procedimiento pero con el registro de ubicación laboral del Departamento Provincial de Farmacias y Ópticas. Para la intervención se tomó el 30% de la muestra diagnosticada con necesidades de información, garantizando la inclusión de los que atendían a los pacientes en estudio.

II.3.1.4. Procedimiento: Se realizó según el procedimiento descrito en la figura 3.

II.3.1.4.1. Preparación de las condiciones de trabajo: Se creó el equipo multidisciplinario de trabajo y se delimitaron las responsabilidades dentro del mismo.

II.3.1.4.2. Diagnóstico.

II.3.1.4.2.1. Identificación de las necesidades de información (NI) del paciente: Se realizó una entrevista no estructurada (AE-2) para evaluar los aspectos que debe conocer sobre la enfermedad y su tratamiento (Pinilla E, 1996; Armijo, JA, 1992), la información se recogió en la historia farmacéutica (HF) (AE-3). Al concluir la consulta se le entregó una ficha de recogida de datos (AE-4) para recopilar información sobre el uso de sus medicamentos, la cual debía entregar en el encuentro siguiente para archivarla en la HF. Se corroboró la veracidad de la información mediante revisión de la historia clínica y los datos aportados por el médico.

II.3.1.4.2.2. Identificación de la conducta del paciente: Se evaluó en función de la automedicación y el incumplimiento de la prescripción y la dispensación, a partir de las anotaciones realizadas en la ficha de recogida de datos y la información recogida con la entrevista.

II.3.1.4.2.3. Identificación de los PRM: Se evaluaron los datos recogidos en la HF mediante una revisión integral del tratamiento farmacológico basada en: las recomendaciones descritas (Flórez J., 1992; Freijanes J., 1992; White JR., 1996; Kayser SR., 1996), los resultados del monitoreo del efecto farmacológico y de los exámenes biométricos y clínicos, así como la información aportada por el paciente. Se centró la atención en la valoración de signos y síntomas que indicaran la presencia de un problema de salud causado por medicamentos. Para establecer una relación causal ante un efecto adverso o manifestación de interacción se utilizó, además, la tabla de toma de decisiones de Karch-Lasagna (Naranjo CA, 1992). Para identificar los PRM relacionados con el cumplimiento y la automedicación, se usaron las anotaciones de la ficha de recogida de datos; para los PRM relacionados con la dosis, en las PVM, la identificación se basó en los rangos de dosificación establecidos (Stein PD, 1994; García AG, 1994; Flórez J, 1992) (Tabla 1).

II.3.1.4.2.4. Determinación del control clínico del paciente: En la primera consulta y encuentros sucesivos se realizaron los exámenes biométricos recomendados para cada enfermedad, se determinó el peso corporal y se revisaron los datos relacionados con los hábitos alimentarios.

II.3.1.4.2.5. Identificación de las NI de los profesionales: Se confeccionó un cuestionario para cada enfermedad (AE-5 y 6) según trabajos de otros autores (Lifshitz A, 1993) y consultando la bibliografía sobre los temas a evaluar (White JR., 1996; Kayser SR., 1996; Freijanes J., 1992). El cuestionario se evaluó por criterio de expertos y se aplicó en el puesto de trabajo a cada profesional.

II.3.1.4.2.6. Identificación de la conducta de los profesionales: Se evaluó en función de los problemas relacionados con la prescripción (PRP) y de los problemas relacionados con la dispensación (PRD), a través del método de observación directa (Díaz PA., 1999) de la prescripción y dispensación, participando en la dinámica de la consulta y de la farmacia; se utilizaron guías de observación (AE-7 y 8) para recopilar los datos sobre el cumplimiento de las normas de buenas prácticas de prescripción (BPP) (OMS, 1998) y de dispensación (BPD) (NEBPF, 1995).

II.3.1.4.3. Elaboración de la estrategia de intervención.

Basado en los problemas identificados en pacientes y profesionales durante el diagnóstico, se diseñó una estrategia de intervención siguiendo una guía (AE-9) confeccionada a partir de lo descrito por otros autores (Segú JL., 2000; Toledo G., 2004). La estrategia incluyó el diseño de: un programa de formación continuada (dos cursos de postgrado, materiales de apoyo a la superación, a la prescripción y a la dispensación), dos programas de educación para la salud dirigidos a los pacientes (materiales de apoyo educativo) y planificación de intervenciones farmacoterapéuticas.

II.3.1.4.4. Intervención.

II.3.1.4.4.1. Programa de promoción y educación para la salud: Se aplicó un programa educativo para cada enfermedad, elaborado a partir de una guía diseñada al efecto (AE-10), con una duración de 36 meses cada uno, durante los cuales se brindó información y educación a los pacientes a través de actividades afectivo-participativas y de materiales de apoyo educativo, atendiendo a las necesidades de información y problemas de conducta identificados.

II.3.1.4.4.2. Adecuación de la farmacoterapia: Se utilizaron los mismos encuentros previstos para el programa educativo, en cada uno de los cuales fue evaluado el uso de los medicamentos. Para dar solución a los PRM identificados, se eligió la mejor alternativa terapéutica y, desde el punto de vista cualitativo, la mejor relación beneficio-riesgo del tratamiento, la cual se comunicó al prescriptor por escrito (AE-11). La propuesta de optimización del tratamiento se fundamentó en la HF, se actualizó el perfil farmacoterapéutico y se evaluó en cada encuentro para contar con una medida del cumplimiento de la terapia y el beneficio de la intervención. En caso de no existir PRM se dieron orientaciones educativas y se coordinó el próximo encuentro.

II.3.1.4.4.3. Formación continuada: Según las necesidades de información y problemas de conducta identificados, se aplicaron dos cursos de superación profesional dirigidos al incremento de conocimientos y habilidades sobre la farmacoterapia de ambas enfermedades.

II.3.1.4.4.4. Solución a los PRP y PRD: Como solución inmediata a estos problemas se estableció la comunicación directa con el responsable y en el programa de formación continuada se incluyeron actividades prácticas sobre prescripción y dispensación.

II.3.2. Evaluación de los resultados de la aplicación de la metodología modificada.

II.3.2.1. Impacto: Se evaluó en términos de incremento del conocimiento y cambio de conducta de pacientes y profesionales después de la intervención (Singhal PK, 1999; MINSAP, 2004).

II.3.2.2. Efectividad: *Presencia de PRM:* Al concluir la intervención se identificaron los PRM, el resultado se comparó con el obtenido en el diagnóstico. *Control Clínico del paciente:* Al terminar la intervención se realizaron las pruebas que definen el control clínico y el resultado se comparó con el obtenido en el diagnóstico (Singhal PK, 1999; MINSAP, 2004).

II.3.3. Descripción operacional de variables.

II.3.3.1. Necesidades de información del paciente (NEBPF, 1995): Para la evaluación cuantitativa de la entrevista se utilizó una clave de calificación predeterminada en base a 100 puntos, luego se llevó a escala cualitativa de Excelente (E), Bien (B), Regular (R) y Mal (M), por núcleos temáticos y general (AE-2). Se consideró que: ***no tienen*** aquellos con calificación de E; ***bajas*** con calificación de B y ***altas*** con calificación de R y M.

II.3.3.2. Conducta del paciente: Se consideró ***adecuada*** cuando cumplió con la prescripción y no se automedicó e ***inadecuada*** cuando no cumplió, se automedicó o ambas.

II.3.3.3. Problema relacionado con la medicación: Se definieron pacientes con PRM y sin PRM. Se clasificaron en 6 categorías (AE-12) (Panel de Consenso, 1999).

II.3.3.4. Control clínico del paciente:

Para DM: Estado de la enfermedad en relación con los síntomas de hiperglicemia, cifras de la glicemia en ayunas, glucosa en orina y cifras de colesterol. Se realizó cada tres meses y se definió como ***controlado***: sin síntomas clínicos de hiperglicemia, glicemia en ayunas o postprandial menores de 140 mg/dL (7,8 mmol/L) en plasma venoso, aglucosúrico durante 24 horas y colesterol menor de 240 mg/dL (6,2 mmol/L), ***parcialmente controlado***: sin síntomas de hiperglicemia, glicemia en ayunas o postprandial hasta 180 mg/L (10 mmol/L) en plasma venoso, glucosuria de 24 horas <5% de carbohidratos ingeridos (80% de las glucosurias parciales negativas) y colesterol <240 mg/dL (6,2 mmol/L), ***no controlado***: con síntomas de hiperglicemia, glicemia en ayunas o postprandial >180

mg/L (10 mmol/L) en plasma venoso, glucosuria de 24 horas >5% de carbohidratos ingeridos (<80% de la glucosuria parciales negativas) y colesterol >240 mg/dL (6,2 mmol/L) (Díaz O., 1996).

Para PVM: Estado de la enfermedad en relación con la anticoagulación necesaria para su estabilidad clínica. Se realizó cada cuatro semanas a través de: tiempo de protrombina (Tp), sangre oculta en heces fecales y hemoglobina libre en orina (García AG., 1994; Flórez J., 1992). Se basó en criterios internacionales por no existir un programa nacional para esta enfermedad. Se definió como **controlado**, cuando se le realizó, con la periodicidad establecida, el Tp (variación en la dosis a administrar ≤ 1 mg) y los resultados de la hemoglobina libre en orina y sangre oculta en heces fecales fueron negativos; **parcialmente controlado**, cuando se le realizó el Tp (variación en la dosis a administrar > 1 y ≤ 2 mg) y el resultado de la hemoglobina libre en orina o sangre oculta en heces fecales fueron positivos (con la periodicidad establecida) y **no controlado**, cuando se le realizó el Tp (variación en la dosis a administrar > 2 mg), el resultado de la hemoglobina libre en orina y sangre oculta en heces fecales fueron positivos y el control sobrepasó las cuatro semanas.

II.3.3.5. Necesidades de información de los profesionales (NEBPF, 1995): Para la evaluación cuantitativa del cuestionario se utilizó una clave de calificación predeterminada (AE-5 y 6), se llevó a una escala cualitativa igual a la expresada en el epígrafe II.3.3.1.

II.3.3.6. Conducta de los profesionales: Se expresó como PRP y PRD. Se consideró **adecuada** cuando no incurrió en PRP y PRD e **inadecuada** en caso contrario.

II.3.3.7. Impacto: Efecto positivo que produjo la intervención en el *conocimiento* y la *conducta* de pacientes y profesionales (Singhal PK, 1999; MINSAP, 2004). Se consideró **Impacto positivo** (Tomechko MA, 1995) si $\geq 70\%$ de los pacientes no tenían necesidades de información, con una disminución del incumplimiento y la automedicación $\geq 30\%$ y si $\geq 70\%$ de los profesionales no tenían necesidades de información, con una disminución de los PRP y PRD $\geq 30\%$. **Impacto**

negativo si <70% de los pacientes no tenían necesidades de información, con una disminución del incumplimiento y la automedicación <30% y si <70% de los profesionales no tenían necesidades de información, con una disminución de los PRP y PRD < 30%.

II.3.3.8. Efectividad: Efecto beneficioso de la intervención en el paciente en términos de resultado clínico (Singhal PK, 1999; MINSAP, 2004): *presencia de PRM y control clínico de la enfermedad*. Se consideró *Efectiva* (Tomechko MA., 1995) si $\geq 70\%$ de los pacientes estaban sin PRM y controlados y *No efectiva* si <70% estaban sin PRM y controlados.

II.3.4. Procesamiento estadístico.

Los resultados se expresaron mediante tablas y gráficos estadísticos con las frecuencias absolutas y relativas. Se aplicaron técnicas de significación estadística como la prueba de independencia entre variables, prueba de hipótesis entre proporciones, la prueba de correlación de Pearson y la prueba de los signos para demostrar comportamientos de variables ordinales con muestras relacionadas, a través del estadígrafo Chi cuadrado utilizando el paquete estadístico SPSS para Windows versión 11,5 (SPSS Inc., 2002) y fijando un nivel de confianza de 95% ($p=0,05$).

II.4. Desarrollo y evaluación de un método para el SFT.

II.4.1. Diseño y elaboración del método.

Se llevó a cabo una exhaustiva revisión y un profundo análisis de la bibliografía relacionada con la AF y el SFT (Faus MJ., 1999; Panel de Consenso, 1999 y 2002; Plaza F., 1999; Fernández-Llimós F., 1999; García F., 2002;) y de los métodos que se emplean en el mundo para brindar este servicio (Cipolle RJ., 1998; Machuca M., 2003; Jiménez NV., 2003; Paura AC., 2004; Climente M., 2005).

Primero: A partir de la modificación realizada a la metodología básica y de los resultados de su aplicación se efectuó un trabajo de mesa para la definición de la estructura general del método.

Segundo: Se llevó a cabo un taller de discusión para el análisis y evaluación del nuevo método elaborado, con vistas a mejorarlo y completarlo. Dicho taller se estructuró en cuatro jornadas, las tres primeras estuvieron dedicadas a la discusión del método con cada uno de los grupos que fueron seleccionados según su relación con el método propuesto y su utilización (Ortiz M., 2002).

Grupo I: Especialistas de la profesión o afines a ella, con reconocida trayectoria científica y docente, que podían aportar importantes criterios de contenido, estructura y metodología.

Grupo II: Cuadros de dirección en salud que apoyarán o facilitarán la introducción y aplicación del método en la práctica clínica asistencial (médicos y farmacéuticos).

Grupo III: Farmacéuticos comunitarios con funciones clínicas que laboran en las 13 Farmacias Principales Municipales de Villa Clara, como representación de quienes utilizarán el método.

Las tres jornadas se dedicaron al análisis y discusión del método, utilizando como herramienta la “lluvia o tormenta de ideas estructurada” para lo cual se nombró un coordinador que dirigió la discusión y generación de ideas, siguiendo la secuencia: (1) Producción individual de tarjetas con ideas (número de tarjetas ilimitado, una idea por tarjeta), (2) Clasificación de las tarjetas por afinidad de ideas (se ordenaron en el pizarrón) y (3) Debate y consenso.

Las tarjetas debían responder a una pregunta específica según el grupo de análisis en cuestión:

Grupo I: ¿Qué problemas presenta el método, que afectan el cumplimiento de su objetivo?

Grupo II: ¿Qué problemas presenta el método, que afectan su inserción en el sistema de salud?

Grupo III: ¿Qué problemas presenta el método, que atentan contra su comprensión y aplicación?

Luego de realizadas las correcciones señaladas por cada grupo se les hizo llegar una copia del método mejorado para su revisión. Se organizó una cuarta jornada donde se emitió una evaluación del método definitivo por criterio de expertos a través de una guía (AE-13) que se procesó

estadísticamente para la obtención de la evaluación final del método (porcentaje de aceptación) como: *Muy adecuado, Bastante adecuado, Adecuado, Poco adecuado o Inadecuado* (AE-14).

II.4.2. Evaluación del método por criterio de expertos.

Por tratarse de una nueva tecnología en salud y ser una investigación cualitativa con un importante aporte teórico, metodológico y práctico, se evaluó mediante un método cualitativo específico de pronóstico (criterio de expertos), concretamente a través del Método Delphi (Hurtado S., 2002). Para incrementar la calidad de la evaluación se seleccionaron especialistas de reconocida experiencia profesional avalada por su alta calificación, conocimiento del tema y resultados satisfactorios en el trabajo asistencial o docente a través del análisis de síntesis curricular; este constituye el elemento más utilizado en la práctica, porque logra mayor objetividad en la evaluación del resultado y a la vez, resulta cómodo para la selección de los participantes (Camacho V., 2004). El número de expertos se calculó según procedimiento descrito en la literatura (Landeta J., 1999). Una vez procesados estadísticamente los resultados de la guía de evaluación (AE-13) se obtuvieron las conclusiones del Delphi y se otorgó la evaluación definitiva del nuevo método en: *Muy adecuado, Bastante adecuado, Adecuado, Poco adecuado o Inadecuado* (Hurtado S., 2002).

II.5. Aplicación del método propuesto para el SFT.

Se aplicó en ancianos con HTA por cumplir con cuatro de las situaciones que exigen una AF global (OMS, 1995) y que establece el método propuesto para la oferta del servicio: Tratamiento farmacológico permanente. Su estado clínico exige la evaluación y manipulación continua de la farmacoterapia. Son especialmente vulnerables a los efectos adversos por estar en situación fisiológicamente delicada. Generalmente son sometidos a medicación múltiple.

II.5.1. Tipo de estudio: Cuasiexperimental sin grupo control (evaluación antes/después), con una duración de tres años. Se ejecutó en los consultorios médicos de la familia pertenecientes al

Consejo Popular 3 del municipio Caibarién (se escogió aleatoriamente entre los cinco municipios con población más envejecida de la provincia), del Policlínico Comunitario Docente “Pablo Agüero Guedes”; el policlínico y el consejo popular también fueron escogidos al azar como se recomienda para este tipo de estudio (Díaz PA., 1999). Se incluyeron los profesionales de la salud responsables de la prescripción y dispensación a estos pacientes.

II.5.2. Universo y muestra.

Pacientes: Del total de pacientes hipertensos (≥ 60 años) residentes en el consejo popular, se escogió por muestreo aleatorio el 30%, teniendo en cuenta los criterios: *De exclusión:* Antecedentes psiquiátricos (demencia, esquizofrenia, trastornos afectivos, retrasados mentales con trastornos psiquiátricos). Enfermedades hepáticas. Alcoholismo. Estadio final de una enfermedad. *De salida:* Ausencia a más de una de las consultas. No realizarse los exámenes biométricos y clínicos establecidos. Negativa para brindar nueva información necesaria. Imposibilidad de seguimiento debido a: muerte, cambio de domicilio u otra causa.

Profesionales: Se incluyó al total de médicos de familia responsables de la prescripción y a los farmacéuticos responsables de la dispensación a los pacientes en estudio.

II.5.3. Procedimiento: Se desarrolló según lo establecido en el método propuesto (Anexo 2).

II.5.3.1. Fase Preliminar.

Etapa 1: Se seleccionó el equipo multidisciplinario de atención gerontológica (EMAG) (MINSAP, 2001) con la consiguiente incorporación de un farmacéutico y un especialista en nutrición para completar la composición del equipo que recomienda el método propuesto.

Etapa 2: Se capacitó al equipo multidisciplinario de trabajo en todo lo relacionado con el SFT y posteriormente en relación con la atención sanitaria y tratamiento a este tipo de pacientes.

Etapas 3: Además de las herramientas propuestas en el método se diseñó un cuestionario (AE-15) para identificar las NI de los profesionales sobre el tratamiento de la HTA en el anciano (Weibert RT., 1996; Farreras-Rozman, 2000; Roca R, 2002B; Calvo DM, 2003; Galiana J., 2003). Siguiendo las recomendaciones del método propuesto, se evaluó por criterio de expertos.

II.5.3.2. Fase I. Presentación del servicio (en el primer encuentro con el paciente).

Etapas 1: Si cumplía con los criterios de inclusión se le explicaron las características del servicio.

Etapas 2: Se consiguió por escrito su consentimiento (Anexo 2 Apéndice 1) y se archivó en la HF (Anexo 2 Apéndice 2), con lo cual pasó a formar parte del estudio.

II.5.3.3. Fase II. Diagnóstico.

Etapas 1. Se identificaron las necesidades de información, los problemas de conducta y los PRM del paciente, a través de una entrevista no estructurada (Anexo 2 Apéndice 3) y de una ficha de recogida de datos (Anexo 2 Apéndice 4). Se determinó su control clínico mediante el chequeo de la tensión arterial, peso corporal y hábitos alimentarios. Los resultados fueron anotados en la HF. Para medir la tensión arterial se utilizó un esfigmomanómetro aneroide (Smith, China) calibrado y se realizó según lo que establece el programa nacional de HTA en Cuba (Macías I., 1998). Los PRM se clasificaron según el Primer Consenso de Granada, España (Anexo 2 Apéndice 5).

Etapas 2. Se identificaron las necesidades de información de los profesionales mediante un cuestionario elaborado al efecto (AE-15), aplicado en sus puestos de trabajo por el equipo de investigación y los PRP y PRD a través del método de observación directa participando en la dinámica de la consulta y la farmacia, utilizando guías de observación (Anexo 2 Apéndice 6 y 7).

Etapas 3. Se realizó un análisis y valoración de los resultados obtenidos en los diferentes diagnósticos realizados en las dos etapas anteriores y se tomó la decisión de la conducta a seguir con cada paciente o profesional, en función de lo descrito en el método propuesto (Anexo 2).

II.5.3.4. Fase III. Planificación.

Etapa 1. Se elaboró la estrategia de intervención, según la guía propuesta (Anexo 2 Apéndice 8).

Etapa 2. Se evaluó el documento final de la estrategia mediante criterio de expertos.

Etapa 3. Se ejecutaron tareas para garantizar la participación comunitaria e intersectorialidad.

II.5.3.5. Fase IV. Intervención.

Se llevó a cabo según las líneas de acción: comunicación social, soporte educativo, educación para la salud a pacientes, solución a los PRM, superación profesional y solución de los PRP y PRD.

II.5.3.6. Fase final. Evaluación de los resultados de la intervención.

La evaluación se realizó según lo descrito en el nuevo método para esta fase (Anexo 2).

II.5.4. Descripción operacional de variables.

Las variables: necesidades de información del paciente, PRM, conducta del paciente, necesidades de información de los profesionales, conducta de los profesionales, impacto de la intervención y efectividad de la intervención, se describen y operacionalizan en el anexo 2.

La variable *Control clínico del paciente* se refiere al estado de la enfermedad en relación con las cifras normales de tensión arterial. Se define como: **Controlado** cuando en todas las mediciones de la tensión arterial (mínimo cuatro) en un año, ha tenido cifras <140/90. **Parcialmente controlado** cuando en un año ha tenido entre el 60% y el 99% de las mediciones de la tensión arterial <140/90 y **No controlado** cuando en un año, ha tenido <60% de las tomas de tensión arterial \geq 140/90 (Macías I., 1998). Para el diagnóstico se tomó en cuenta el resultado de la tensión arterial en la consulta de inicio del SFT y el de las tres anteriores, registrados en la historia clínica.

II.5.5. Procesamiento Estadístico: Según lo descrito en el epígrafe II.3.4.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

III. 1. Evaluación del grado de solvencia del CEDIMED de Villa Clara.

En la tabla 2 (A, B, C) aparece la puntuación otorgada por los grupos de especialistas a las variables definidas para la evaluación de la solvencia de las actividades del centro. Tanto la actividad de información de medicamentos como la de investigación recibieron la máxima calificación (100 puntos); la actividad docente recibió 97 puntos, debido a la docencia de pregrado que recibió valores por debajo de la máxima puntuación en tres de las variables, lo cual no afectó la evaluación general de esta actividad. Al analizar el resultado final de la evaluación se constató que el promedio de la evaluación de las tres actividades fue de 99 puntos, por lo que el CEDIMED tenía un *alto grado de solvencia*. Estos resultados son atribuibles, en primer lugar, al elevado nivel de capacitación, actualización y responsabilidad de los recursos humanos que laboran en el centro y de sus colaboradores, en segundo lugar al apoyo financiero del Ministerio de CITMA y por último, a la interrelación orgánica lograda por el centro con: la UCLV, las autoridades que rigen las políticas de salud en la región, el centro de promoción y educación para la salud y otras instituciones de salud vinculadas a la labor del centro.

III.1.1. Conclusión parcial.

El CEDIMED es una nueva estructura organizativa en el sistema nacional de salud cubano, con un alto grado de solvencia, que integra adecuadamente las actividades docentes, de investigación y de información de medicamentos y es capaz de actuar como herramienta eficaz para el perfeccionamiento metodológico del Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles que necesitan tratamiento farmacológico permanente.

III.2. Modificación de la metodología básica para el SFT.

Tanto la metodología básica (Hepler CD, 1990) como la modificada tienen como principios prácticos la detección, clasificación, prevención y solución de los PRM; su diferencia fundamental está en que la prevención en la metodología modificada es primaria, es decir, está encaminada a la búsqueda y solución de las causas que originan los PRM (actúa sobre el conocimiento y la conducta de los pacientes y de los profesionales, por ser las principales fuentes de PRM), lo cual constituye una contribución importante al perfeccionamiento metodológico del SFT. Otras diferencias están dadas por las adecuaciones realizadas a los instrumentos de diagnóstico y recolección de datos utilizados en los *puntos críticos* y la inclusión de *nuevas actividades* y *elementos* necesarios, no contempladas en la metodología básica, que permiten realizar un SFT más integral y pueden contribuir a mejorar los resultados de salud en el paciente.

III.2.1. Puntos críticos de la metodología básica para el SFT.

En la tabla 3 se exponen los puntos críticos así como los elementos modificados dentro de estos puntos críticos y el tipo de adecuación realizada. Se identificaron como puntos críticos:

- La *aplicación de la entrevista* al paciente, puesto que tanto su contenido, como la evaluación de sus resultados son vitales para la toma de decisiones relacionadas con la farmacoterapia futura del mismo. La metodología modificada propone la utilización de un *nuevo diseño* de este instrumento que incluye preguntas que abarcan los aspectos necesarios para el adecuado SFT y se define una clave para su evaluación (AE-2) que permite la estratificación de los pacientes, según sus necesidades de información, para la posterior toma de decisiones.
- El llenado de la *historia farmacéutica*, ya que la información contenida en ella y su organización son la garantía de un adecuado proceso de SFT, por lo que en la modificación se

propone un *nuevo diseño* de este instrumento (AE-3) que se adecua a las necesidades del trabajo y permite un mejor llenado y manejo de la información.

- La *evaluación de la información recogida en la HF*, porque de ella depende que se haga una adecuada identificación de los PRM. La metodología perfeccionada propone realizar esta evaluación de forma tal que se determinen, además, las posibles causas de los PRM, lo cual condiciona la inclusión de los profesionales de la salud en el SFT.
- La *intervención farmacoterapéutica*, pues constituye el núcleo básico del SFT; de su enfoque y características dependerá el resultado final en los pacientes. La metodología modificada propone trabajar, básicamente, en la identificación y solución de las causas de los PRM pero sobre la base de una detallada planificación a partir del diagnóstico integral realizado. Esto le imprime un carácter de prevención primaria a la intervención e implica un serio trabajo educativo con pacientes y profesionales.

III.2.2. Nuevas actividades y elementos introducidos al SFT.

En la tabla 4 se plasman las nuevas actividades y elementos introducidos al SFT, por no estar contemplados en la metodología básica y considerarse necesarios para su mejor desarrollo.

- La *creación y capacitación del equipo multidisciplinario*, debe ser una actividad básica a tener en cuenta antes de iniciar el SFT, aportando una mayor organicidad al proceso e interrelación orgánica entre los profesionales de la salud implicados. Como resultado de esta actividad se introduce un nuevo elemento al SFT: el *equipo multidisciplinario de trabajo* que constituye la base de todo el adecuado desarrollo del proceso.
- La *obtención del consentimiento informado del paciente*, que se hace necesaria su solicitud por escrito (AE-1), pues este servicio implica la posibilidad de intervenir para realizar

modificaciones en el tratamiento, el conocimiento y la conducta del paciente, por lo que se necesita tener constancia del respeto a su voluntariedad y autonomía.

- La identificación de las *necesidades de información del paciente* (NEBPF, 1995), puesto que es una medida del conocimiento sobre su enfermedad, estilos de vida y uso de los medicamentos. Es determinante, ya que del dominio que tenga este de su farmacoterapia, dependerá la manera en que sea capaz de utilizar los medicamentos, para esto se propone utilizar la nueva entrevista diseñada (AE-2).
- La identificación de la *conducta del paciente*, pues es la manera en que asume el uso de los medicamentos. Es una medida de sus habilidades para utilizarlos; permite verificar de manera objetiva el desarrollo natural de este evento. La expresión de una conducta inadecuada lo constituyen la automedicación y el incumplimiento de la prescripción y de la dispensación. Para su diagnóstico se utiliza una ficha de recogida de datos (AE-4) diseñada al efecto, así como los resultados de la entrevista.
- La determinación del *control clínico del paciente*, porque es una variable que expresa su estado clínico en relación a su enfermedad, por lo que es imprescindible su inclusión en el SFT, ya que da una medida objetiva de los resultados clínicos obtenidos (Espejo J., 2002; Fernández-Llimós F., 2002) después de la intervención, al compararlos con los del diagnóstico. Se determina a través del resultado de los exámenes biométricos y clínicos realizados.
- La identificación de las *necesidades de información de los profesionales de la salud* (NEBPF, 1995), ya que representa el conocimiento que necesitan en relación al uso de los medicamentos. De él depende, en gran medida, la prescripción y la dispensación realizada, así como el conocimiento adquirido por el paciente y su conducta al enfrentar el uso de los

medicamentos, pues son los profesionales los encargados de orientarlos y educarlos en este sentido. Su identificación se realiza mediante cuestionarios específicos (Ejemplo: AE-5 y 6).

- La identificación de la **conducta de los profesionales de la salud**, pues es la manera en que asumen el acto de prescripción y dispensación, acorde con el cumplimiento de las normas de BPP y BPD (Calvo DM., 2003A; MSD, 2004). De su conducta depende el acierto de la prescripción realizada y la dispensación de los medicamentos al paciente y por tanto la presencia de PRM. Se evalúa a través de guías de observación (AE-7 y 8) de los actos de prescripción y dispensación y se expresa como PRP y PRD.
- La **discusión de la conducta a seguir para la intervención** es otra de las nuevas actividades introducidas al SFT y que modifican la metodología básica; esta actividad es uno de los momentos más importantes dentro del diagnóstico puesto que define lo que se hará con el paciente o el profesional en materia de intervención para resolver los problemas identificados y, naturalmente, el tipo de intervención a realizar. Todo esto es posible gracias a las posibilidades que ofrecen los diferentes instrumentos para el diagnóstico, introducidos como nuevos elementos al SFT y a las modificaciones realizadas a los utilizados tradicionalmente.
- La **elaboración de una estrategia de intervención** como nueva actividad en el SFT permite la introducción de dos nuevos elementos que son claves, uno que constituye la base de la planificación de las actividades a ejecutar (Guía para la elaboración de la estrategia de intervención) (AE-9) y otro que no es más que el resultado final de esta actividad de planificación (Estrategia de intervención); este último es el documento que garantizará, básicamente, la adecuada ejecución de las intervenciones previstas.

- Dentro de la intervención se introduce una nueva actividad: ***Prevención de los PRM***; nueva, porque está formada por una serie de acciones que son igualmente nuevas dentro del SFT y que garantizan una prevención primaria, ellas son:
 - El desarrollo de programas de educación para la salud puesto que es la forma más efectiva de lograr el incremento en el conocimiento y cambios de conducta favorables a la salud en los pacientes (MINSAP, 2004) y con esta nueva acción se introduce un nuevo elemento al SFT los *programas de educación para la salud* que para su elaboración se puede utilizar la guía propuesta (AE-10).
 - El desarrollo de programas de formación continuada porque son los que garantizan que los profesionales involucrados en la atención sanitaria de los pacientes adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para su adecuado desempeño (Pardell H., 2000; Gracia J., 2002; Aguas Y., 2005) y además por su importancia desde el punto de vista de la necesidad científica, la comunicación con otros profesionales y la adaptación al cambio profundo que vive la profesión (Comité de Expertos, 2000). Con esta acción se introduce un nuevo elemento al SFT, los *programas de formación continuada* que son el instrumento idóneo para el logro de los objetivos de este tipo de intervención
 - Otra de las acciones para prevenir los PRM es la solución a los problemas de conducta de los profesionales (PRP y PRD) como solución inmediata a una de las principales fuentes o causas de aparición de PRM.
- Por último, en la evaluación de los resultados de la intervención realizada se introducen dos actividades que son la garantía de una adecuada medida de los resultados, que son: el ***impacto*** y la ***efectividad*** de la intervención. La primera está encaminada a evaluar la influencia de las intervenciones educativas sobre el conocimiento y la conducta de pacientes y profesionales y

la segunda encaminada a medir la influencia de las intervenciones educativas y farmacoterapéuticas sobre los resultados de salud del paciente (presencia de PRM y control clínico del paciente) que es en definitiva el objetivo final del SFT. La presencia de PRM es una variable de uso tradicional desde el propio surgimiento de la AF en EEUU, pero en este caso se adiciona a esta actividad (efectividad de la intervención), un nuevo elemento o variable (Control clínico del paciente) que es la que ofrece una verdadera medida de su situación clínica y del efecto producido por las intervenciones en su estado de salud.

III.2.3. Conclusiones parciales.

- Los puntos críticos identificados en la metodología básica para el SFT fueron los momentos de: la aplicación de la entrevista, el llenado de la historia farmacéutica, la evaluación de la información recogida en la historia farmacéutica y el proceso de intervención.
- Las adecuaciones realizadas implican un nuevo diseño de la entrevista y de la HF, así como un nuevo enfoque de la evaluación de la información recogida en esta última, encaminada a la identificación de la causas de los PRM. La intervención adopta un nuevo carácter: el de prevención primaria.
- Las actividades metodológicas no contempladas en la metodología básica para el SFT fueron: (1) la creación y capacitación del equipo multidisciplinario de trabajo, (2) la obtención, por escrito, del consentimiento informado del paciente, la identificación de: (3) las necesidades de información, (4) la conducta y (5) el control clínico de los pacientes, así como de (6) las necesidades de información y (7) la conducta de los profesionales de la salud en el acto de prescripción y dispensación de los medicamentos y (8) la discusión de la conducta a seguir para la intervención. En cuanto a la planificación se propone (9) la elaboración de una

estrategia de intervención que contempla (10) la prevención de los PRM y por último la evaluación del (11) impacto y la (12) efectividad de dicha intervención.

- Los nuevos elementos introducidos al SFT como consecuencia de las nuevas actividades instrumentadas son: el equipo multidisciplinario de atención, el modelo de consentimiento informado, la ficha de recogida de datos, los cuestionarios para profesionales, la guía de observación para la evaluación de la prescripción, la guía de observación para la evaluación de la dispensación, la guía para la elaboración de la estrategia de intervención, la estrategia de intervención para orientar los pasos de esa actividad, la guía para la elaboración de programas de promoción y educación para la salud, los programas de promoción y educación para la salud propiamente dichos y por último los programas de formación continuada.
- La modificación de la metodología básica para el SFT implica la integración de las nuevas actividades metodológicas definidas, los nuevos elementos introducidos y su relación con los puntos críticos identificados y sus adecuaciones.

III.3. Aplicación de la metodología modificada y evaluación de los resultados.

III.3.1. Aplicación de la metodología modificada.

III.3.1.1. Preparación de las condiciones de trabajo.

Antes de iniciarse el SFT a los pacientes, según la metodología modificada (Figura 3), se realizó una selección rigurosa de los profesionales a formar parte del equipo multidisciplinario de trabajo que quedó conformado por: un especialista relacionado directamente con las enfermedades a tratar (un endocrino y un cardiólogo), un especialista en MGI, por el dominio que posee de la APS, un Licenciado en Enfermería, un Licenciado en Psicología con perfil clínico, y un Licenciado en Ciencias Farmacéuticas con experiencia en el área asistencial. Luego se procedió a la capacitación del equipo en todo lo relacionado con el SFT y el manejo de los pacientes durante

la investigación y se concluyó este proceso con la actualización farmacoterapéutica de todos los miembros del equipo relacionados con el uso de los medicamentos.

III.3.1.2. Diagnóstico.

III.3.1.2.1. Necesidades de Información de los pacientes.

Características de la muestra.

Estuvo formada por 240 pacientes, estratificados en: 180 diabéticos (162 tipo 2 y 18 tipo 1) y 60 con PVM (31 con la prótesis en posición mitral, 19 en posición aórtica y 10 mitroaórtica). La mayor cantidad de pacientes se encontraban en edades geriátricas, específicamente entre 61-80 años, con diferencias muy altamente significativas a la prueba de dependencia ($\chi^2=103,3$ $p=0,000$); predominó el sexo femenino, mostrando diferencias muy altamente significativas ($\chi^2=22,8$ $p=0,000$), coincidiendo con los datos dispensarizados en el anuario de 2002 para la DM y las enfermedades cardiovasculares (MINSAP, 2002A), lo que indica la adecuada selección de la muestra y su representatividad del universo, garantizando la validez externa de la investigación.

Análisis de las necesidades de información de los pacientes.

Durante el diagnóstico se identificaron altas necesidades de información (por encima del 70,0%), en la mayoría de los núcleos temáticos, en ambas enfermedades (Tabla 5-Antes). Se diferencian de este comportamiento los pacientes con PVM (81,7% con bajas necesidades de información sobre su enfermedad) mostrando diferencias muy altamente significativas ($p<0,001$), dado por la potencial gravedad de su padecimiento y el alto índice de mortalidad, que los obliga a documentarse adecuadamente.

En cuanto a las necesidades de información sobre su alimentación, los pacientes que padecen de DM, a pesar de que el 68,9% manifestó altas necesidades de información, un porcentaje

considerable (31,1% entre bajas y sin necesidades) poseen conocimientos de los alimentos que deben o no comer, esto se debe a la abundante promoción que existe al respecto. Las altas necesidades de información detectadas en los pacientes con PVM respecto a este tema están condicionadas porque las restricciones para ellos están estrechamente relacionadas con la interacción medicamento/alimento que altera el efecto farmacológico y no como en el caso de la DM, que repercuten directamente en los síntomas clínicos y el control de la enfermedad.

En ambos grupos de pacientes se manifestó un gran desconocimiento (>96% con altas necesidades de información) sobre el uso de los medicamentos, incluso muy superiores al resto de las temáticas evaluadas, con diferencias muy altamente significativas ($p > 0,001$), lo cual resulta preocupante si se tiene en cuenta que es este su principal recurso terapéutico. Estos resultados corresponden con lo informado por otros autores (Tuneu L., 2000).

Necesidades de información generales de los pacientes durante el diagnóstico.

En ambos grupos (Figura 4) se presentó un elevado porcentaje de casos con altas necesidades de información (85,8%), con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$).

III.3.1.2.2. Conducta de los pacientes.

El incumplimiento identificado fue superior al 40% (Tabla 6-Antes), lo cual resulta una cifra considerable, si se tiene en cuenta que un aspecto fundamental en el éxito de un tratamiento es la adhesión que se puede obtener al proporcionar la información necesaria al paciente. En este sentido, una adecuada empatía con el enfermo, una correcta y respetuosa conversación favorecerá el cumplimiento del tratamiento (Flórez J., 2003). La automedicación puede considerarse alta (35,8%), sobre todo si se compara con las estadísticas de países como España, donde este problema alcanza al 57,9% de los ciudadanos (Gil J., 1999); este resultado debe estar asociado a

la labor educativa desarrollada a través del PURMED a todos los niveles de atención de la salud y de los medios de difusión masiva en relación con el URM.

III.3.1.2.3. Presencia de PRM en los pacientes.

La prevalencia de pacientes con PRM (72,5%) se corresponde con las altas necesidades de información sobre el uso de los medicamentos identificadas en los mismos; los PRM pueden tener su causa en la conducta inadecuada de pacientes o profesionales, aunque son en definitiva los últimos los máximos responsables, tanto por una mala prescripción o dispensación, como por una deficiente educación sanitaria al paciente. En ambos grupos se identificó un predominio de pacientes con PRM (Tabla 7-Antes), con diferencias significativas ($p < 0,05$), lo cual coincide con lo expresado por otros autores (Tuneu, 2000A); esto se hace más evidente en el grupo de pacientes con DM que muestra diferencias altamente significativas ($p < 0,01$).

Fueron identificados (Tabla 8-Antes) un total de 333 PRM (253 en DM y 80 en PVM) lo cual resulta preocupante al analizar los datos publicados sobre la morbilidad y la mortalidad de los PRM en la APS, que hacen de este fenómeno un problema de primera magnitud (Marco JL., 2002). Se observó una prevalencia del PRM₄ con un 34,8%, estos PRM evidencian un mal manejo de la dosis por parte de los prescriptores o un deficiente cumplimiento de la prescripción por los pacientes; todo esto puede conllevar al deterioro de la salud por ineffectividad de la farmacoterapia y provocar graves consecuencias para los pacientes diabéticos, al hacerse habituales los episodios hiperglicémicos, pero para los pacientes con PVM puede traer consecuencias fatales, pues puede obstruirse la prótesis valvular y conducir a una reintervención quirúrgica de alto riesgo (Flórez J., 2003) y elevado costo. El 20,7% de los PRM identificados fueron producidos por sobredosificación (PRM₅), lo cual puede afectar seriamente la salud del paciente (Roca R, 2002A). La mayor frecuencia de PRM se correspondió con alteraciones en la

dosis, con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$). Puede decirse que existe un uso irracional de los medicamentos en estos pacientes, manifestado por el elevado porcentaje de PRM identificados, con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$) y ocasionada, fundamentalmente, tanto por no respetar los profesionales las BPP y las BPD y por el incumplimiento del tratamiento y automedicación de los pacientes (OMS, 2003; Armijo, JA., 2003).

III.3.1.2.4. Control clínico de los pacientes.

De manera general se detectó un bajo porcentaje de pacientes controlados (Tabla 9-Antes), es decir que la mayoría estaban parcialmente controlados (40,4%) y no controlados (46,7%) para un total de 87,1%, con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$). Estos resultados eran de esperar pues según plantean otros autores, los problemas identificados con anterioridad conllevan a un inadecuado control clínico de la enfermedad (Espejo J., 2002) y lo que es peor aún, a una disminución de la calidad de vida de los pacientes (OMS, 2003).

III.3.1.2.5. Necesidades de información de los profesionales.

Características de la muestra.

Fueron diagnosticados un total de 363 profesionales de la salud del municipio Santa Clara; el mayor porcentaje de ellos eran médicos de la familia y farmacéuticos; existió un predominio de profesionales entre cuatro y ocho años de servicio, mostrando diferencias significativas ($\chi^2 = 19,7$; $p = 0,03$), lo que indica que la mayoría había tenido tiempo suficiente para consolidar en la práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera pues solo un 23,1% de los profesionales tenía menos de cuatro años de experiencia. Para determinar la existencia de relación entre las necesidades de información y los años de experiencia, se aplicó la prueba de correlación de

Pearson, la cual arrojó valores de $-0,057$ y una probabilidad asociada de $0,568$ por lo que no existe relación alguna.

Necesidades de información de los profesionales, sobre el uso de medicamentos en pacientes con DM, durante el diagnóstico.

Las altas necesidades de información predominaron en todos los núcleos temáticos (Tabla 10), con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$); con mayores porcentajes en las temáticas relacionadas con la dosificación, la indicación y la selección del fármaco (más del 95% de los profesionales). Estos resultados son preocupantes si se tiene en cuenta que los médicos de familia son los encargados del seguimiento de este tipo de pacientes (Comisión Nacional de Diabetes, 1989), mientras que en los farmacéuticos, como especialistas del medicamento, el problema central radica en que no se les prepara, tanto en pregrado como en postgrado, para realizar la función asistencial que es de su competencia y hasta el presente su responsabilidad termina cuando le entregan el medicamento al paciente.

Necesidades de información de los profesionales sobre el uso de medicamentos en pacientes con PVM, durante el diagnóstico.

Los profesionales manifestaron altas necesidades de información (Tabla 11), con resultados por encima del 70% en cuatro de las temáticas, con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$); solo en el caso de las generalidades de la enfermedad y su tratamiento los resultados fueron diferentes, pues más del 50% demostraron no tener necesidades de información. Estos resultados son preocupantes si se tiene en cuenta que son ellos los responsables de la evolución de la enfermedad a través de la implementación de una farmacoterapia racional, la cual debe estar basada en una adecuada formación de los profesionales en farmacología clínica, coincidiendo con

otros autores que plantean la necesidad de superación de los profesionales para garantizar un adecuado seguimiento y control clínico de los pacientes anticoagulados (Salazar Y., 2002).

Necesidades de información generales de los profesionales, durante el diagnóstico.

Se obtuvo un predominio de profesionales con altas necesidades de información (Figura 6), con diferencias significativas en ambos grupos en cuanto a las necesidades de información ($p < 0,05$) y altamente significativas ($p < 0,01$), de manera general, entre los que tienen altas, bajas y no tienen. Esto resulta contradictorio, puesto que tanto el médico de la familia, como el resto de los especialistas involucrados en la atención sanitaria de estos pacientes deben educarlos y colaborar eficazmente en el control clínico de su enfermedad; deben adoptar la postura de un consejero, exponiendo las modalidades de tratamiento y aconsejándolos en lo relacionado con las decisiones terapéuticas (Garber JA, 1998). En el caso de los farmacéuticos estos resultados tampoco son justificables pues, como expertos del medicamento, deben tener los conocimientos necesarios para asesorar al resto de los profesionales (Bonal J., 1996), a los pacientes y darles SFT.

Son los profesionales de la salud los encargados de proporcionar al paciente información sobre los principios del tratamiento, sus reacciones adversas y posibles interacciones medicamentosas que se puedan presentar (Patrick J., 1995) pero, además, deben poseer los conocimientos necesarios para instruir al paciente, verificar su control y los resultados del tratamiento, del cual dependerá su pronóstico y calidad de vida (Revilla MC., 1999).

III.3.1.2.6. Conducta de los profesionales.

Se identificaron porcentajes elevados de PRP (Tabla 12-Antes) mostrando diferencias significativas ($p < 0,05$). La mayor parte de los identificados durante la prescripción a los pacientes con PVM, estaban dados por un mal cálculo de la dosis del anticoagulante oral; en la DM estuvo dado, esencialmente, por la prescripción de glibenclamida a dosis superiores que las

recomendadas (Calvo DM., 2003B). Es preocupante el hecho de que el 100% de los farmacéuticos no realizó el acto de dispensación o lo hicieron de manera incorrecta (PRD). Ambos tipos de problemas son una evitable fuente de PRM por lo que con la búsqueda de alternativas a su solución se enfrenta el SFT con un carácter de prevención primaria.

III.3.1.2.7. Análisis integral de los resultados del diagnóstico.

Las evidencias muestran que el problema de salud en cuestión es causado, básicamente, tanto por falta de información de los profesionales de salud en el acto de la prescripción y la dispensación, como de los pacientes durante la utilización de los medicamentos, afirmación que es posible hacer por la prevalencia de necesidades de información y conductas inadecuadas de unos y otros que está en correspondencia con la prevalencia de PRM en los pacientes y el escaso control clínico de su enfermedad.

III.3.1.3. Elaboración de la estrategia de intervención.

Análisis de la estrategia de intervención.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico justificaron la necesidad de diseñar una estrategia de intervención (AE-16) encaminada a mejorar el uso de los medicamentos en el tratamiento de estas ENT y estructurada en cuatro partes: Introducción, Objetivos, Líneas de Acción y Plan de Acción, donde se establecen nueve líneas de acción a desarrollar, que definen claramente las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

Plan de acción.

Incluye las líneas de acción definidas y dentro cada una de ellas, están bien delimitadas las actividades a desarrollar, los participantes, el responsable de cada actividad y la fecha de cumplimiento de las mismas. El diseño de un plan de acción bien estructurado facilita la ejecución organizada y eficiente de la intervención y la consecución de sus resultados. Es por ello

que debe incluirse una línea de acción (*organización*) que refleje de manera ordenada todas las coordinaciones a realizar con vistas a garantizar la ejecución de todas las acciones planificadas en la estrategia, así como una de *colaboración intersectorial*, en la cual se relacionen las coordinaciones a realizar para implicar a los diferentes sectores, en el trabajo educativo a pacientes y profesionales.

- *Comunicación social*: Esta línea de acción está fundamentada en la promoción de salud a través de programas radiales y televisivos, así como notas de prensa.

- *Soporte educativo*: Para garantizar el apoyo necesario a las actividades educativas se programó la actualización de murales en la consulta de cardiología del Cardiocentro, en el policlínico y en los consultorios médicos de la familia del área de salud, con información relacionada con la temática en cuestión, además, los especialistas del CEDIMED elaboraron, materiales de apoyo a la superación profesional y a la educación de los pacientes.

Para pacientes: Boletines informativos sobre antidiabéticos (AE-17 y 18) y sobre la warfarina sódica (AE-19).

Para profesionales: Boletines informativos sobre antidiabéticos (AE-20), y warfarina (AE-21), manuales (impresos y en forma de multimedia): DM (AE-22) y anticoagulantes orales (AE-23).

- *Educación para la salud*: Se elaboraron y planificaron dos programas educativos: uno para pacientes diabéticos (AE-24) y uno para pacientes bajo tratamiento anticoagulante oral (AE-25).

- *Adecuación farmacoterapéutica*: Incluye la planificación de todo el proceso de clasificación y solución de los PRM identificados en los pacientes y sus causas.

- *Control clínico del paciente*: Se planifica el cronograma de ejecución de los exámenes biométricos y clínicos al paciente con vistas a determinar el control de su enfermedad.

- *Formación continuada:* Se elaboraron y planificaron dos cursos de superación profesional cuyos contenidos tenían perfecta correspondencia con las necesidades de información identificadas: Uno para la actualización farmacoterapéutica de la DM (AE-26) y otro de actualización farmacoterapéutica para el uso de anticoagulantes orales (AE-27). Ambos cursos a impartir por los especialistas del CEDIMED, con la colaboración de un endocrino, un cardiólogo y un especialista en laboratorio clínico.

- *Evaluación:* Describe la evaluación del proceso, el impacto y la efectividad de la intervención.

III.3.1.4. Intervención.

III.3.1.4.1. Programa de promoción y educación para la salud.

III.3.1.4.1.1. Necesidades de información de los pacientes.

Una vez concluida la intervención y educado el paciente, se pudo constatar (Tabla 5-Después) que en todos los núcleos temáticos se produjo un incremento muy altamente significativo ($p < 0,001$) de los conocimientos. Los mejores resultados se obtuvieron en lo referente al conocimiento sobre el control de la enfermedad y su medicación, tanto para la DM como para las PVM. Dichos resultados se consideran relevantes, pues para cualquier paciente con una ENT, es de vital importancia tener dominio de las técnicas de control y autocontrol, es decir que necesitan disponer del conocimiento necesario sobre el mantenimiento de un control clínico adecuado de su enfermedad. De igual manera resulta elemental el conocimiento sobre el uso de los medicamentos, puesto que son ellos la principal herramienta en el tratamiento de las enfermedades que padecen.

Esto se considera como un éxito del programa educativo puesto que, independientemente de que se abordaron otras temáticas de importancia para el control clínico de estos pacientes, el tema de los medicamentos pudiera ser la médula de todo el complejo proceso de tratamiento de estas

enfermedades; sin embargo, en los programas existentes de atención a pacientes con ENT en Cuba no se hace el suficiente énfasis en la importancia del tratamiento farmacológico, como tampoco se incluye dentro de la educación a estos pacientes la educación farmacoterapéutica, a pesar de constituir la principal vía para garantizar el URM y su efectividad en el control de estas enfermedades.

Necesidades de información generales de los pacientes después de la intervención.

Se pudo constatar que se produjo un incremento significativo en el nivel de conocimiento adquirido por los pacientes (Figura 5) pues, una vez concluida la intervención, el 93,3% de ellos no tenían necesidades de información.

III.3.1.4.1.2. Conducta de los pacientes.

En la tabla 6-Después pueden observarse los resultados en la conducta de los pacientes después de la intervención; aunque el incumplimiento y la automedicación no se erradicaron totalmente, los porcentajes identificados fueron muy bajos, no rebasaron el 10%, con lo cual se hace evidente la importancia de este tipo de actividades para mejorar la conducta del paciente en relación con su farmacoterapia y contribuir al control clínico de la enfermedad.

III.3.1.4.2. Adecuación de la farmacoterapia.

Después de la intervención persistieron pacientes con PRM (Tabla 7-Después); resultados similares se han informado por otros autores (García M., 2002). Es importante señalar el predominio de casos sin PRM, lo cual denota la efectividad del SFT, con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$).

Para que sea efectiva la atención farmacéutica deben solucionarse los PRM encontrados en los pacientes atendidos por el farmacéutico (Hepler CD., 1999); en este estudio se resolvió el 83,5% de los PRM identificados (278 PRM de 333), es decir que solo quedaron 55 PRM sin resolver, tal

y como se muestra en la tabla 8-Después. Predominaron, al igual que en la fase de diagnóstico, los PRM₄ y PRM₅ pero en cantidades muy inferiores a las identificadas, lo cual habla a favor de la intervención farmacoterapéutica desarrollada. Muchos de estos PRM no pudieron solucionarse por tratarse de efectos adversos producidos por medicamentos imprescindibles para el paciente. La identificación de PRM en ancianos que recibían una pensión de jubilación que no les permitía asumir gastos en medicamentos con un elevado costo de venta, como es el caso de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (el captopril tenía un precio de \$7.60 el blister de 20 tabletas y el enalapril un precio de \$7.55 el frasco de 50 comprimidos), hizo necesaria la gestión a través de la asistencia social para dar solución a esta problemática, lo cual evidenció la necesidad de incluir un trabajador social en el equipo multidisciplinario para el SFT a los pacientes con ENT. Algo similar sucedió con los PRM producidos por interacciones medicamento/alimento que hizo necesaria la interconsulta con un nutriólogo para la orientación de la conducta a seguir con estos casos y su incorporación al equipo multidisciplinario.

III.3.1.4.3. Control clínico de los pacientes.

Fue evidente una mejoría considerable en el control clínico de los pacientes (Tabla 9-Después), pues el mayor porcentaje de ellos (77,5%) estaban controlados, lo cual deja claro que el control de la farmacoterapia fue un punto clave para llegar a estos resultados, por lo que la información, la educación farmacoterapéutica y los PRM deberían ser tenidos en cuenta en los programas nacionales de estas y otras ENT que afectan a la población y que por sus características particulares demandan una atención sanitaria personalizada. El resto de los pacientes continuaron en SFT con vistas a conseguir el adecuado control clínico de la enfermedad.

III.3.1.4.4. Programa de formación continuada.

III.3.1.4.4.1. Necesidades de información de los profesionales.

Los dos cursos de superación fueron desarrollados en varias ediciones, al final de cada una se evaluaron las necesidades de información para, de esa forma, poder establecer criterios en relación con los beneficios alcanzados y con la utilidad del método aplicado para resolver el problema diagnosticado.

Como se puede apreciar (Figura 7) un elevado porcentaje de los profesionales (88,8%) terminaron su superación sin necesidades de información con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$); con los resultados alcanzados en ambos cursos de superación, se demuestra la utilidad del método utilizado y la necesidad de establecer, de manera periódica, cursos de actualización profesional que permitan el desarrollo de conocimientos y habilidades en los profesionales de la salud para mejorar la competencia y el desempeño de los mismos y garantizar de esta forma una mejor atención sanitaria a los pacientes.

III.3.1.4.4.2. Conducta de los profesionales.

Con el programa de formación continuada se logró una disminución muy altamente significativa ($p < 0,001$) de los problemas relacionados con la prescripción y la dispensación (Tabla 12-Después), lo cual pudo influir significativamente en la disminución de los PRM y en la elevación del control clínico de los pacientes.

III.3.2. Evaluación de los resultados de la aplicación de la metodología modificada.

III.3.2.1. Impacto.

- *Impacto de la educación para la salud en los pacientes.*

- Necesidades de información (conocimientos): El incremento en el grado de conocimiento de los pacientes después de recibir la educación para la salud fue satisfactorio (Figuras 4 y 5), es decir,

que resultó relevante el programa educativo en los pacientes, pues más del 90,0% de ellos, luego de la intervención, se encontraron en la categoría de *no tienen necesidades de información*.

- Cambio de conducta: Al analizar la conducta de los pacientes antes y después de la intervención (Tabla 6) se observa que ambas variables disminuyeron en más del 30% (81,8% incumplimiento y 84,9% automedicación), lo cual deja evidencias de que la intervención educativa cumplió con los objetivos propuestos en relación con la modificación de la conducta de los pacientes.

- ***Impacto de la formación continuada en los profesionales de la salud.***

- Necesidades de información (conocimientos): Se produjo un incremento considerable en el conocimiento de los profesionales de la salud después de la intervención ($\geq 80\%$ sin necesidades de información) (Figuras 6 y 7), lo que demuestra que el aporte de información y conocimientos actualizados sobre el tratamiento de ambas enfermedades, produjo el efecto esperado.

- Cambio de conducta: Tanto los PRP como los PRD (Tabla 12) sufrieron una reducción en más de un 30% (82,3% la prescripción y 89,3% la dispensación).

En sentido general la intervención tuvo un ***impacto positivo*** pues se obtuvo un incremento significativo en el conocimiento de los pacientes y profesionales (más del 70% sin necesidades de información) y se logró modificar de forma positiva sus conductas (reducción en más de un 30% las conductas inadecuadas).

III.3.2.2. Efectividad.

- ***Presencia de PRM en los pacientes.***

Se produjo una reducción muy altamente significativa ($p < 0,001$) de la presencia de PRM en los pacientes durante la intervención (Tabla 7), lo cual deja claras evidencias de que los resultados clínicos, en relación con la variable PRM, fueron positivos.

- ***Control Clínico de los pacientes.***

Se produjo una disminución muy altamente significativa ($p < 0,001$) en el grupo de pacientes no controlados durante la intervención (Tabla 9); las acciones ejecutadas lograron resultados clínicos positivos en relación con el control de la enfermedad en estos pacientes.

En sentido general la intervención se considera *efectiva* pues se obtuvo un aumento significativo (más del 70%) de pacientes sin PRM y controlados.

III.3.3. Conclusiones Parciales.

- La metodología modificada fue útil en el diagnóstico de las altas necesidades de información y conductas inadecuadas en la mayoría de los pacientes y los profesionales así como de la presencia de PRM y el inadecuado control clínico en un gran número de pacientes. Esto permitió una planificación objetiva de la intervención con vistas a revertir dicha situación.
- El incremento significativo en el número de casos controlados en las dos enfermedades incluidas en el estudio, así como en el conocimiento y conducta de pacientes y profesionales después de concluida la intervención, fueron una medida de la efectividad e impacto positivo de la aplicación de la metodología modificada. Esto evidencia la utilidad de las modificaciones realizadas y la necesidad de completar un perfeccionamiento metodológico del SFT.
- Se necesita disponer de un método para el SFT a pacientes con ENT capaz de integrar de manera adecuada la labor de restauración de la salud con la labor de prevención primaria, como vía para facilitar el control clínico de estas enfermedades y garantizar el perfeccionamiento metodológico del SFT, teniendo en cuenta las características y la estructura del SNS cubano.

III.4. Desarrollo y evaluación de un método para el SFT.

III.4.1. Diseño y elaboración del método.

Para elaborar un método, aplicable en el contexto del SNS cubano, se hace necesario orientar el trabajo en función de su adecuación a los principios rectores de dicho sistema, es decir, aprovechar sus bondades para facilitar el proceso de SFT y mejorar sus resultados.

La accesibilidad y gratuidad de los servicios (MINSAP, 2002), es uno de los principios rectores del SNS aprovechable para facilitar la aplicación del nuevo método pues todo paciente con características potenciales para recibir este servicio de SFT contará con la facilidad de acceso y gratuidad que caracterizan a la medicina en Cuba.

En el diseño de este nuevo método se involucran acciones encaminadas a la prevención de los PRM actuando sobre las causas que originan, lo cual está acorde con uno de los principios rectores más importantes del SNS: *la orientación preventiva de la medicina* (MINSAP, 2002), sobre todo porque se trata de una prevención primaria. El origen de una gran parte de los PRM está en la falta de conocimientos y las conductas inadecuadas de pacientes y profesionales durante el uso de los medicamentos (Figura 1), por lo que las propuestas de solución deben estar encaminadas a la actuación sobre estas causas; esto implica la inclusión de los profesionales de la salud como objeto de las intervenciones, lo cual se hace posible en el contexto del SNS cubano aprovechando dos de sus principios rectores: (1) *el carácter estatal y social de la medicina* y (2) *la centralización normativa y descentralización ejecutiva* (MINSAP, 2002). El hecho de que en Cuba las instituciones de salud sean públicas y dirigidas por funcionarios públicos, puede facilitar la introducción, aplicación y generalización de un método con estas características.

La existencia de una estructura en la APS, basada esencialmente en la actuación de los médicos y enfermeros de la familia, presupone una ventaja para la aplicación de este método y los

resultados derivados del mismo, aprovechando *la participación de la comunidad e intersectorialidad* (MINSAP, 2002) para el desarrollo de las líneas de acción incluidas en la estrategia de intervención, sobre todo, de los programas de promoción y educación para la salud y de formación continuada.

Una vez concluido el análisis, se tiene que:

Primero: El método quedó formado por seis fases. Se completó la información referente a cada una de las fases y etapas sucesivas buscando una adecuada organicidad y la necesaria secuencia lógica de las actividades y acciones que facilitarán la ejecución del SFT.

Segundo: Para la mejor organización del taller de discusión del método y para minimizar el error en su evaluación, se garantizó que el número de expertos por cada grupo a participar en él no fuera menor que siete ni mayor que 30 (Landeta, J., 1999; Camacho V., 2004). El taller sesionó con un total de 30 miembros, entre médicos y farmacéuticos.

En cuanto a las características del panel de expertos es importante señalar que el grupo I estuvo compuesto mayoritariamente por doctores en ciencias específicas (60%) el resto eran maestros en ciencias y profesores con categoría docente principal (80%) el resto eran profesores asistentes, lo cual garantizó una adecuada evaluación del método desde el punto de vista científico y metodológico; el segundo grupo lo formaron en su totalidad cuadros de dirección de la salud que a su vez eran todos maestros en ciencias con categoría docente; la composición del grupo III se focalizó en su ocupación laboral, independientemente de su grado científico y categoría docente, pues su criterio debía estar encaminado a la aplicación del método.

Las principales recomendaciones realizadas por los expertos durante las tres primeras jornadas del taller fueron: la necesidad de especificar las funciones de cada miembro dentro del equipo multidisciplinario para el SFT, la coordinación para la superación de los profesionales y la

necesidad de que en la entrevista, antes de comenzar el interrogatorio, se le de la posibilidad al paciente de expresar libremente sus problemas de salud e inquietudes.

Con dichas recomendaciones fue mejorado el método y se sometió a una nueva revisión por parte del panel; posteriormente se realizó una última jornada para su evaluación final. Los resultados de dicha evaluación se registran en la tabla 13, como se puede apreciar el total de expertos que evaluaron el nuevo método propuesto, emitieron criterios muy favorables, confiriéndole un porcentaje de aceptación por encima del 98% lo cual hace evidente que el método es *muy adecuado* para ser utilizado en el SFT de los pacientes con ENT que necesiten tratamiento farmacológico permanente. Entre las principales observaciones realizadas por los expertos destacan las ventajas del método en comparación con los existentes en cuanto a: la prevención primaria; su carácter instructivo, educativo y flexibilidad a la hora de utilizar las herramientas de diagnóstico y recolección de datos y sus enfoques de equidad y participación como principios básicos para el logro de su objetivo.

III.4.2. Discusión del método propuesto (Anexo 2).

III.4.2.1. Objetivo del método.

Servir de herramienta para realizar el SFT a pacientes con ENT que necesiten tratamiento farmacológico permanente a través del desarrollo de las capacidades analíticas de los miembros del equipo multidisciplinario de atención, necesarias para identificar PRM y la contribución a la definición de propuestas y ejecución de acciones efectivas que permitan prevenir y solucionar los PRM para un mejor control clínico de estas enfermedades.

III.4.2.2. Características particulares del método.

Orientador: propone un proceso secuencial, lógico y bien fundamentado para facilitar el proceso de SFT al equipo multidisciplinario de atención al paciente.

Instructivo: instruye a los profesionales del equipo de salud para el ejercicio del SFT.

Educativo: posibilita la aplicación de técnicas educativas encaminadas al desarrollo de conocimientos y habilidades en los pacientes que facilitan la adopción de comportamientos racionales en relación al uso de los medicamentos y a la prevención de los PRM; esta característica es distintiva de este método y lo hace más ventajoso que el resto de los métodos descritos hasta el momento.

Flexible: el equipo de salud puede modificar las herramientas para el diagnóstico y la recolección de información, en función del trabajo a enfrentar o bien diseñar sus propias herramientas. Lo mismo sucede con la composición del equipo de trabajo que, en función de las necesidades de los receptores del servicio, pueden incorporarse otros profesionales con diferentes perfiles, es decir, que su flexibilidad le ofrece la posibilidad de adecuar el SFT al tipo de ENT de que se trate. Esta característica lo distingue del resto de los métodos existentes (Cipolle RJ., 1998; Machuca M., 2003; Jiménez NV., 2003; Paura AC., 2004; Climente M., 2005) que de hecho se aplican en cualquier tipo de enfermedad de cualquier naturaleza y no ofrecen orientaciones o alternativas al equipo de atención para la adecuación del SFT a la enfermedad en cuestión.

Preventivo: propone soluciones que están orientadas a los problemas identificados pero, fundamentalmente, a resolver sus causas. Esta característica hace a este método superior y novedoso en relación con los que se utilizan en la actualidad, pues aquellos previenen los PRM durante el acto de utilización de los medicamentos por parte de los pacientes, mientras que el que se propone, plantea la prevención durante la prescripción y la dispensación de los medicamentos.

III.4.2.3. Enfoques del método.

Son aquellos elementos que guían la conducta de los actores y los beneficiarios del SFT. Se considera pertinente definir dos enfoques: equidad y participación. Estos tienen su aplicación práctica a través de las herramientas que se proponen para los diferentes momentos del SFT.

Enfoque de equidad.

Permite conocer y visualizar las principales inequidades que se originan debido a la interacción entre los actores (profesionales de la salud) y los beneficiarios (pacientes) del SFT, con vistas a corregirlas mediante estrategias de intervención concertadas, es decir que todos dispondrán de igualdad de condiciones y derechos en el acto de ofertar y recibir el servicio, lo cual es posible gracias a las bondades del SNS cubano.

Enfoque de participación.

Permite formular propuestas legítimas desde las necesidades e intereses de los actores y de los propios pacientes, consensuar decisiones sobre las estrategias que se deben adoptar y facilitar la generación de responsabilidades entre ellos para el adecuado desarrollo del SFT. La participación en este servicio va más allá de las funciones tradicionales de profesionales y pacientes: prescripción, dispensación y uso de los medicamentos; el compromiso de los actores será tal, que se faciliten los procedimientos dirigidos a la formulación de propuestas, a la toma de decisiones para la intervención y al monitoreo del tratamiento farmacológico, así como al respeto de las decisiones del paciente, permitiendo su contribución a las intervenciones diseñadas. Incorporar el enfoque de participación permite:

- Conseguir información confiable (en grupos, se reduce el riesgo de que los individuos no describan la verdadera realidad de una situación).
- Respetar la autonomía del paciente.

- Facilitar la generación de confianza y respeto entre profesionales y pacientes.
- Incluir las visiones de los diferentes miembros del equipo multidisciplinario de salud.
- Promover la sinergia entre los actores directos (equipo multidisciplinario de atención) e indirectos (personal de apoyo a la atención, especialistas de laboratorio, fisioterapeutas, etc.).
- Facilitar el paso del análisis y planificación a la acción.
- Fomentar un mayor comprometimiento en la acción y un mayor impacto de los resultados.

Es recomendable lograr la participación de todos los actores en los diferentes momentos del SFT, pero la experiencia ha demostrado que en ocasiones es difícil lograr la concurrencia de todos. Los farmacéuticos como responsables del SFT deben generar un clima de confianza suficiente para que la participación sea lo más completa posible. Esto es factible gracias a las características del SNS cubano.

III.4.2.4. Fases y etapas del método.

Se divide en seis fases sucesivas que permiten dirigir el trabajo del equipo de atención al paciente con ENT que necesiten tratamiento farmacológico permanente (Anexo 2 y Figura 8).

III.4.2.4.1 Fase preliminar.

Es la fase de preparación de condiciones básicas de trabajo y delimitación de tareas y funciones para la presentación y ejecución del SFT.

Etapa 1. Conformación del equipo de trabajo.

La conformación de un equipo multidisciplinario de atención sanitaria al paciente debe ser la premisa para la aplicación de un método de SFT puesto que constituye la garantía de su adecuada aplicación. El perfil y las funciones de cada uno de los miembros del equipo multidisciplinario deben estar definidos antes de iniciar el proceso.

Etapa 2. Capacitación del equipo de trabajo.

Constituye una etapa básica para el SFT puesto que se necesita disponer de profesionales capaces para llevar a cabo este servicio y de no contar con esta capacidad, se precisa instrumentar las acciones necesarias para que el equipo encargado del SFT adquiera, a la mayor brevedad posible, los conocimientos y habilidades necesarias.

Etapa 3. Diseño y evaluación de las herramientas de diagnóstico y recogida de datos.

Las nuevas herramientas que se diseñen deben ser evaluadas para garantizar la efectividad de su aplicación. Los métodos de evaluación específicos son los aplicables en estos casos y concretamente los que se basan en criterios de expertos, dentro de los cuales se destaca, por sus ventajas, el Método Delphi (Landeta, J., 1999; Hurtado S., 2002; Andreu J., 2005).

En resumen, esta fase preliminar es completamente nueva pues no está contemplada en la metodología básica ni la tienen en cuenta los diferentes métodos para el SFT revisados (Cipolle RJ., 1998; Machuca M., 2003; Jiménez NV., 2003; Paura AC., 2004; Climente M., 2005), por lo que no orientan adecuadamente el SFT al no tener en cuenta la creación del equipo de trabajo para el SFT y su adecuada composición; tampoco tienen en cuenta su capacitación y el papel que este juega en el diseño y evaluación de las herramientas de trabajo a utilizar durante el proceso.

III.4.2.4.2. Fases del cuerpo del método.

Fase I. Presentación del servicio al paciente.

A pesar de que algunos de los métodos existentes plantean la necesidad de que el servicio de SFT sea ofertado al paciente, esta fase, dentro de este método, va más allá de una simple oferta puesto que al concluir la explicación de las características del servicio se exige el consentimiento informado del paciente por escrito como aplicación del principio de autonomía del paciente y como requisito indispensable para poder acceder al servicio.

Este método recomienda presentar siempre el servicio de SFT a pacientes con ENT que requieran tratamiento farmacológico permanente, porque su estado clínico exige la evaluación y la manipulación continuas de su farmacoterapia para conseguir resultados óptimos (OMS, 1995) y además, porque este tipo de paciente es susceptible de padecer PRM y por tanto necesita de un SFT responsable y de manera estable. Una razón adicional para ofrecer este servicio lo constituye el hecho de que el paciente, además, se encuentre en una o varias de las situaciones que exigen una AF global (OMS, 1995):

- Especialmente vulnerable a los efectos adversos por estar en situación fisiológicamente delicada (niños, ancianos y quienes sufren insuficiencia renal, hepática o respiratoria).
- Sometido a medicación múltiple (expuesto a alto riesgo de interacciones complejas entre los medicamentos y entre estos y los alimentos).
- Necesita ser tratado con medicamentos de extrema toxicidad potencial (agentes contra el cáncer, anticoagulantes y estupefacientes).
- Con enfermedad grave (determinadas infecciones o diarreas graves).

Se recomienda la prestación del servicio en cualquiera de las farmacias comunitarias del SNS cubano: Farmacia Principal Municipal, Farmacia Comunitaria Especial de Área de Salud, Farmacia Comunitaria Normal y Farmacia Comunitaria de Servicios Hospitalarios.

Esta fase debe desarrollarse en dos etapas:

Etapas 1. Explicación de las características del servicio.

Se le debe explicar al paciente el problema de salud que representan los PRM, las características del servicio de SFT y la razón por la que se le propone.

Etapas 2. Obtención del consentimiento informado del paciente.

Se consigue por escrito (Anexo 2 Apéndice 1) y se archiva en la HF (Anexo 2 Apéndice 2).

El consentimiento informado debe hacerse de forma tal que se cumpla con los tres elementos que debe reunir este para que sea válido: que exista una adecuada **información**, que haya una total **comprensión** por el paciente y que sea la **voluntad** de este la única que defina su participación (Rodríguez JA, 1999). La obtención del consentimiento por escrito es una de las características que distingue a este método del resto de los que se han revisado.

Fase II. Diagnóstico.

Constituye la base para las decisiones y actuaciones posteriores. Esta fase, además de la tradicional identificación de PRM, va también a la búsqueda de los resultados de otras variables con vistas a realizar un diagnóstico más integral de los elementos que pueden contribuir a que se produzcan estos PRM. Consta de tres etapas importantes:

Etapa 1. Identificación de las necesidades de información y problemas de salud del paciente.

En esta etapa, además de orientar y dejar claras las bases teóricas de la identificación de los PRM, ofrece algunas herramientas que facilitan la identificación y calificación de los mismos, tales como la tabla de decisiones de Karch-Lasagna (Naranjo CA., 1992) y la ficha de recogida de datos (Anexo 2, Apéndice 4). Además involucra la identificación de otros elementos que influyen y definen de manera general el estado de salud del paciente como son sus necesidades de información (Anexo 2, Apéndice 3), su conducta en relación con estas necesidades y su control clínico.

Etapa 2. Identificación de necesidades de información y problemas de conducta de los profesionales.

Consiste en la recogida y organización de los datos relacionados con el conocimiento y conducta de los profesionales responsables de la prescripción y dispensación de los medicamentos al paciente y el posterior análisis con vistas a decidir el tipo de intervención a realizar.

Etapa 3. Decisión de la conducta a seguir.

Es el momento del análisis de la información e identificación de los puntos críticos en el diagnóstico, para formular las estrategias de acción. En esta etapa se establece un juicio como resultado de la valoración de los datos clínicos y farmacoterapéuticos del paciente, así como del análisis del resultado de los otros diagnósticos que se llevaron a cabo a paciente y profesionales.

Fase III. Planificación.

Se desarrolla en tres etapas:

Etapa 1. Adecuación de la estrategia de intervención a la situación concreta.

El método propone una estructura para el documento de la estrategia de intervención que se aplicará para dar solución a los problemas identificados (Anexo 2 Apéndice 8), por tanto el equipo de salud solo debe adecuar su contenido a la enfermedad en cuestión y a los problemas particulares identificados.

Etapa 2. Evaluación del Proceso.

La evaluación del documento de la estrategia antes de su aplicación permitirá realizar las correcciones pertinentes y facilitará su aplicación. Dicha evaluación puede realizarse por criterio de expertos.

Etapa 3. Organización administrativa e intersectorial.

La ejecución de esta etapa como cierre de de la fase constituye un paso importante para el desarrollo de toda la intervención puesto que es la garantía de que las instituciones de salud involucradas en la intervención, funcionen de manera orgánica pero además garantiza la participación comunitaria e intersectorialidad, que son características del SNS cubano y que aprovecha este método para garantizar su efectividad.

Fase IV. Intervención.

En esta fase se ejecutan las acciones programadas en cada línea de acción para el cumplimiento de los objetivos de la intervención. Como bien se explica en el método (Anexo 2), cada línea de acción consta de sus acciones concretas para su adecuada ejecución y el cumplimiento de sus objetivos.

III.4.2.4.3. Fase final. Evaluación de los resultados de la intervención.

Se realiza con vistas a comparar las respuestas de pacientes y profesionales a las acciones modificadoras de conocimientos y conductas, así como para determinar si se han cumplido los objetivos propuestos en relación con la solución de los problemas de salud del paciente. Consta de dos etapas: *Evaluación del impacto* y *Evaluación de la efectividad*.

III.4.2.5. Consideraciones finales de la discusión del método.

El método propuesto puede superar a los disponibles en las fuentes de información farmacéutica debido a que su carácter de prevención primaria facilita la efectividad e impacto positivo del SFT. Este método, además, se adecua perfectamente a las características y estructura del SNS cubano, lo que favorece su aplicación en este contexto.

Además de lo anterior, vale destacar que la mayoría de los métodos para el SFT existentes son europeos (Machuca M., 2003; Jiménez NV., 2003; Climente M., 2005) y por tanto están influidos por un enfoque epistemológico (cómo se desarrolla el proceso), mientras que los métodos americanos (Hepler, CD., 1990; Cipolle RJ., 1998; Paura AC., 2004) (la metodología básica surge en EEUU) (Hepler, CD., 1990) tienen un enfoque pragmático, o sea, una preocupación por la intervención de ese proceso en la vida social (impacto). No obstante, países como Brasil, Chile y Argentina, donde surge uno de los métodos citados (Paura AC., 2004), priorizan el enfoque

europeo y a la hora de evaluar la intervención lo hacen en función del porcentaje de aceptación de las propuestas de intervención, del número de visitas e intervenciones realizadas, etc.

El nuevo método propuesto como consecuencia de las modificación de la metodología básica y expresión final del perfeccionamiento metodológico realizado al SFT, combina ambos enfoques y ha tratado de dar su merecida importancia tanto al proceso como a la evaluación de los resultados de la intervención; constituyendo esto una contribución importante a la efectividad de la atención sanitaria integral al paciente.

III.4.3. Evaluación del método propuesto para el SFT.

El panel de expertos que evaluó el método estaba formado por 27 miembros, seleccionados entre 36 profesionales farmacéuticos y médicos de reconocida experiencia, avalada por su calificación, conocimiento del tema y resultados en el trabajo asistencial, docente o de investigación. En la composición del panel existió un predominio de doctores en ciencias específicas (66,7%) el resto (33,3%) eran Maestros en Ciencias; la mayoría eran profesores titulares y auxiliares (55,6%) y el resto (44,4%) tenían categoría de asistentes; el 48,1% de los expertos ocupaba cargos de dirección.

Después de tres rondas de circulación de la guía de evaluación, se obtuvo el criterio definitivo del panel; en la tabla 14 se observa la frecuencia acumulativa relativa, que sirvió de base para el cálculo de los puntos (N-P) que definen las categorías de cada uno de los aspectos evaluados. Posteriormente se determinaron los Puntos de Corte (Tabla 15) que definieron los rangos de valoración (Figura 9). En dicha figura se observa que todos los puntos N-P están en la categoría 5 (<1,66), por lo que el panel de expertos consideró a todos los aspectos evaluados como *muy adecuados*, lo cual deja evaluado el método para su aplicación.

III.4.4. Conclusiones Parciales.

- El panel de expertos que participó en el taller de discusión para la corrección y evaluación del método propuesto para el SFT lo consideró muy adecuado.
- El método propuesto, basado en la detección de la problemática existente y en los resultados de la aplicación de la metodología modificada, constituye una herramienta que permite identificar los problemas de salud relacionados con los medicamentos que afectan el control clínico de los pacientes, para luego definir y aplicar estrategias de intervención concertadas entre profesionales y pacientes.
- El método propuesto se adecua a las características y estructura del SNS cubano, cumple con todos los parámetros de evaluación que se establecieron y según el criterio de los expertos, es muy adecuado.
- Con la elaboración y evaluación del método se completa el perfeccionamiento metodológico del SFT.

III.5. Aplicación del método propuesto para el SFT.

El método fue utilizado para el SFT de ancianos con HTA, para demostrar su aplicabilidad.

III.5.1. Fase Preliminar.

Etapas 1. Conformación del equipo de trabajo.

Se decidió que el núcleo básico del equipo multidisciplinario de atención sanitaria para el SFT debía ser el EMAG porque, a través de sus funciones de evaluación, atención progresiva y coordinación de respuestas, brinda servicios al adulto mayor frágil o en estado de necesidad y contribuye a completar la atención y enfrentar la problemática de los ancianos (MINSAP, 2001).

La incorporación de un farmacéutico, un nutriólogo y un licenciado en cultura física para completar el equipo para el SFT está plenamente justificada; la presencia del farmacéutico

responde a lo que establece la Carpeta Metodológica de Atención Primaria de incluir al Licenciado en Ciencias Farmacéuticas como parte integrante del equipo de salud, cumpliendo su papel como dispensador de atención sanitaria, consejero y colaborador en la decisión y análisis de la terapéutica, así como realizando análisis conjunto sobre la calidad de la prescripción (MINSAP, 2001A); responde, además, a que el método propuesto centra su atención en el SFT, del cual debe ser responsable este profesional según el nuevo enfoque de la práctica farmacéutica asistencial (Hepler CD., 1990). La presencia de un nutriólogo, se justifica por la importancia de un adecuado estado nutricional para la salud de cualquier paciente y para el control de la HTA, máxime si se trata de un adulto mayor, al igual que la adecuada preparación física que requiere este tipo de pacientes por lo que resulta necesaria la presencia del Licenciado en Cultura Física. La composición del equipo de trabajo se muestra en la tabla 16.

Etapa 2. Capacitación del equipo de trabajo.

Primeramente se capacitó en todo lo relacionado con el SFT y posteriormente se llevó a cabo la capacitación en relación con la atención sanitaria al adulto mayor hipertenso y su tratamiento, a través de un curso-taller, lo que garantizó que no se cometieran imprecisiones en el servicio que pudieran sesgar los resultados de la investigación.

Etapa 3. Diseño y validación de las herramientas de diagnóstico y recogida de datos.

Todas las herramientas propuestas en el nuevo método resultaron apropiadas para ser utilizadas en el SFT del adulto mayor hipertenso, según criterio especializado del equipo de trabajo multidisciplinario conformado al efecto. El cuestionario diseñado para el diagnóstico de las necesidades de información de los profesionales de la salud (AE-15) resultó ser adecuado según el criterio de los expertos que lo evaluaron.

III.5.2. Fases del cuerpo del método.

III.5.2.1. Fase I. Presentación del servicio al paciente.

Etapa 1. Explicación de las características del servicio.

En el primer encuentro con el paciente (consulta del EMAG) se le explicó el problema de salud que representan los PRM, las características del servicio, la razón por la que se le ofrece, así como la importancia y beneficios que este puede traer para su salud.

Etapa 2. Obtención del consentimiento informado del paciente por escrito.

Una vez informado el paciente se consiguió por escrito su consentimiento informado (Anexo 2 Apéndice 1).

III.5.2.2. Fase II. Diagnóstico.

Características de la muestra de pacientes estudiados.

Incluyó un total de 240 ancianos hipertensos que cumplieron los criterios de inclusión en el estudio. Las características generales de la muestra fueron muy similares a las de los grupos de pacientes sometidos a intervención, descritas en el epígrafe III.3.1.2.1; predominaron los casos en el rango de edades de 71 a 80 años y el sexo femenino (Prieto, O. 1996) con diferencias altamente significativas (Edad: $\chi^2 = 73,82$ $p = 0,000$; Sexo: $\chi^2 = 10,41$ $p = 0,001$).

Etapa 1. Identificación de necesidades de información y problemas de salud del paciente.

- Necesidades de información del paciente.

Se identificaron serios problemas de conocimiento, evidenciados por las altas necesidades de información manifestadas por los pacientes. En la totalidad de los núcleos temáticos los porcentajes de pacientes con altas necesidades de información estuvieron por encima del 75% (Tabla 17-Antes); esta problemática se hizo más evidente en la temática relacionada con el uso de los medicamentos, lo cual la convierte en el punto de mira de la intervención.

La evaluación general de la entrevista puso de manifiesto que existe un elevado porcentaje de pacientes con altas necesidades de información (81,7%) (Figura 10). La falta de información que tienen los pacientes al respecto puede deberse a la existencia de una relación médico-paciente no adecuada (médicos que explican poco) o a una confusión por parte del paciente a causa de la mala memoria o al deterioro sensorial a nivel cognoscitivo debido a la edad (Devesa E., 1998; Laporte JR., 1997).

- Conducta del paciente con relación al uso de los medicamentos.

Como se puede observar en la tabla 18-Antes, el 45% de los pacientes incumplieron con el tratamiento prescrito, lo cual es preocupante pues el fracaso de la terapéutica farmacológica en el tratamiento de muchas ENT que cursan sin una sintomatología excesivamente molesta, se debe fundamentalmente a la falta de cumplimiento de las pautas de tratamiento (OMS, 2003; Armijo JA., 2003). La automedicación resultó ser alta (41,2%), sobre todo si se compara con países como España, donde la población tiene amplio acceso a la compra de cualquier medicamento estimulada por una agresiva promoción por parte de los laboratorios productores y donde este problema alcanza al 57,9% de los ciudadanos (Gil J., 1999). En general el 86,2%, presentaron conductas inadecuadas en relación con el uso de los medicamentos durante el diagnóstico.

- Presencia de PRM.

Como se observa en la tabla 19-Antes existió prevalencia de pacientes con PRM (73,8%), lo que indica que se está haciendo un uso irracional de los medicamentos en este segmento poblacional. Estos resultados se corresponden con las altas necesidades de información identificadas en los pacientes.

Se identificaron una gran cantidad de PRM (317), lo cual puede estar dado por la morbilidad múltiple y polifarmacia habitual que caracteriza al grupo de pacientes objeto de estudio (OPS,

1997; Santana O., 1998; Coutin G., 2001); resultados similares fueron informados por otros autores (Sueiro ML., 2002) Se encontró una prevalencia del PRM₄ y el PRM₅, con 33,8% y 26,2 %, respectivamente, del total de PRM encontrados (Tabla 20-Antes). Los cuales evidenciaron el mal manejo del cálculo de la dosis por parte de prescriptores o una deficiente administración por parte de los pacientes, lo que puede conllevar al deterioro de la salud por falta de efectividad del tratamiento (Goodman A., 2000). El 14,5% se identificó como PRM₁; parte de ellos a causa de la no indicación de un agente antihipertensivo, motivado por el arraigado criterio de que la elevación de la tensión arterial en los ancianos es fisiológica (Santana O., 1998). En el resto de los casos fue debida a que el paciente incumplió con el tratamiento.

- Control clínico del paciente.

Existió un bajo porcentaje de pacientes con un control adecuado de su enfermedad (Tabla 21-Antes); el mayor porcentaje está *Parcialmente controlado* (37,9%) y *No controlado* (42,5%) para un total de 193 casos (80,4%), lo cual puede ser expresión de un inadecuado manejo terapéutico de este segmento poblacional y justifica la necesidad de una intervención inmediata.

Etapa 2. Identificación de necesidades de información y problemas de conducta de los profesionales de la salud.

Fueron encuestados un total de 21 profesionales de la salud: cuatro farmacéuticos y 17 médicos de familia (11 especialistas y seis residentes en MGI).

- Identificación de las necesidades de información de los profesionales de la salud.

Al analizar los resultados según temáticas evaluadas (Tabla 22) se pudo constatar que en todas el mayor porcentaje de los profesionales evaluados posee altas necesidades de información, siendo más crítica la situación en las temáticas relacionadas con la selección/indicación, la dosificación del medicamento y su seguridad, pues las altas necesidades de información rebasan el 80,0% de

los profesionales. Estos resultados son preocupantes teniendo en cuenta que la mayoría de la muestra está formada por médicos y estos profesionales constituyen el eje central del equipo de salud para dar respuesta a las particularidades del proceso salud-enfermedad del adulto mayor (MINSAP, 2001), además, se debe considerar que la HTA es una ENT que afecta a gran parte de la población cubana y en especial a la población geriátrica, siendo el médico de familia el eslabón fundamental del SNS para el cuidado y control de esta enfermedad (Coutin G., 2001).

En la figura 12, que expresa el resultado general del diagnóstico de las necesidades de información de los profesionales de la salud, puede apreciarse un predominio de ellos con altas necesidades de información (81,0%) sobre la farmacoterapia de la HTA en el adulto mayor. Cuando existen altas necesidades de información sobre el tratamiento de la HTA en este segmento poblacional, los profesionales que los atienden no están en condiciones de elegir el tratamiento y la dosis más adecuada, así como contribuir a la disminución de la aparición de reacciones adversas e interacciones entre fármacos antihipertensivos o con otros grupos farmacológicos y alimentos lo cual entorpece la evolución clínica de los pacientes.

- Conducta de los profesionales de la salud.

Fueron identificados porcentajes elevados de PRP y PRD (Tabla 23-Antes), esto no solo atenta contra el adecuado uso de los medicamentos por los pacientes sino que son, indiscutiblemente, una fuente importante de PRM. Existen diferencias muy altamente significativas en cuanto a los problemas de prescripción. Es apreciable cómo el 100% de los farmacéuticos no realizaron la dispensación o lo hicieron de manera ineficiente.

Etapas 3. Decisión de la conducta a seguir.

El 100% de los pacientes fue sometido a algún tipo de intervención. El 92,1% fue incluido en un programa de educación para la salud porque el 81,7% tenían altas necesidades de información, el

86,2% tenían problemas de conducta y el 80,4% no estaban controlados. El 73,8% de los casos fue sometido a algún tipo de intervención farmacoterapéutica por presentar PRM.

El 100% de los profesionales fue incluido en el programa de formación continuada porque tenía altas necesidades de información (81,0%), problemas de conducta (95,2%) o ambos problemas.

III.5.2.3. Fase III. Planificación de la intervención.

Etapas 1. Adecuación de la estrategia de intervención.

Se elaboró sobre la base de los resultados obtenidos en el diagnóstico y siguiendo la guía propuesta en el nuevo método (Anexo 2 Apéndice 8) y quedó estructurada según se muestra en el AE-28. En el plan de acción, la *comunicación social* está fundamentada en la promoción de salud integral para el adulto mayor a través del programa radial “Para vivir” de la emisora Radio Caibarién. En cuanto al *soporte educativo*, para garantizar el apoyo necesario a las actividades educativas, los especialistas del CEDIMED elaboraron un boletín informativo para pacientes, con información básica sobre la enfermedad y consejos útiles sobre el uso de los medicamentos (AE-29) y se planificó la actualización de murales en los consultorios médicos de la familia (CMF) y el policlínico. Para el apoyo a la formación continuada y a la prescripción se utilizaron las Guías clínicas para el tratamiento del adulto mayor con hipertensión en el nivel primario de atención (Román O., 1999), los Lineamientos para el manejo de la hipertensión de la Sociedad Internacional de Hipertensión (OMS, 1999) y la Guía para la atención primaria de las personas adultas mayores (OPS, 2003). En cuanto a la *educación para la salud* se elaboró un programa educativo (AE-30) que sigue la estructura propuesta en el nuevo método (Anexo 2, Apéndice 9). Para la *solución de los PRM* se realizaron y discutieron las mejores propuestas de intervención farmacoterapéutica con el equipo de salud.

La *formación continuada* centró sus actividades en la elaboración de un curso para la actualización farmacoterapéutica de la HTA en el adulto mayor (AE-31), a impartir por un profesor del CEDIMED y un Especialista en MGI del Policlínico Comunitario Docente “Pablo Agüero Guedes” de Caibarién.

En lo referente a la *solución de los PRP y los PRD* se programaron supervisiones a estas actividades para garantizar su adecuada ejecución y la comunicación inmediata y directa con los profesionales implicados en cualquiera de estos problemas.

Etapas 2. Evaluación de la estrategia de intervención.

Como se puede observar en la tabla 24, existió un alto porcentaje de aceptación de dicha estrategia (98,8%) lo que permitió que esta fuera aplicada.

Etapas 3. Organización administrativa e intersectorial.

Se llevaron a cabo las coordinaciones necesarias con la UCLV, la Dirección Provincial de Salud, el Centro Provincial de Promoción y Educación para la Salud, el ISCM-VC, la Dirección Municipal de Salud y la Dirección Municipal de Cultura de Caibarién.

III.5.2.4. Fase IV. Intervención.

Etapas 1: Ejecución de las acciones planificadas.

Comunicación social. Durante la investigación se participó semanalmente en el programa “Para vivir” de Radio Caibarién, dedicado al adulto mayor. De manera permanente, se logró la participación de un grupo de los ancianos incluidos en el estudio y el debate de algún tema relacionado con la HTA, estilos de vida adecuados y el uso de los medicamentos.

Soporte educativo. Se distribuyó entre los pacientes el boletín diseñado al efecto y se realizó la actualización permanente de los murales de los consultorios y el policlínico con temas alegóricos al URM. A los profesionales de la salud que atendían a los pacientes de manera habitual en los

CMF, se les facilitó el acceso a la información farmacoterapéutica para que les sirvieran de apoyo educativo durante la superación profesional y a la prescripción y dispensación.

Promoción y educación para la salud a pacientes. Una vez concluido el programa educativo se observó un elevado porcentaje de pacientes sin necesidades de información en los aspectos evaluados (Tabla 17-Después), con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$). De manera general, al concluir la intervención educativa, el 92,5% de ellos no tenían necesidades de información (Figura 11), corroborando la utilidad de emprender este tipo de intervención aun en etapas avanzadas de la vida (Rizo R., 1998; González RL., 1999).

En cuanto a la *conducta del paciente* con relación al uso de los medicamentos (Tabla 18-Después), solo el 39,1% presentaron conducta inadecuada después de la intervención (21,2% de incumplimiento y 17,9% de automedicación).

Solución a los PRM. El porcentaje de pacientes sin PRM, al concluir la intervención fue considerable (Tabla 19-Después), este resultado es una medida de que el paciente ha asumido los consejos ofrecidos por el equipo de salud, o sea, que se ha producido una verdadera coincidencia entre las orientaciones dadas por los profesionales y el cumplimiento de las mismas por el paciente. Estos resultados son similares a los descritos por otros autores (Soriano T., 1998).

El 83% de los PRM identificados (263 de 317) fueron resueltos, quedando 54 PRM sin resolver (Tabla 20-Después). Se mantuvo el predominio del PRM₄, es decir que continuaron los problemas de dosificación en estos pacientes, aunque con mucha menor frecuencia. Le siguió en orden de frecuencia el PRM₆, seguido del PRM₁ y el PRM₅ pero en cantidades significativamente inferiores a las identificadas en la fase de diagnóstico, lo cual habla a favor de la labor desplegada por el equipo de investigación en el SFT a estos pacientes.

En cuanto al *control clínico de los pacientes* es apreciable que la intervención ocasionó un incremento muy altamente significativo ($p < 0,001$) de pacientes controlados (Tabla 21-Después).

Formación Continuada. El curso de actualización farmacoterapéutica de la HTA en el adulto mayor fue desarrollado en dos ediciones, al final de las cuales se observó que el 95,2% de los profesionales no tenían necesidades de información (Figura 13); esto favorece la farmacoterapia de la HTA en el adulto mayor, en la que son importantes las particularidades fisiopatológicas al prescribir y educar. Estos resultados se pueden considerar sobresalientes aunque, según algunos especialistas, el diagnóstico no garantiza el 100% del éxito de un programa de superación, pero sí aumenta la certeza de la acción que se lleve a cabo (Negrín R., 2001). Estos resultados ponen de manifiesto la utilidad del método aplicado para resolver el problema que se diagnosticó.

Solución de los PRP y los PRD. Como se puede apreciar (Tabla 23-Después), los problemas de prescripción y dispensación detectados están en muy bajos porcentajes lo cual evidencia la toma de conciencia de dichos profesionales en relación con la farmacoterapia de la HTA en el adulto mayor y el desarrollo de habilidades en este sentido.

III.5.3. Fase final. Evaluación de los resultados de la intervención.

Etapa 1. Evaluación del impacto.

Educación para la salud a los pacientes.

- **Necesidades de información (conocimientos).** Los resultados de la educación para la salud fueron relevantes pues el incremento en el grado de conocimiento resultó muy altamente significativo ($p < 0,001$) al compararlo con los resultados del diagnóstico (Figuras 10 y 11).
- **Cambio de conducta.** Tanto el incumplimiento de la prescripción como la automedicación disminuyeron después de la intervención (Tabla 18), con diferencias muy altamente significativas

($p < 0,001$), en comparación con el diagnóstico, por lo que la intervención educativa cumplió con los objetivos propuestos.

Formación continuada de los profesionales de la salud.

- ***Necesidades de información (conocimientos).*** Se produjo un incremento considerable en el conocimiento de los profesionales después de la intervención (Figuras 12 y 13), con diferencias muy altamente significativas al compararlo con el diagnóstico ($p < 0,001$), lo que demuestra que la formación continuada produjo el efecto esperado.

- ***Cambio de conducta.*** Los PRP y los PRD (Tabla 23) sufrieron una reducción significativa ($p < 0,05$) después de la intervención.

En general, con la intervención educativa y la formación continuada aumentó significativamente el conocimiento de los pacientes y profesionales (>70% sin necesidades de información) y se produjo una reducción de sus conductas negativas >30%, por lo que la intervención tuvo un ***impacto positivo***.

Etapa 2. Evaluación de la efectividad de la intervención.

- ***Presencia de PRM:*** Se produjo una disminución considerable de PRM en los pacientes después de la intervención (Tabla 19), con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$) al comparar estos resultados con los del diagnóstico.

- ***Control Clínico de los pacientes:*** Se aprecia un incremento en el control clínico de los pacientes después de la intervención (Tabla 21) con diferencias muy altamente significativas ($p < 0,001$) al compararlo con el diagnóstico.

En general, la intervención mejoró significativamente la salud de los pacientes pues se produjo una disminución importante de los PRM (>70% sin PRM) y un incremento en el control clínico de la enfermedad (>70% controlados), por lo que se consideró ***efectiva***.

III.5.4. Conclusiones Parciales.

- El método propuesto fue útil en el diagnóstico de las altas necesidades de información y conductas inadecuadas en la mayoría de los ancianos hipertensos y los profesionales, así como de la elevada presencia de PRM e inadecuado control clínico en la mayoría de los pacientes. Esto garantizó una planificación objetiva de la intervención.
- El incremento significativo en el número de casos controlados, así como en el conocimiento y conducta de pacientes y profesionales, después de concluida la intervención, son una medida de la efectividad e impacto positivo del método y reafirma la importancia de su carácter de prevención primaria.

CONCLUSIONES

1. El CEDIMED posee un alto grado de solvencia en todas sus actividades, por lo que es capaz de actuar como herramienta eficaz para el perfeccionamiento metodológico del Seguimiento Farmacoterapéutico.
2. La metodología obtenida posee un carácter de prevención primaria como resultado de las modificaciones realizadas a la metodología básica para el Seguimiento Farmacoterapéutico.
3. La metodología modificada obtenida y aplicada en pacientes con diabetes mellitus y pacientes con prótesis valvulares mecánicas mostró un impacto positivo y efectividad.
4. El método desarrollado para el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles, que necesitan tratamiento farmacológico permanente, es muy adecuado según el criterio de los expertos que lo evaluaron y se adecua a las características y estructura del Sistema Nacional de Salud cubano.
5. El método propuesto para el Seguimiento Farmacoterapéutico y aplicado a pacientes ancianos con hipertensión arterial mostró un impacto positivo y efectividad.
6. Con la modificación de la metodología básica y el desarrollo de un nuevo método quedó perfeccionado el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles que necesitan tratamiento farmacológico permanente, en el marco del Sistema Nacional de Salud cubano.

RECOMENDACIONES

1. Incluir la educación sanitaria farmacoterapéutica a pacientes con enfermedades no transmisibles en los programas nacionales de salud cubanos.
2. Incluir en el sistema de educación postgraduada de las universidades cubanas, que imparten la carrera de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas, programas de formación continuada a los profesionales de la salud sobre la base de la identificación de sus necesidades de información.
3. Realizar el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles que necesitan tratamiento farmacológico permanente a través del nuevo método propuesto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguas Y., (2003). Perfil de los farmacéuticos de los grupos de trabajo de seguimiento farmacoterapéutico del Colegio de Farmacéuticos de Badajoz. *Pharm. Care. Esp.*; 5 (Extraordinario):77.
2. Aguas Y. (2005). Análisis de la efectividad de las acciones de un centro de información de medicamentos en la implantación del seguimiento farmacoterapéutico en farmacias comunitarias. Tesis doctoral. Universidad de Granada. España.
3. Aizpuru K, Arrizabalaga MJ, Cao C., (1996) Información de Medicamentos. En: Bonal J, Domínguez GA. *Farmacia Hospitalaria*. Ed. Medicina Internacional. p.349-369.
4. Alberola C., Herreros de Tejada A., (1990) Organización de un centro de información de medicamentos con base en el servicio de farmacia. Ciudad Sanitaria “1º de Octubre”. Madrid. España.
5. Álvarez R, Ramos L, Pajarín L, Perdomo D., (2004). Prescripción de medicamentos en pacientes geriátricos en la atención primaria de Santiago de Cuba. 2003-2004. *Rev Cubana Farm*; 38 (2):194.
6. Andrade RCG, Pelá IR., (2005). Seguimiento farmacéutico y su impacto sobre los resultados glucémicos en pacientes diabéticos tipo 2. *Seguimiento Farmacoterapéutico*; 3(2): 112-122.
7. Andrés NF, García R, Ocampo MT, Fernández-Llimós F., (2000). Perfil de los integrantes de los grupos de trabajo del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra. *Pharm. Care Esp*; 2:20-7.

8. Andreu J., Ceballos D. (2005). Aplicación del método Delphi a la predicción bursátil. Universidad de Barcelona. Disponible en: <http://www.ub.es/iafi/Membres/DCeballos/fuzzy.pdf>. [Consulta: 23/01/2006]
9. Armijo JA., (1992). Farmacología clínica: objetivos y metodología. En Flores J. Farmacología Humana. 2^{da} Ed. España: Masson- Salvat; p.85-110.
10. Armijo JA., (2003). Farmacología clínica: objetivos y metodología. En Flores J. Farmacología Humana. Ed. Masson S.A. Barcelona, p. 177-202.
11. Baena I., Calleja MA., Durán C., Eguilleor A., Andrés J., López-Casero AI. (2002). Mesa Redonda. La colaboración interprofesional obtenida en las iniciativas de la Atención Farmacéutica. Conclusiones del Segundo Congreso Nacional de Atención Farmacéutica. Pharm. Care Esp. 4:52-54.
12. Barris D., Faus MJ. (2003) Iniciación a la Metodología Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en una farmacia comunitaria. Ars Pharmaceutica; 44(3): 225-237.
13. Bassons T., Mendosa C., Quesada F. (2002). Mesa Redonda. La Atención Farmacéutica: ejemplo de colaboración interprofesional. Conclusiones del Segundo Congreso Nacional de Atención Farmacéutica. Pharm. Care Esp. 4:52-54.
14. Beato P, Blasco M, Valor V., (2002). Sistema de acreditación en atención primaria (SaAP) (II): retos de la formación continuada. Aten. Primaria; 30(8):510-3.
15. Bermúdez A., Toledo E., Sedeño C., Rodríguez D. (2000). Análisis de los hábitos de prescripción de Lidocaína como antiarrítmico en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario “Celestino Hernández Robau” de Santa Clara. Rev. Cubana de Farmacia; 34(Sup. Especial) 43-44.

16. Bermúdez A., Bravo Sánchez LR. Díaz B., Rodríguez D., Cepero V., Méndez R. (2000A). Análisis de la utilización de Warfarina sódica tabletas en pacientes con prótesis valvulares mecánicas tratados en el Cardiocentro de Villa Clara. Rev. Cubana de Farmacia; 34(Sup. Especial) 49-51.
17. Bermúdez A., Díaz B., Rodríguez D., Bermúdez R. Villanueva Y. (2000B). Análisis del reajuste de dosis de Warfarina sódica tabletas en pacientes con patologías cardiovasculares tratados en el Cardiocentro de Villa Clara. Rev. Cubana de Farmacia; 34(Sup. Especial) p.63-65.
18. Bermúdez A. Pérez K, Marrero R, Pérez E. (2001) Análisis del Servicio de Información de Medicamentos de CEDIMED de Villa Clara. Tres años de experiencias. Revista Cubana de Farmacia; 35 (Suplemento Especial) 422-24.
19. Bermúdez A., Sedeño C., Fernández E., Alegret M. (2001A). Uso de combinaciones medicamentosas interactuantes en el IAM. Rev. OFIL 11(3) 71-77.
20. Bermúdez A., Toledo E., Sedeño C., Rodríguez D. (2002). Análisis de la relación beneficio/riesgo de las dos formas de administración utilizadas en el tratamiento antiarrítmico con lidocaína. Rev. Cubana de Farmacia; 36 (Sup. Especial) p.63-65.
21. Bero LA., Mays NB., Barjesteh K. (1999). Expanding the roles of outpatient pharmacists: effects on health services utilization, costs and patient outcomes (Cochrane Review) in The Cochrane Library, Issue 2. Oxford. Disponible en: www.hen.net.au/cochrane/abstracts/ab000029.htm [Consulta: 23/05/04].
22. Bonal J, Domínguez A. (1996). Educación Sanitaria. En: Bonal J, Domínguez GA. Farmacia Hospitalaria. Ed. Medicina Internacional. p.560-86.

23. Bonal J., Alerany C., Bassons T., Gascón P. (2003). Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Bonal J., Domínguez-Gil A., Gamundi MC., Napal V., Valverde E. (2003). Farmacia Hospitalaria. Tomo1. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid.
24. Brodie DC., Parish PA., Poston YW., (1980). Societal needs for drugs and drug-related services. Am. J Pharm. Educ.; 44: 276-278.
25. Calvo DM., Cires M., Delgado I., Freijoso E., Pérez J., (2003). Medicamentos Cardiovasculares. Formulario Nacional de Medicamentos. MINSAP-CDF. Ecimed. La Habana. p.288-325.
26. Calvo DM., Cires M., Delgado I., Freijoso E., Pérez J., (2003A). Normas de Buenas Prácticas de Prescripción. En: Formulario Nacional de Medicamentos. MINSAP-CDF. Ecimed. La Habana. p.14-20.
27. Calvo DM., Cires M., Delgado I., Freijoso E., Pérez J., (2003B). Hormonas, otros agentes endocrinos y anticonceptivos. Formulario Nacional de Medicamentos. MINSAP-CDF. Ecimed. La Habana. p.388-428.
28. Camacho V. (2004). Introducción, objetivos y metodología del consenso nacional sobre Insuficiencia Respiratoria. Rev Cub Med Int Emerg; 3(3) 4-16.
29. Cantillon P, Jones R., (1999). Does continuing medical education in general practice make a difference? Br. Med. J.; 318:1276-9.
30. Cardelach F. (2000). Práctica Médica en el Siglo XXI. Sistemas Sanitarios frente al siglo XXI. En: Farreras-Rozman. Medicina Interna. 14^{ta} ed. Ediciones Harcourt S.A. España.

31. Castro R., Pérez-Velasco D., Fernández L., Rodríguez JF., Martínez JR. (1996). Fármacos: servicio electrónico alternativo a la Guía Terapéutica Nacional. ACIMED 4(3):9-16.
32. CCFC, (1998). La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Definiciones y conceptos En: Libro blanco para la integración de las actividades preventivas en la oficina de farmacia. Primera ed. Consejo de Colegios Farmacéuticos de Cataluña (CCFC) y Consejo de Sanidad y Seguridad Social, Barcelona, p.11-17
33. CCFC, (1998A). El farmacéutico de oficina de farmacia en la promoción de salud y la prevención de la enfermedad. En: Libro blanco para la integración de las actividades preventivas en la oficina de farmacia. Primera ed. Consejo de Colegios Farmacéuticos de Cataluña (CCFC) y Consejo de Sanidad y Seguridad Social, Barcelona, p.41-48.
34. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. (1998). El ejercicio de la atención farmacéutica. México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana; p.10-13, 37, 68, 75-77.
35. Climente M., Jiménez NV., Albert A., Borrás C., Cavero E., Jiménez V. (2005). Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera ed. Ed. AFAHPE Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.
36. Comisión Nacional de Diabetes, (1989). Programa Nacional de Atención al Diabético. Ministerio de Salud Pública, La Habana.
37. Comité de Expertos, (2000): Informe del Seminario sobre el papel y formación de los farmacéuticos comunitarios. Pharm. Care España; 2:285-99.
38. Consenso de Granada, (2001). Disponible en: <http://www.msc.es/farmacia/consenso-af/conseso-af.htm> [Consulta: 05/01/2003].

39. Correa V, Armando P, Solá N. (2003). Información sobre medicamentos y su relación con el Programa Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico. *Rev. OFIL*; 13(1):51-6.
40. Correr CJ, Rossignoli P, Souza RAP, Pontarolo R., (2004) Perfil de los farmacéuticos e indicadores de estructura y proceso en farmacias de Curitiba - Brasil. *Seguim. Farmacoter.*; (1):37-45.
41. Correr CJ, Melchioris AC, Rossignoli P, Fernandez-Llimos F. (2005). Aplicabilidad del estado de situación en el cálculo de complejidad de la medicación en pacientes diabéticos. *Seguimiento Farmacoterapéutico*; 3(2): 103-111.
42. Coutin G, Borges J, Batista R, Feal P. (2001). El control de la hipertensión arterial puede incrementar la esperanza de vida. Verificación de una hipótesis. *Rev. Cubana Med.*; 40(2):103-8.
43. De Araujo L. (2001) Implantación y estructuración de un Centro de Información de Medicamentos. *Rev. OFIL*; 11(2)12-16.
44. Del Arco J. (2000). La información de medicamentos en España en los últimos 100 años. *El Farmacéutico*; (Extra diciembre):108-10.
45. Del Arco J, González A. (2002). Centros de información de medicamentos y atención farmacéutica. *El Farmacéutico*; (291):58-68.
46. De Mercado P. (1994). Evaluación de tecnología médica. Madrid: MCQ Ediciones.
47. De Miguel E., (2004). Evaluación de resultados clínicos del seguimiento farmacoterapéutico según el método Dáder en pacientes hipertensos. Mesa redonda: Resultados clínicos que estamos obteniendo con el seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico 2004*; 3(supl 1): 5-10.

48. Devesa Colina E. (1998). Uso de medicamentos en el anciano. La Habana. Editorial Científico - técnica. 170.
49. Díaz O. (1996). Guía para la Atención Primaria de la Diabetes Mellitus. Instituto Nacional de Endocrinología. MINSAP. La Habana.
50. Díaz PA. (1999). Introducción a la Investigación en Ciencias de la Salud. Conceptos Generales sobre Investigación. La Habana. Cuba.
51. DIPG of the UK (1992). The Drug Information Pharmacists Group of the UK. Drug Information Manual. 3 ed. Leeds.
52. Dualde E. (1999). Control y seguimiento de medicación en pacientes hipertensos. Pharm Care. España; 1:28-34.
53. Espejo J, Fernández F., (2002). Problemas relacionados con los medicamentos: Definición y propuesta de inclusión en la Clasificación Internacional de la Atención primaria (CIAP) de la WONCA. Pharm. Care. España; 4:122-127.
54. Farreras-Rozman. (2000). Tratado de Medicina Interna. 14 ed. [en CD – ROM]. Ediciones Harcourt, S. A. España.
55. Faus MJ., Martínez F. (1999). La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. Pharm. Care España; 1: 52-61.
56. Fernández E., Hernández L., Licea M.E., Cuba M.M., Hernández L., Sedeño C. (2000) Servicio de Información de Medicamentos del IFAL. Experiencias de seis años de trabajo. Rev. Cubana de Farmacia; 34 (Sup. Especial): 51-52.

57. Fernández E., Fernández SA., González L., Henríquez RD., Iñiguez L. (2005) Exploración de la disponibilidad de servicios farmacéuticos cubanos. Rev. OFIL; 15(1):21-25.
58. Fernández-Llimós F., Martínez F., Faus Mj. (1999). Problemas relacionados con la medicación. Conceptos y sistemática de clasificación. Pharm. Care. España; 1: 279-288.
59. Fernández-Llimós F. (1999A). La información sobre medicamentos para la farmacia comunitaria. Pharm. Care Esp; 1:90-6.
60. Fernández-Llimós F, Faus MJ, Caelles N, Espejo J, Gastelurrutia MA, Ibáñez J, Machuca M, Tuneu L. (2002). Seguimiento Farmacoterapéutico y dispensación activa: diferencias y similitudes. Pharm. Care Esp; 4(3): 179-185.
61. Fernández R, Rodríguez M, Torres M. (1996). La comunicación, una herramienta imprescindible en el trabajo diario. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
62. Ferrer JL, Gallego RJ, Risco ME, Suárez O, (2002). Manual para la evaluación de actividades de formación continuada. Mérida: Junta de Extremadura.
63. Flórez J., (1992). Farmacología de la hemostasia, la coagulación y la fibrinólisis. En: Flores J. Farmacología Humana. 2^{da} Ed. España: Masson- Salvat; p. 695-719.
64. Flórez J., Sedano MC. (2003). Farmacología de la hemostasia, la coagulación y la fibrinólisis. En: Flóres J. Farmacología Humana. 5^{ta} ed. Masson S.A. Barcelona, p.787-813.
65. Fornos JA., Andrés NF., Andrés JC., (2005). Programa de seguimiento farmacoterapéutico a diabéticos tipo 2. Desarrollo y evaluación. Grupo Berbés de Trabajo en Atención Farmacéutica del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra. España.

66. Freijanes J., Flóres J. (1992). Insulina e hipoglucemiantes orales. Glucagón. En: Flores J. Farmacología Humana. 2^{da} Ed. España: Masson- Salvat, p.927-943.
67. Galiana J., Gil M. (2003). Fármacos antihipertensores. En Flores J. Farmacología Humana. 5^{ta} ed. Masson S.A. Barcelona, p.671-683.
68. Garber J A. Diabetes Mellitus, (1998). Stein J H Internal Medicine. 4^{ta} edición. Ed: Mosby Year Book, St Louis. p.1391-1408.
69. García AG. (1994). Anticoagulantes, trombolíticos y antiagregantes. En: INTERCON 94. Madrid: EDIMSA. p.535-6.
70. García F. (2002). Vacuna antigripal y Atención Farmacéutica. Vacunas;3(1):73-5.
71. Gracia J, García-Mata J, Gil E., (2002). Formación médica continuada en un hospital de referencia. ¿Quo vadis? Med. Clin. (Barcelona). 118(3):99-102.
72. García M., García E., Tena M., Urbon A., (2002). Seguimiento farmacoterapéutico en las farmacias, por los Colegios de Farmacéuticos de Aragón (I): Implantación de la metodología Dáder (Seguimiento farmacoterapéutico). Pharm. Care Esp.; 4 (Esp.):231-241.
73. Gastelorrutia MA. (2002). Morbilidad por medicamentos: ¿qué conocemos hoy? El Farmacéutico; 278:42-51.
74. Gayoso P, De la Cal A., (1999). Criterios de acreditación de actividades de formación continuada: ¿se sigue algún protocolo? FMC; 6(3):141-5.
75. Gayoso P, Salvador B, Bullon B, García J. (2002). Sistema de acreditación en atención primaria (SaAP) (I): retos de la formación continuada. Aten. Primaria; 30(4):236-42.

76. Gené J., Catalán A., Martín A., Cano JF. (2003). Utilización de medicamentos en Atención Primaria. En: Martín A, Cano JF eds. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. 5ª ed . Madrid.
77. Gil J., Ponce A., Herreros I., Sanz de la Fuente T., Bártulos A., Morales P. (1999). Estudio sobre la calidad de la automedicación en infección respiratoria aguda de la población demandante en un centro de salud urbano. Atención Primaria, 24(6) p. 332-336.
78. Gómez V, Candás MA, Fidalgo S, Armesto J, Calvo MJ, Caldentey C. (2000). Análisis del Consumo de medicamentos utilizando indicadores de calidad en la prescripción. Aten. Primaria; 9:46-60.
79. González BE., (2004). Caracterización de las sospechas de reacciones adversas medicamentosas mortales. Un enfoque económico. Cuba, años 2002- 2003. Rev Cubana Farm; 38 (2):75.
80. González RL, Interián SM, Rodríguez JR, Menéndez J. (1999). Educación para la salud. Influencia en ancianos hipertensos. Rev. Cubana Med. Gen. Integr.; 15(4):364-7.
81. Goodman A, Rall TW, Nies AS, Taylor P., (2000). Goodman & Gilman: Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 10^{ma} ed.: Mc Graw-Hill Interamericana. México D.F.
82. Grant J., (2002). Learning needs assessment: assessing the need. Br. Med. J.; 324:156-9.
83. Hepler CD, (1990). Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am. J. Hosp. Pharm.; 47: 533-543
84. Hepler, CD. 1999. Oportunidades y responsabilidades en la Atención Farmacéutica. Pharm. Care Esp;1: 35-47.

85. Hurtado S., (2002). Criterio de expertos. Su procesamiento a través del método Delphy. Disponible en: <http://www.ub.es/histodidactica/Epistemolog%EDa/Delphy.htm> [Consulta: 24/01/ 2002].
86. Infante A., (1997). División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. Evaluación de la tecnología empleada en la atención de la salud. La acción de la OPS en apoyo a la evaluación de las tecnologías en salud en América Latina y el Caribe. Rev. Panam. Salud Pública/Pan Am. J. Public. Health 2(5).
87. Jiménez NV., Font I., Climente M. (2003). Problemas farmacoterapéuticos. Guía para su prevención y resolución. Valencia: AFAHPE Hospital Universitario Dr. Peset.
88. Johnson JA, Bootman JL. (1995). Drug-related morbidity and mortality. Arch. Intern. Med.; 155: 1949-56.
89. Kayser SR. (1996). Section 10: Cardiovascular disorders. Tromboembolic diseases. En: Herfindal ET., Gourley DR. Textbook of therapeutics' drug and disease management. Sixth Edition. USA. p.701-729.
90. Landeta, J. (1999). El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre. Ed. Ariel, Barcelona.
91. Laporte JR. (1997). Farmacoterapia en ancianos. Bol. Información Terapéutica. May-Jun; 1(23):111-116.
92. Lara MC., Couting G., Cires M., (2004). Consumo y costo de medicamentos utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial, el asma bronquial y la diabetes mellitus en Cuba, 1974 a 2005. Rev. Cubana de Farmacia; 38 (2):244.

93. Lifshitz A., Juárez Díaz GN., Santamaría GC. (1993). Sobre la capacitación y el desarrollo para el personal. Rev. Médica del Instituto Mexicano de Seguro Social; (13):277-31.
94. Lista de AF (2006). Foro de discusión sobre Atención Farmacéutica. Disponible en: <http://listas.uninet.edu/pipermail/af/> [consulta: 24/04/2006].
95. López S, Tuneu L, García M., (1998). Problemes relacionats amb els medicaments en pacients que ingressen en un servei d'urgències. Butlletí de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica. Academia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears.; 19: 2-3.
96. Machuca M., Fernández-Llimó F., Faus MJ. (2003). Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. La Gráfica S.C.And. Granada.
97. Macías I., Cordiés L., Landrove O., Pérez D., Vázquez A., Alfonso J. (1998). Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. MINSAP. La Habana.
98. Marco JL, Bosca B. (2002). Ingresos hospitalarios por problemas relacionados con la medicación en el Hospital General de Requena,. Pharm. Care; España; 4:286-289.
99. Martínez F, Faus MJ., (1994). Situación de la formación continuada del farmacéutico comunitario en España. Rev. OFIL; 4(6):300-3.
100. Martínez JG., Bermúdez A., Rodríguez M., Rodríguez D. (2000). Análisis de la utilización de antimicrobianos en el Servicio de Ortopedia del Hospital Universitario "Celestino Hernández Robau" de Santa Clara. Rev. Cubana de Farmacia. 34 (Sup. Especial) 29-31.

101. Matos L, Pallarés L, Galego P., (2002). Manual de evaluación de actividades formativas del sistema acreditador de la formación continuada de las profesiones sanitarias. Xunta de Galicia.
102. MES, (1976). Plan de Estudios A para la carrera de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.
103. MES, (1981). Plan de Estudios B para la carrera de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.
104. MES, (1990). Plan de Estudios C para la carrera de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.
105. MES, (1997). Plan de Estudios C (perfeccionado) para la carrera de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.
106. MES, (1998). Resolución Ministerial N° 41. Artículos 3 y 13. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.
107. MES, (2000). La proyección estratégica de la ciencia y la innovación tecnológica en las universidades cubanas. Ministerio de Educación Superior. Ed. Félix Varela. La Habana. Cuba.
108. MINSAP, (1998). La reforma del sector de la salud. Políticas, Estrategias y Programas. Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba. Ciudad de La Habana Disponible en: http://www.sld.cu/sistema_de_salud/estrategias.html [Consulta 14/01/2000].
109. MINSAP, (1999). Programa par el uso racional de los medicamentos de Cuba. PURMED. Ministerio de Salud Pública. La Habana. Cuba

110. MINSAP, (2001). Equipos Multidisciplinarios de Atención Gerontológica. En: Carpeta Metodológica de Atención Primaria y Medicina Familiar. VII Reunión Metodológica del Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.
111. MINSAP, (2001A). El Servicio Farmacéutico como parte del Desarrollo de la Atención Primaria. En: Carpeta Metodológica de Atención Primaria y Medicina Familiar. VII Reunión Metodológica del Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.
112. MINSAP (2002). Aspectos generales del Sistema Nacional de Salud. Disponible en: http://www.sld.cu/sistema_de_salud/aspectos.html [Consulta 14/01/2002].
113. MINSAP (2002A). Tasa de prevalencia en pacientes dispensarizados por algunas enfermedades según provincias. Disponible en: <http://www.infomed.sld.cu/anuario/anu01/indice.html> [Consulta 21/04/2005].
114. MINSAP, (2004). Cursos de Maestría. Promoción y Educación para la Salud. En CD-ROM. Ciudad de la Habana. Cuba.
115. MINSAP, (2005). Proyecto de Manual de Normas y Procedimientos de Farmacias Comunitarias. Tomo I. Ciudad de la Habana. Cuba.
116. Montilla JC., (2003). Desarrollo de la carrera profesional del farmacéutico. El Farmacéutico; (292):68-70.
117. MSC, (1996). Evaluación epidemiológica de tecnologías de salud. Instituto de Salud Carlos III, Agencia Española de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC). Madrid.
118. MSC, (2003). Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC). BOE. España; (280):41442-58.

119. MSC, (2005). Formación continuada. Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC). Disponible en: <http://www.msc.es/profesional/formacionContinuada> [Consulta: 19/10/2005].
120. MSD (2004). Normas de Buenas Prácticas de Dispensación. Resolución Ministerial N° 0837. Ministerio de Salud y Deporte (MSD). Bolivia. Disponible en: <http://www.sns.gov.bo/dinamed/reg-far/30.htm>, [Consulta: 24/01/2005].
121. Naranjo CA, Busto UE. (1992). Reacciones Adversas a Medicamentos. En: Naranjo CA. Métodos en Farmacología Clínica. Washington: OPS. P 330-350.
122. Negrín R. (2001). Investigación para el diseño de un curso de superación en Bioquímica y Fisiología para el entrenamiento deportivo fundamentado en la Educación Avanzada. Revista Digital - Buenos Aires, Año 7(34). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>. [Consulta: 24/06/2004].
123. NEBPF, (1995). Normas Españolas de Buenas Prácticas en Farmacia (NEBPF). Rev. Farmacéuticos; (192):31-8.
124. OMS, (1995). Informe de Tokio sobre el papel del farmacéutico en el sistema de Atención de Salud. Organización Mundial de la Salud (OMS). Ars. Pharm.;36: 285- 292.
125. OMS, (1998). Programa de Acción sobre medicamentos esenciales. Guía de la buena prescripción. Organización Mundial de la Salud (OMS). Ginebra.
126. OMS, (1999). Lineamientos para el manejo de la hipertensión. Sociedad Internacional de Hipertensión y Organización Mundial de la Salud. Rev. Hipertensión; 17: 151-183.
127. OMS, (2003). El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. (Comunicado de prensa), «Adherence to Long-Term Therapies. Evidence for Action» Organización Mundial de la

Salud. Disponible en: http://www.who.int/chronic_conditions/adherencereport/en
[Consulta 23/10/03].

128. OPS, (1997). Perfil de las condiciones de salud de las personas mayores de América Latina y el Caribe. OPS. Bol. Epidemiól.; 198(2):11-13.
129. OPS (2003). Guía para la Atención Primaria de las Personas Adultas Mayores. División de Promoción y Protección de la Salud. En CD ROM. Washington, D.C. EEUU.
130. Ortiz M.; Salas R.; Rodríguez M.; Sánchez L. (2002). Evaluación del Programa de Introducción a la Medicina General Integral a través de Criterio de Expertos. Revista Habanera de Ciencias Médicas; 1(4).
131. Panel de Consenso, (1999). Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. Pharm. Care. Esp.; 1:107-112.
132. Panel de Consenso. (2002). Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. Ars. Pharmaceutica; 43(3-4):175-184.
133. Pardell H., (2000) ¿Qué podemos esperar de la formación médica continuada? Mitos y realidades. Med. Clin. (Barc.); 114(11):419-30.
134. Parrinha AR. (1999) Cuidados farmacéuticos en servicios farmacéuticos hospitalarios. Rev. de la OFIL, 9(3):54 -58.
135. Patrick J., (1995). Monografía Diabetes Mellitus II. Uso moderado en la farmacoterapia. Folleto; p.25-30.
136. Paura AC. (2004). Guía de Pautas Básicas en Atención Farmacéutica. Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires.
137. PCF, (1999). Manual de procedimientos en atención farmacéutica. Pharmaceutical Care Foundation (PCF). 1^{ra} ed. Barcelona. p. 8-19, 44-45.

138. Pinilla E, Pezzani M, Miranda A. (1996). Evaluación de las necesidades de educación sobre medicamentos en los padres de familia. Rev. OFIL., 6; 4: 223-227.
139. Pla R., García D., Martín MI., Porta Á. (2003). Información de Medicamentos. En: Bonal J., Domínguez-Gil A., Gamundi MC., Napal V., Valverde E. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid. p. 507-540.
140. Plaza F., (1999). La Atención Farmacéutica. Situación actual y evolución de la prestación farmacéutica: motivos del cambio. Pharm. Care Esp.; 1: 48-51.
141. Prieto O, Vega E. (1996). Atención del anciano en Cuba: Desarrollo y perspectivas. Segunda edición. Editorial Científico-Técnica La Habana.
142. Revilla M C, Islan A S, (1999). Cuantificación de fructosamina para valorar el control metabólico de la Diabetes Mellitus; 36(3): 239-240.
143. Rizo R, Rizo R, Vázquez M, Álvarez N. (1998). Modificaciones de la tensión arterial en pacientes hipertensos sometidos a un ensayo comunitario. Rev. Cubana Med. Gen. Integr.; 14(1).
144. Roca R., Smith VV., Paz E., Losada J., Serret B., Llamas N. (2002). Formas de realizar la atención médica integral en enfermedades no transmisibles. En: Temas de Medicina Interna. 4^{ta} ed. Ecimed. La Habana, p. 68-81.
145. Roca R., Smith VV., Paz E., Losada J., Serret B., Llamas N. (2002A). Diabetes Mellitus. En: Temas de Medicina Interna. 4^{ta} ed. Ecimed. La Habana, p.211-252.
146. Roca R., Smith VV., Paz E., Losada J., Serret B., Llamas N. (2002B). Hipertensión Arterial. En: Temas de Medicina Interna. 4^{ta} ed. Ecimed. La Habana, p.325-358.
147. Rodríguez A., Rodríguez R., Hidalgo V., Ramírez M., Alonso O., Razón R. (2001). Programa Nacional de Asma Bronquial. MINSAP. La Habana.

148. Rodríguez A, Rodríguez MA. (2005). Conocimiento e implantación del seguimiento farmacoterapéutico por el farmacéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico*; 3(2): 98-102.
149. Rodríguez JA., González O., Pardo H., Yazde Y. (1999). Consentimiento Informado ¿Un dilema ético o legal? *Rev. Argent. Cirug.*; 77:229-241.
150. Rodríguez MA, Rodríguez A, García E. (2004). Conocimiento y satisfacción por el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales. *Seguim. Farmacoter.*; 2(2):286-290.
151. Román O, Alvo M, Prat H, Fasce O. (1999) Guías Clínicas para el Tratamiento del Adulto Mayor con Hipertensión en el Nivel Primario de Atención. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/hta/temas.php?idv=1765> [Consulta 21/03/2000].
152. Rosell A. (2005). Centro de Información del Medicamento: la información para la Red Nacional de Farmacoepidemiología de Cuba. *Acimed*; 13(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci13205.htm [Consulta: 12/10/2005].
153. Rosenberg MJ, Koumis T, Nathan PJ, Cicero AL, Mcguire H. (2004). Current status of pharmacist-operated drug information centers in the United States. *Am J Health-Syst Pharm*; 61(19): p. 2023-32.
154. Salazar Y., Pantaleón Olga, (2002). WINCUMAR una herramienta para la docencia médica. *Informédica 2002. Preparando el camino para la Salud Global. 2^{do} Congreso Virtual Iberoamericano de Informática Médica.* Disponible en: <http://www.informedica.org/2002/s2papers/OrgEsp/ysalazar.pdf>. [Consulta: 7/09/03].
155. Sánchez-Pozo A. (2000) ¿Qué estamos enseñando en las Facultades de Farmacia? *Pharm. Care Esp.*; 2:132-8.

156. Santana O, Bembibre R, García R, González A, (1998). Efectos sobre la salud del anciano en cuanto a alteraciones en la medicación. *Rev. Cubana Med. Gen. Integr.*; 14(4):316-9.
157. Saura J, Sesma J, Fernández J, Borchret C, Sáez A., (2001) Docencia de postgrado en medicina de familia: ¿qué sabemos de los residentes? *Aten. Primaria*; 28(6):405-14.
158. Sedeño C., Fajardo D., Herrera A., Mateu L., Sánchez A., Hernández M. (2005). La Información Farmacoterapéutica al paciente ambulatorio, vía fundamental para garantizar el Uso Racional de Medicamento en Atención Primaria de Salud. *Acta Farm. Bonaerense*; 24 (4): 585-9.
159. Segú JL., Casasin T., Gilabert A., Madrudejos R., March M., Prats M. (2000). Los servicios farmacéuticos desde la perspectiva asistencial. Análisis de situación y líneas estratégicas. *Pharm. Care Esp.*; 2:223-258.
160. Singhal PK, Raisch DW, Gupchup GV. (1999). The impact of pharmaceutical services in community and ambulatory care settings: evidence and recommendations for future research. *Ann. Pharmacother.* 99; 33(12): 1336-55.
161. Solá N, Correa V, Uema S, Vega E., (2000). Propuesta docente para integrar conocimientos teóricos sobre Atención Farmacéutica en la práctica profesional. *Pharm. Care Esp.*; 2:170-6.
162. Soriano T., Juarranz M., Calvo M.J. (1998). Valoración de interacciones medicamentosas en ancianos de alto riesgo incluidos en atención domiciliaria. *Rev. OFIL*; 8(3):9-19.
163. SPSS Inc. (2002). SPSS for Windows, version 11.5 ed.

164. Stein PD., (1994). Therapeutic level of oral anticoagulation with warfarina in patients' mechanical prosthetic heart valves: review of literature and recommendation based on international normalized ratio. *Postgrade Med. J.* 70(1):572-573.
165. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD., (1999). Problemas relacionados con los medicamentos: su estructura y función. *Pharm. Care Esp.*; 1:127-132.
166. Sueiro ML, Bermúdez A., González D., Rojas M., Álvarez I. (2002). Identificación de Problemas Relacionados con la Medicación Reales en el adulto mayor. *Rev. Cubana de Farmacia.* 36(1):119.
167. Toledo G., Rodríguez P., Reyes M., Cruz A., Carabaloso M., Sánchez L., et. al. (2004). Investigaciones en Salud. En: *Fundamentos de Salud Pública 1.* Editorial Ciencias Médicas. La Habana. p.69-147.
168. Tomechko MA, Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ. (1995) Q and A from the pharmaceutical care project in Minnesota. *Am. Pharm.*; NS35: 30-9.
169. Tuneu L. Bonal J., Cinta M., (2000). *Comunicación del Farmacéutico con Otros Profesionales de la Salud.* Ediciones Mayo, S.A. Madrid
170. Tuneu L., García-Peláez M., López S., Serra G., Alba G., De Irala C., Ramos J., Tomás R., Bravo P., Bonal J., (2000A). Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharm. Care Esp.*; 2:177-192.
171. Tuneu L., Poveda JL. (2003). *Comunicación del farmacéutico de hospital con los equipos de salud.* En: Bonal J., Domínguez-Gil A., Cinta M., Napal V., Valverde E. *Farmacia Hospitalaria.* Tomo1. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid.

172. Vidal MC. (1999) El desarrollo y planificación de la atención farmacéutica en España
Rev. OFIL, 9(3):22–32.
173. Viso F, Gómez-Oliván M, González JM., (2003) Evaluación de la utilización de
cloramfenicol en el Servicio de Lactantes de un Hospital pediátrico mexicano. Pharm.
Care Esp.; 5: 182-185.
174. Weibert RT. (1996). Section 10: Cardiovascular disorders. Hipertention. En: Herfindal
ET., Gourley DR. Textbook of therapeutics' drug and disease management. Sixth
Edition. USA. p.701-729.
175. White JR., Campbell RK. (1996). Section 4: Endocrine and metabolic diseases. Diabetes
Mellitus. En: Herfindal ET., Gourley DR. Textbook of therapeutics' drug and disease
management. Sixth Edition. USA. p. 357-386.

ABREVIATURAS UTILIZADAS

Abreviatura	Significado
AE	Anexo Electrónico.
AEd.	Actividades Educativas.
AF	Atención Farmacéutica.
APS	Atención Primaria de Salud.
BPD	Buenas Prácticas de Dispensación.
BPP	Buenas Prácticas de Prescripción.
CCFC	Consejo de Colegios Farmacéuticos de Cataluña.
CEDIMED	Centro de Estudios, Documentación e Información de Medicamentos.
CIM	Centro de Información de Medicamentos.
CITMA	Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
CMF	Consultorios Médicos de la Familia.
DIPG	Drug Information Pharmacists Group.
DM	Diabetes Mellitus.
EMAG	Equipo Multidisciplinario de Atención Gerontológica.
ENT	Enfermedades No Transmisibles.
EUM	Estudio de Utilización de Medicamentos.
HF	Historia Farmacéutica.
HTA	Hipertensión Arterial.
Id.	Identificación.
IM	Información de Medicamentos.
Inf.	Información
ISCM-VC	Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara.
MES	Ministerio de Educación Superior.
MGI	Medicina General Integral.

MINSAP	Ministerio de Salud Pública.
MSC	Ministerio de Sanidad y Consumo.
MSD	Ministerio de Salud y Deporte.
NEBPF	Normas Españolas de Buenas Prácticas en Farmacia.
NI	Necesidades de Información.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
OPS	Organización Panamericana de la Salud.
PCF	Pharmaceutical Care Foundation
PNT	Procedimiento Normalizado de Trabajo.
PRD	Problemas Relacionados con la Dispensación.
PRM	Problemas Relacionados con la Medicación.
PRP	Problemas Relacionados con la Prescripción.
Ptos.	Puntos.
PURMED	Programa para el Uso Racional de los Medicamentos.
PVM	Prótesis Valvulares Mecánicas.
SFT	Seguimiento Farmacoterapéutico.
Sln.	Solución.
SNS	Sistema Nacional de Salud.
Tp	Tiempo de protrombina.
UCLV	Universidad Central de Las Villas.
UK	United Kingdom.
URM	Uso Racional de Medicamentos.

- A mis tutoras Dra.C. Caridad Sedeño, Dra.C. Leisy Nieto y Dra.C. Gretel Villanueva, por confiar en mí y alentarme ante cada dificultad.
- A la Dra.C. Celeste Sánchez y el Dr.C. Miguel Ángel Cabrera por sus brillantes y acertadas recomendaciones que fueron de incalculable valor para la culminación de esta tesis.
- A la Dra. Dilda González, por permitirme compartir con ella cada idea para el desarrollo de la investigación, desde el mismo inicio del proyecto para la creación del CEDIMED.
- A la M.Sc. Ana Carta, por dejarme ocupar su valioso tiempo, por sus atinados consejos.
- A la Dra. Isa Álvarez, directora del Centro de Promoción y Educación para la Salud de Villa Clara, por transmitirme sus conocimientos y su amor por la labor de educación para la salud.
- A la Lic. Bárbara Díaz, por su constancia en la investigación con anticoagulantes orales, por su colaboración en la superación profesional, por estar siempre dispuesta a cada nuevo proyecto, por estar en los buenos y en los malos momentos.
- Al Dr. Yuri Madrazo, por su aporte en el análisis estadístico de los datos, por su paciencia.
- Al M.Sc. Mario Sueiro y la Lic. Lilia Bravo, por la revisión del método y acertadas recomendaciones.
- A las Lic. Yumara Pozo y Mailín Beltrán por su valiosa colaboración y preocupación constante por el estado de este largo proceso.
- A la Dra. María Antonia Izquierdo, porque sin su apoyo no hubiera concluido esta tesis.
- A todos los profesionales implicados en la investigación: Lic. Virna Cepero, Lic. Rayza Méndez, Lic. Yisel Villanueva, Lic. Mailín Beltrán, Lic. Milene Casañas, Lic. Uriah Kobina, Lic. Yenía Hernández, Lic. Aidily Suárez, Lic. Edith Pérez, Lic. Maykel Pérez, Lic. Adys Águila, Lic. Miriam Cid, Lic. Yaneisi Arteaga, Dr. José Guillermo Martínez, Dr. Roberto Bermúdez, Dr. José Rodríguez de Cancio, Dr. Reinaldo J. Hemén y Dr. Jorge Torres.

- A los profesionales que en algún momento de la investigación actuaron como expertos.
- A la Lic. Yeniset Santana, por su entusiasmo, dedicación y entrega al trabajo, por su sinceridad, por su linda y apreciada amistad.
- A mis compañeras del CEDIMED, a las que están y a las que ya no están, porque su trabajo también aportó un granito de arena a la investigación.
- A los responsables de que esta tesis se pudiera imprimir: Mailín, René, Marilín y Yosvany.
- A mis queridos amigos: Luis Menéndez, Ana Baamonde, Ana Lastra y Belén, quienes hicieron más grata mi estancia de investigación en la Universidad de Oviedo, España.
- A los amigos de siempre: Jorge, Beneranda, Marilín, Yipsis, Elba, Taylina, Ulises y Adrián.
- A todos los que a lo largo de mi vida han tenido que ver con mi formación como profesional y como ser humano. A los que ayudaron con sus buenas acciones, porque alegraron mi vida y a los que pudiendo colaborar no lo hicieron o actuaron deliberadamente, también mis agradecimientos, porque fortalecieron mi espíritu.

Agradecimientos especiales.

- A Luis, ese hermano que me ha dado esta profesión, a quien debo mi pasión por la investigación y tantas otras cosas que no alcanzaría este papel para expresarlas.
- A Jose, por tantos años de amistad y entrega incondicional, quizás nunca antes supe expresarle mi agradecimiento pero igual sabe que mi gratitud es eterna.
- A Elisa, por guiar mis primeros pasos en la investigación clínica, por todo su apoyo a lo largo de mi carrera, por su infinita amistad.
- A Dulce, por su ayuda incondicional y decisiva en el largo y tortuoso camino a la defensa de esta tesis, por hacerlo menos largo y tortuoso.

A mi madre, la persona más linda, más increíble y la más importante en mi vida.

A mi padre, ese eterno niño malcriado con un enorme corazón.

A mis queridísimas hermanas Belkis y Yanet, por la inigualable y linda manera de amarme.

A mis adorables sobrinos: Anita, Daniel Alejandro, Yan Luis y Yannier: mis soles.

A mi querida abuela Dulce y a la memoria de mi abuela Ángela

A mi tío Silverio: mi padre, mi hermano, mi amigo....

GUÍA DE ANEXOS ELECTRÓNICOS

Nº de anexo	Título
AE-1.	Consentimiento informado del paciente.
AE-2.	Entrevista al paciente.
AE-3.	Historia farmacéutica.
AE-4.	Ficha de recogida de datos.
AE-5.	Cuestionario para profesionales sobre el tratamiento de la diabetes mellitus.
AE-6.	Cuestionario para profesionales sobre el uso de anticoagulantes orales.
AE-7.	Guía de observación para la evaluación de la prescripción.
AE-8.	Guía de observación para la evaluación de la dispensación.
AE-9.	Guía para la elaboración de la estrategia de intervención.
AE-10.	Guía para elaborar programas educativos.
AE-11.	Modelo de comunicación de PRM y posible intervención.
AE-12.	Clasificación de los PRM.
AE-13.	Guía para la evaluación por criterio de expertos.
AE-14.	Cálculo del porcentaje de aceptación del método.
AE-15.	Cuestionario sobre el tratamiento de la HTA en el anciano.
AE-16	Estrategia de intervención para el uso de medicamentos en la DM y PVM.

- AE-17 Boletín informativo para pacientes (Antidiabéticos Orales).
- AE-18 Boletín informativo para pacientes (Insulina).
- AE-19 Boletín informativo para pacientes (Warfarina).
- AE-20 Boletín informativo para profesionales de la salud (Antidiabéticos).
- AE-21 Boletín informativo para profesionales de la salud (Warfarina).
- AE-22 Manual básico para la farmacoterapia de la diabetes mellitus.
- AE-23 Manual básico para el uso de anticoagulantes orales.
- AE-24 Programa educativo para pacientes diabéticos.
- AE-25 Programa educativo para pacientes bajo tratamiento anticoagulante oral.
- AE-26 Curso de actualización farmacoterapéutica de la Diabetes Mellitus.
- AE-27 Curso de actualización farmacoterapéutica para el uso de anticoagulantes orales.
- AE-28 Estrategia de intervención para el uso de medicamentos en la HTA del anciano.
- AE-29 Boletín informativo para pacientes sobre el uso de medicamentos en la HTA.
- AE-30 Programa educativo para pacientes ancianos con HTA.
- AE-31 Curso de actualización farmacoterapéutica de la HTA en el adulto mayor.

*“No basta saber, se debe también aplicar.
No es suficiente querer, se debe también hacer.”*

Johann Wolfgang Goethe

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIA

ÍNDICE

SÍNTESIS

INTRODUCCIÓN

I. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

II. DISEÑO EXPERIMENTAL

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREVIATURAS UTILIZADAS

ANEXOS

GUÍA DE ANEXOS ELECTRÓNICOS

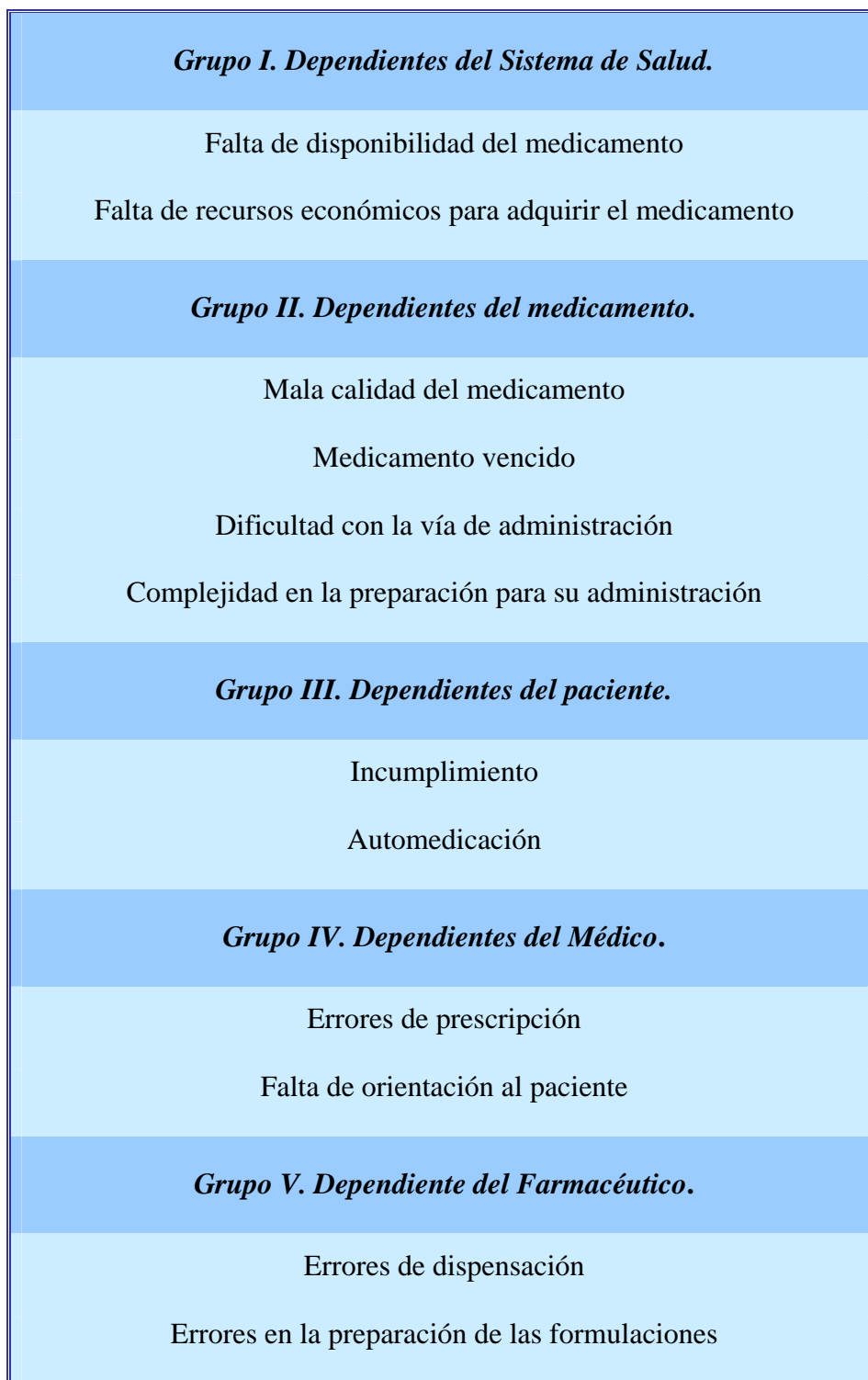
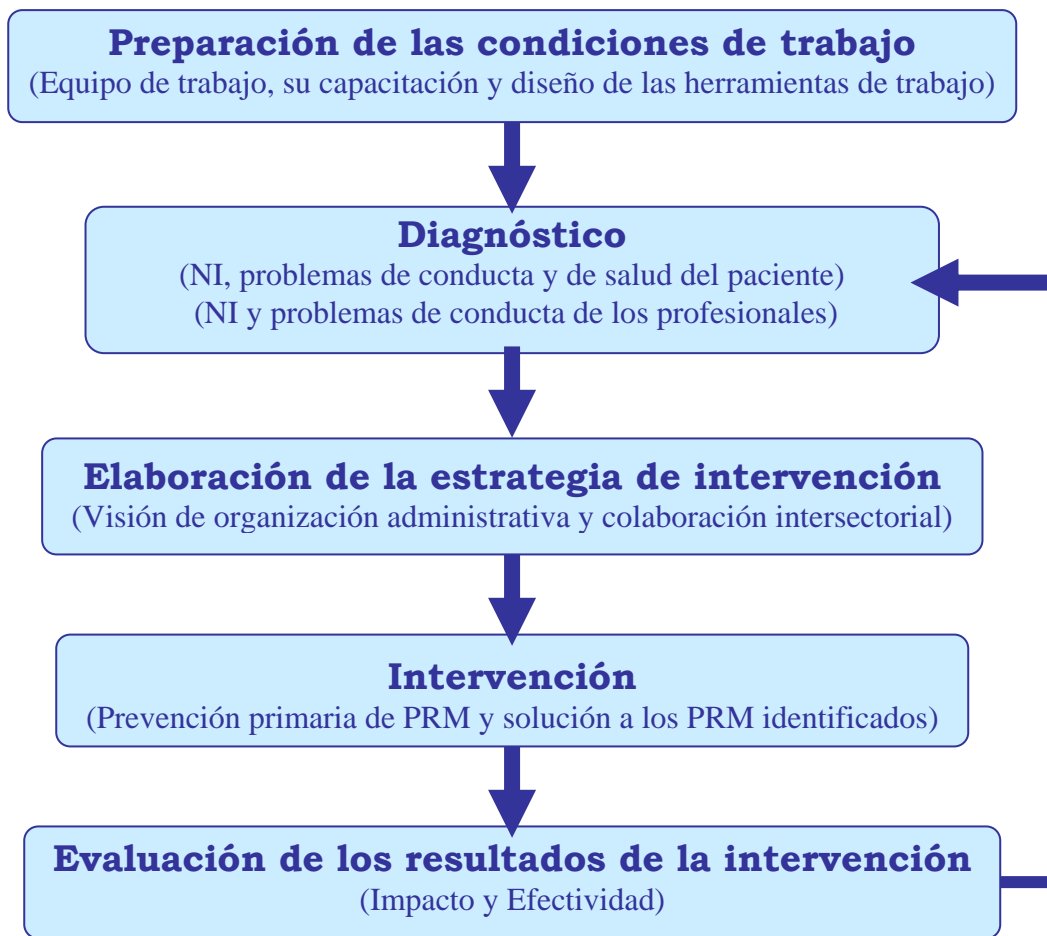


Figura 1. Principales causas que dan origen a los PRM (Espejo J., 2002).



Figura 2. Procedimiento general de la investigación.



NI – Necesidades de información.

Figura 3. Diagrama de flujo para la metodología modificada.

Tabla 1. Rangos de dosificación según Razón Internacional Normalizada y posición de la PVM.

Rango de Dosificación	Razón Internacional Normalizada	
	Posición de la Prótesis Valvular	
	Aórtica	Mitral
Subterapéutico	< 2,0	< 2,5
Terapéutico	2,0 – 3,0	2,5 – 3,5
Supraterapéutico	> 3,0	> 3,5

Tabla 16. Equipo de trabajo para dirigir el SFT del adulto mayor hipertenso.

Miembros	Funciones Generales
Especialista en MGI.	Prescripción, seguimiento de la enfermedad y educación al paciente.
Especialista en Gerontología.	Prescripción, seguimiento de la enfermedad y educación al paciente.
Farmacéutico Clínico	Responsable del SFT y educación del paciente
Enfermero Asistencial.	Administración de los medicamentos y educación del paciente.
Nutriólogo.	Orientación nutricional y educación al paciente.
Psicólogo.	Apoyo emocional y educación para la salud.
Trabajador social.	Apoyo social y educación para la salud.

MGI: Medicina General Integral.

Tabla 17. Necesidades de información de los pacientes según núcleos temáticos evaluados.

Núcleos Temáticos	Necesidades de Información n= 240						χ^2	P
	No tienen		Bajas		Altas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Antes de la Intervención								
Sobre su enfermedad	7	2,9	53	22,1	180	75,0	200,72	0,000
Sobre su alimentación	15	6,3	36	15,0	189	78,7	225,52	0,000
Sobre su preparación física	13	5,4	41	17,1	186	77,5	215,57	0,000
Sobre el control de su enfermedad	22	9,2	31	12,9	187	77,9	215,17	0,000
Sobre su medicación	3	1,2	11	4,6	226	94,2	400,07	0,000
Después de la Intervención								
Sobre su enfermedad	201	83,7	34	14,2	5	2,1	301,71	0,000
Sobre su alimentación	205	85,4	33	13,8	2	0,8	325,12	0,000
Sobre su preparación física	219	91,3	22	9,3	1	0,4	315,43	0,000
Sobre el control de su enfermedad	221	92,1	16	6,7	3	1,2	385,14	0,000
Sobre su medicación	225	93,8	8	3,3	7	2,9	390,02	0,000

Tabla 18. Conducta de los pacientes.

Indicadores de la Conducta	Ancianos con HTA n= 240		χ^2	P
	No.	%		
Antes de la Intervención				
Incumplimiento de la prescripción	108	45,0	12,40	0,001
Automedicación	99	41,2	7,35	0,007
Después de la Intervención				
Incumplimiento de la prescripción	51	21,2	79,35	0,000
Automedicación	43	17,9	98,81	0,000

Comparación de la conducta de los pacientes (antes/después):

Incumplimiento de la prescripción: $Z=-7,55$ $p=0,000$

Automedicación: $Z=-7,48$ $p=0,000$

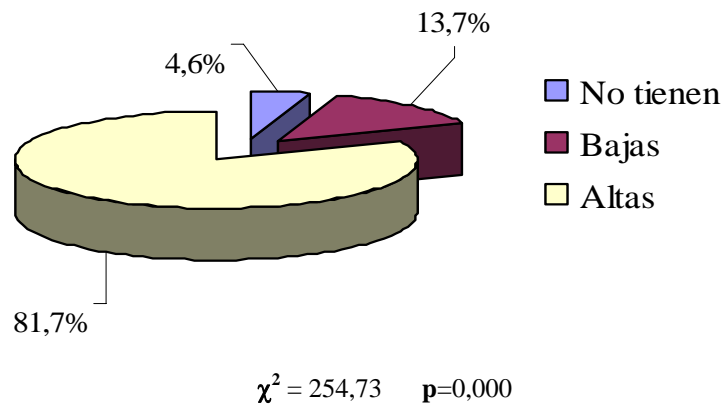


Figura 10. Necesidades de información generales de los ancianos hipertensos durante el diagnóstico.

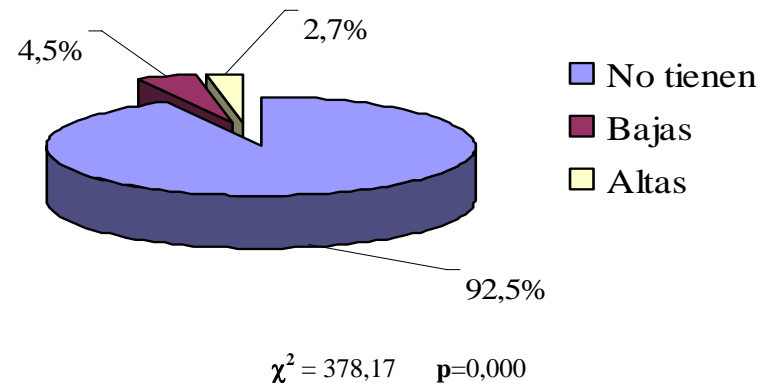


Figura 11. Necesidades de información generales de los ancianos hipertensos después de la intervención.

Comparación de la necesidades de información de los pacientes (antes/después): $Z= -13,84$ $p=0,000$

Tabla 14. Frecuencia acumulativa relativa.

Aspectos a evaluar	5	4	3	2	1
I. Estructuración del método	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00
II. Facilidad de comprensión del contenido	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00
III. Secuencia lógica del procedimiento	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
IV. Cualidades educativas	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00
V. Cumplimiento del objetivo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
VI. Evaluación general del método	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00

Tabla 15. Asignación de la tabla Z de la distribución normal para determinar los puntos de Corte.

Aspectos a evaluar	Σ	P	N-P
I. Estructuración del método	1,88	3,2	3,2
II. Facilidad de comprensión del contenido	1,02	3,2	3,2
III. Secuencia lógica del procedimiento	1,75	3,2	3,2
IV. Cualidades educativas	1,18	3,2	3,2
V. Cumplimiento del objetivo	3,2	3,2	3,2

N=2,81 **Puntos de Corte:** 1,66; 3,2; 3,2; 3,2

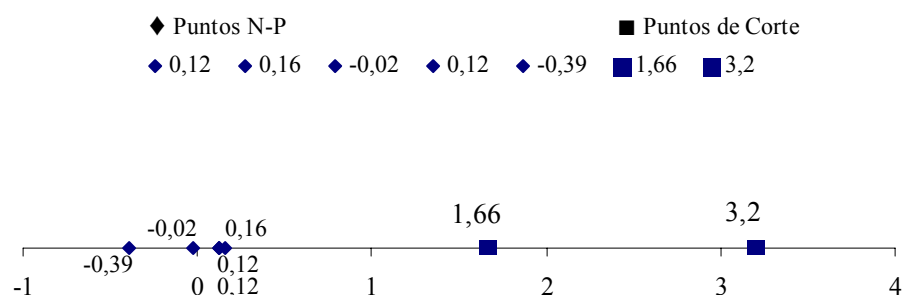


Figura 9. Puntos de Corte que definen la ubicación de los rangos de valoración.

Tabla 19. Presencia de PRM en los ancianos hipertensos.

Descripción	Pacientes con HTA n= 240	
	No.	%
Antes de la Intervención		
Pacientes sin PRM	63	26,2
Pacientes con PRM	177	73,8
Después de la Intervención		
Pacientes sin PRM	212	88,3
Pacientes con PRM	28	11,6

Antes: $\chi^2= 54,15$ $p= 0,000$

Después: $\chi^2= 141,06$ $p= 0,000$

Comparación de la presencia de PRM (antes/después): $Z= -12,20$ $p=0,000$

Tabla 20. Distribución de los PRM identificados según su clasificación.

Tipo de PRM.	Cantidad de PRM	
	No.	%
Antes de la Intervención		
PRM ₁	46	14,5
PRM ₂	32	10,1
PRM ₃	21	6,6
PRM ₄	107	33,8
PRM ₅	83	26,2
PRM ₆	28	8,8
Total	317	100
Después de la Intervención		
PRM ₁	11	20,4
PRM ₂	4	7,4
PRM ₃	1	1,9
PRM ₄	16	29,6
PRM ₅	9	16,7
PRM ₆	13	24,1
Total	54	51,4

Antes: $\chi^2 = 114,02$ $p= 0,000$

Después: $\chi^2= 17,55$ $p= 0,004$

Tabla 21. Control clínico de los pacientes.

Control Clínico	Pacientes con HTA n= 240	
	No.	%
Antes de la Intervención		
Controlados	47	19,6
Parcialmente controlados	91	37,9
No controlados	102	42,5
Después de la Intervención		
Controlados	194	80,8
Parcialmente controlados	43	17,9
No controlados	3	1,3

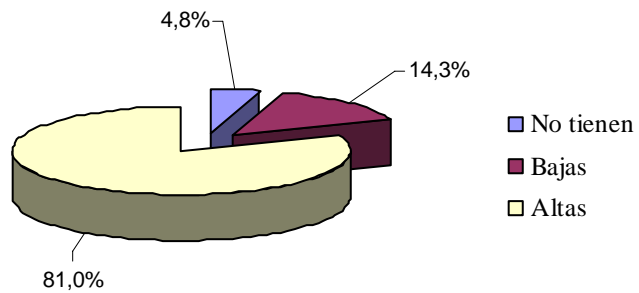
Antes: $\chi^2 = 21,17$ $p = 0,000$

Después: $\chi^2 = 41,23$ $p = 0,000$

Comparación del control clínico (antes/después): $Z = -12,55$ $p = 0,000$

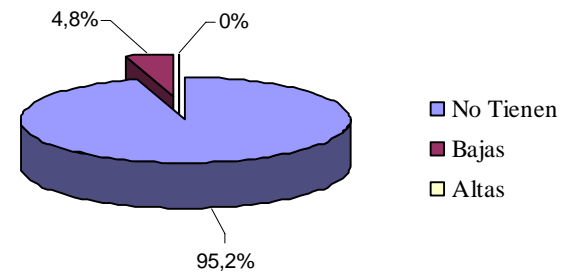
Tabla 22. Necesidades de información de los profesionales sobre el uso de medicamentos en ancianos con HTA, según núcleos temáticos.

Núcleos Temáticos	Necesidades de Información n= 21						χ^2	p
	No tienen		Bajas		Altas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Antes de la Intervención								
Generalidades	2	9,5	4	19,1	15	71,4	14,00	0,001
Indicación y selección de los fármacos	1	4,8	2	9,5	18	85,7	26,00	0,000
Dosificación	1	4,8	0	0,0	20	95,2	17,19	0,000
Seguridad	0	0,0	1	4,8	20	95,2	17,19	0,000
Control clínico de la enfermedad	1	4,8	1	4,8	19	90,4	30,85	0,000



$\chi^2 = 163,1$ $p=0,000$

Figura 12. Necesidades de información generales de los profesionales durante el diagnóstico.



$\chi^2 = 221,1$ $p=0,000$

Figura 13. Necesidades de información generales de los profesionales después de la intervención.

Comparación de las necesidades de información de los profesionales (antes/después): $Z= -13,84$ $p=0,000$

Tabla 23. Conducta de los profesionales.

Indicadores de la Conducta	Profesionales n= 21		χ^2	P
	No.	%		
Antes de la Intervención				
Problemas de prescripción (n=17)	16	94,1	13,23	0,000
Problemas de dispensación (n=4)	4	100	-	-
Total	20	95,2	17,41	0,000
Después de la Intervención			χ^2	P
Problemas de prescripción (n=17)	2	11,8	9,94	0,000
Problemas de dispensación (n=4)	0	0,0	-	-
Total	2	11,8	16,62	0,000

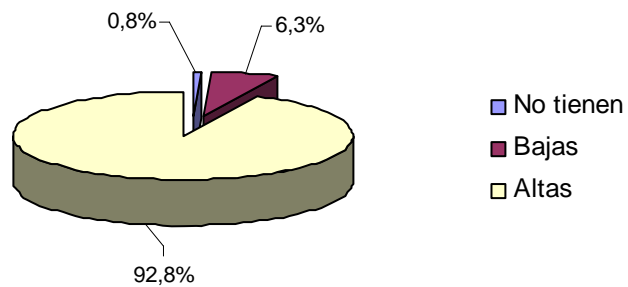
Comparación de la conducta de los profesionales (antes/después):

PRP: Z=-3,74 p=0,000; **PRD:** -; **Total:** Z=-2,00 p=0,046

Tabla 24. Resultados de la evaluación del documento de la estrategia de intervención.

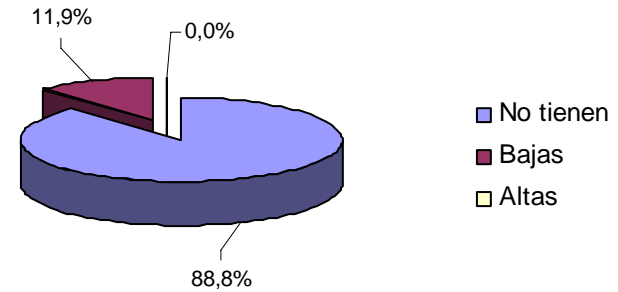
Aspectos a evaluar	Ptos. a otorgar	Ptos. a otorgados	% aceptación
Estructura.	35	34	97,1
Facilidad de comprensión.	35	35	100
Adecuación de los procedimientos.	35	35	100
Idoneidad de las técnicas educativas.	35	34	97,1
Calidad de los materiales educativos.	35	35	100
Total	175	173	98,8

Ptos. - Puntos



$\chi^2=12,1$ $p=0,002$

Figura 6. Necesidades de información generales de los profesionales sobre el uso de medicamentos en pacientes con DM y pacientes con PVM, durante el diagnóstico



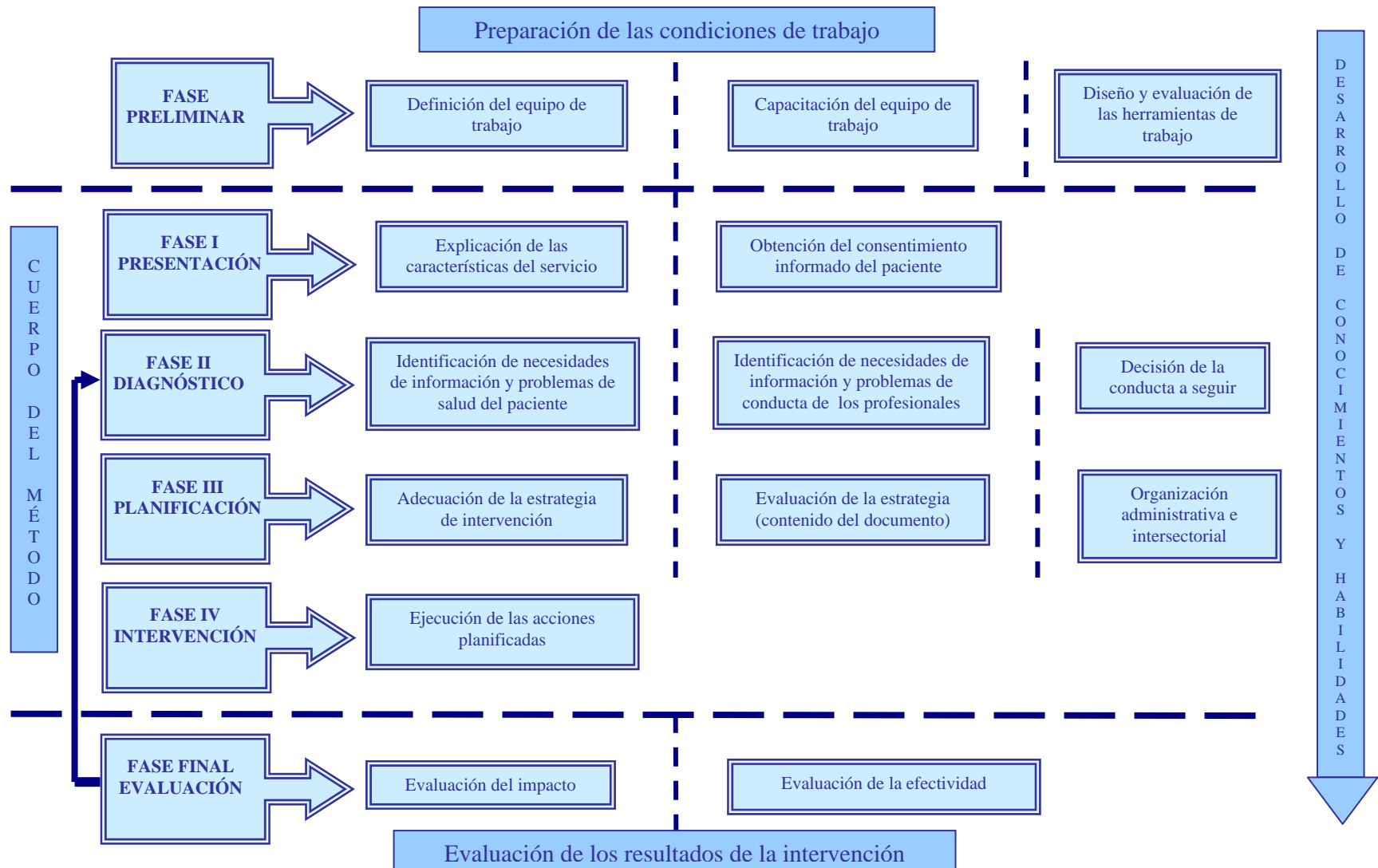
$\chi^2=63,2$ $p=0,000$

Figura 7. Necesidades de información generales de los profesionales sobre el uso de medicamentos en pacientes con DM y pacientes con PVM, después de la intervención

Comparación de las necesidades de información de los profesionales (antes/después): $Z=-10,3$, $p=0,000$

Tabla 13. Evaluación general del método por los miembros del panel de expertos (n=30).

Aspectos a evaluar	Puntos a otorgar	Puntos otorgados	% de Aceptación
Estructuración del método	150	149	99,3
Facilidad de comprensión del contenido	150	146	97,3
Secuencia lógica del procedimiento	150	149	99,3
Cualidades educativas	150	147	98,0
Cumplimiento del objetivo	150	150	100
Total	750	741	98,8



* Las líneas discontinuas verticales delimitan las etapas dentro de cada fase.

Figura 8. Diagrama general del Método para el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades no transmisibles.

Tablas 2A, B y C: Resultados del cálculo de las variables que definen el grado de solvencia del CEDIMED.

Tabla 2A. Actividad de inf. de medicamentos.

Variables	Puntos
Número de consultas	20
% de respuesta a consultas	20
Publicación de boletines	20
Actividades educativas a pacientes	20
Nº pacientes involucrados en AEd.	20
Total	100

AEd. – Actividades Educativas.

inf. – Información.

Tabla 2B. Actividad docente.

Variables	Puntos
<i>De pregrado:</i>	
Documentación	10
Funcionamiento	10
Infraestructura	9
Claustro	9
Asignaturas	9
<i>De postgrado:</i>	
Satisfacción de demanda	20
Oferta	15
Rendimiento	10
Proyección	5
Total	97

Tabla 2C. Actividad de investigación.

Variables	Puntos
Impacto social y económico	20
Impacto científico técnico	40
Pertinencia	40
Total	100

- **Promedio de las tres actividades:** 99 puntos – Alto grado de solvencia.

Tabla 3. Puntos críticos identificados en la metodología básica para el SFT con los elementos modificados y sus modificaciones.

Puntos críticos (metodología básica)	Elementos modificados	Modificaciones realizadas
Aplicación de la entrevista	Entrevista	Nuevo diseño
Llenado de la HF	Historia farmacéutica	Nuevo diseño
Evaluación de la información recogida en la HF	Evaluación	Nuevo enfoque (identificación de las causas de los PRM)
Ejecución de la intervención	Intervención	Nuevo carácter (prevención primaria)

Tabla 4. Comparación entre la metodología básica y la modificada para el SFT (nuevas actividades y elementos incorporados).

Fases	Metodología básica	Metodología modificada	
		Nuevas actividades introducidas	Nuevos elementos introducidos
Previo al SFT	-	1. Creación y capacitación del equipo multidisciplinario	• Equipo multidisciplinario de atención
Oferta del SFT	Presentación del Servicio	2. Obtención del consentimiento informado por escrito	• Modelo de consentimiento informado
Diagnóstico	Identificación PRM	3. Id. Necesidades de información del paciente 4. Id conducta del paciente 5. Id control clínico del paciente 6. Id necesidades de información de los profesionales 7. Id conducta de los profesionales 8. Discusión de la conducta a seguir para la intervención	• Ficha de recogida de datos • Cuestionarios para profesionales • Guías de observación de la prescripción • Guía de observación de la dispensación
Planificación	Propuestas sln a PRM	9. Elaboración de una estrategia de intervención basada en la organización administrativa e intersectorialidad	• Guía para la estrategia de intervención • Estrategia de intervención
Intervención	Solución a PRM	10. Prevención de los PRM a través de: - Desarrollo de programas de educación para la salud - Desarrollo de programas de formación continuada - Solución a los PRP - Solución a los PRD	• Guía para la elaboración de programas educativos • Programas de educación para la salud • Programas de formación continuada
Evaluación	Presencia de PRM	11. Impacto de la intervención a través de: - Incremento del conocimiento de los pacientes - Cambio de conducta de los pacientes - Incremento del conocimiento de los profesionales - Cambio de conducta de los profesionales 12. Efectividad de la intervención a través de: - Presencia de PRM en los pacientes - Control clínico de los pacientes	-

sln – Solución; **Id.** – Identificación.

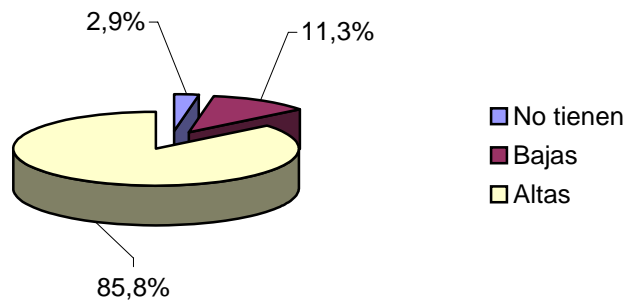
Tabla 5. Necesidades de información de los pacientes según núcleos temáticos evaluados.

Núcleos Temáticos	Necesidades de Información n=240											
	Pacientes con DM n=180						Pacientes con PVM n=60					
	No tienen		Bajas		Altas		No tienen		Bajas		Altas	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Antes de la intervención												
1	2	1,1	15	8,3	163	90,6	1	1,6	49	81,7	10	16,7
2	25	13,9	31	17,2	124	68,9	3	5,0	14	23,3	43	71,7
3	10	5,6	34	18,9	136	75,5	1	1,7	11	18,3	48	80,0
4	0	0,0	1	0,6	179	99,4	0	0,0	2	3,3	58	96,7
Después de la intervención												
1	166	92,2	11	6,1	3	1,7	52	86,7	7	11,6	1	1,7
2	169	93,9	9	5,0	2	1,1	51	85,0	8	13,3	1	1,7
3	171	95,0	7	3,9	2	1,1	54	90,0	4	6,7	2	3,4
4	176	97,8	3	1,7	1	0,5	56	93,3	3	5,0	1	1,7

Leyenda:

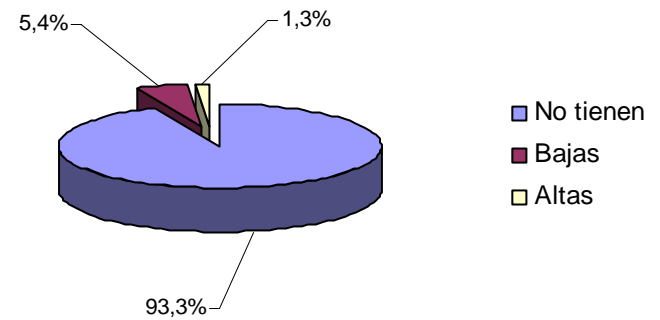
Núcleos Temáticos	Antes				Después			
	DM		PVM		DM		PVM	
	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P
1. Sobre su enfermedad	266,6	0,000	65,1	0,000	288,4	0,000	77,7	0,000
2. Sobre su alimentación	102,7	0,000	42,7	0,000	297,4	0,000	73,3	0,000
3. Sobre el control de su enfermedad	149,2	0,000	61,3	0,000	308,2	0,000	86,8	0,000
4. Sobre su medicación	176,0	0,000	52,3	0,000	336,4	0,000	97,3	0,000

Diabetes Mellitus (DM); Prótesis Valvulares Mecánicas (PVM)



$\chi^2=300,2$ $p=0,000$

Figura 4. Necesidades de información generales de los pacientes con DM y PVM durante el diagnóstico



$\chi^2=389,2$ $p=0,000$

Figura 5. Necesidades de información generales de los pacientes con DM y PVM después de la intervención

Comparación de las necesidades de información de los pacientes (antes/después): $Z=-15,1$ $p=0,000$

Tabla 6. Conducta de los pacientes.

Indicadores de la Conducta	Pacientes con DM n= 180		Pacientes con PVM n= 60		Total n= 240	
	No.	%	No.	%	No.	%
Antes de la intervención						
1	73	40,5	26	43,3	99	41,3
2	69	38,3	17	28,3	86	35,8
Después de la intervención						
1	14	7,8	4	6,7	18	7,5
2	10	5,5	3	5,0	13	5,4

Leyenda:

	Antes				Después			
	DM		PVM		DM		PVM	
	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P
1. Incumplimiento de la prescripción	6,4	0,01	1,1	0,30	128,3	0,000	45,1	0,000
2. Automedicación	9,8	0,002	11,3	0,001	145,8	0,000	48,6	0,000
General	7,4	0,007	19,3	0,000	173,4	0,000	194,4	0,000

Diabetes Mellitus (DM); Prótesis Valvulares Mecánicas (PVM)

Comparación de la conducta de los pacientes (antes/después):

Incumplimiento de la prescripción: $Z = -8,8$; $p = 0,000$

Automedicación: $Z = -8,4$; $p = 0,000$

Tabla 7. Presencia de PRM en los pacientes (antes) y adecuación de su farmacoterapia (después).

Descripción	Pacientes con DM n= 180		Pacientes con PVM n= 60		Total n=240	
	No.	%	No.	%	No.	%
Antes de la intervención						
Pacientes sin PRM	46	25,6	20	33,3	66	27,5
Pacientes con PRM	134	74,4	40	66,7	174	72,5
Después de la Intervención						
Pacientes sin PRM	157	87,2	49	81,7	206	85,8
Pacientes con PRM	23	12,8	11	18,3	34	14,2

Antes: **DM:** $X^2 = 24,8$ $p = 0,002$; **PVM:** $X^2 = 11,5$ $p = 0,031$; **General:** $X^2 = 16,4$ $p = 0,012$

Después: **DM:** $X^2 = 32,6$ $p = 0,000$; **PVM:** $X^2 = 19,2$ $p = 0,004$; **General:** $X^2 = 54,4$ $p = 0,000$

Comparación de la presencia de PRM (antes/después): $Z = -11,8$ $p = 0,000$

Tabla 8. Distribución de los PRM por patología según clasificación (Panel de consenso, 1999).

Tipo de PRM.	Cantidad de PRM (DM n=180)		Cantidad de PRM (PVM n=60)		Total n=240	
	No.	%	No.	%	No.	%
Antes de la Intervención						
PRM ₁	15	5,9	2	2,5	17	5,1
PRM ₂	9	3,6	5	6,2	14	4,2
PRM ₃	55	21,7	7	8,7	62	18,6
PRM ₄	87	34,4	29	36,3	116	34,8
PRM ₅	48	19,0	21	26,3	69	20,7
PRM ₆	39	15,4	16	20,0	55	16,5
Total	253	38,9	80	12,3	333	100
Después de la Intervención						
PRM ₁	7	17,5	1	6,7	8	14,5
PRM ₂	4	10,0	2	13,3	6	10,9
PRM ₃	1	2,5	1	6,7	2	3,6
PRM ₄	13	32,5	6	40,0	19	34,5
PRM ₅	6	15,0	5	33,3	11	20,0
PRM ₆	9	22,5	0	0,0	9	16,4
Total	40	72,7	15	27,3	55	100

Antes: **DM:** $\chi^2=96,2$ $p=0,000$; **PVM:** $\chi^2=41,2$ $p=0,000$; **General:** $\chi^2=127,7$ $p=0,000$

Después: **DM:** $\chi^2=12,8$ $p=0,02$; **PVM:** $\chi^2=7,33$ $p=0,11$; **General:** $\chi^2=17,7$ $p=0,003$

Tabla 9. Control clínico de los pacientes.

Control Clínico	Pacientes con DM n= 180		Pacientes con PVM n= 60		Total n=240	
	No.	%	No.	%	No.	%
Antes de la Intervención						
Controlados	31	17,2	0	0,0	31	12,9
Parcialmente controlados	52	28,9	45	75,0	97	40,4
No controlados	97	53,9	15	25,0	112	46,7
Después de la Intervención						
Controlado	128	71,1	58	96,6	186	77,5
Parcialmente controlados	43	23,9	1	1,7	44	18,3
No controlados	9	5,0	1	1,7	10	4,2

Antes: **DM:** $\chi^2=37,9$ $p=0,000$; **PVM:** $\chi^2=15,0$ $p=0,001$; **General:** $\chi^2=46,4$ $p=0,000$

Después: **DM:** $\chi^2=125,2$ $p=0,000$; **PVM:** $\chi^2=108,3$ $p=0,000$; **General:** $\chi^2=217,9$ $p=0,000$

Comparación del control clínico de los pacientes (antes/después): **Z=-14,0** $p=0,000$

Tabla 10. Necesidades de información de los profesionales sobre el uso de medicamentos en pacientes con DM, según núcleos temáticos evaluados durante el diagnóstico.

Núcleos Temáticos	Necesidades de Información n=177						χ^2	p
	No tienen		Bajas		Altas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Antes de la Intervención								
Generalidades	8	4,5	20	11,3	149	84,2	207,2	0,000
Indicación y selección	0	0,0	8	4,5	169	95,4	146,4	0,000
Dosificación	1	0,6	5	2,8	171	96,6	126,2	0,000
Seguridad	39	22,0	3	1,7	135	76,3	157,8	0,000
Control clínico	17	9,6	34	19,2	126	71,1	116,5	0,000

Tabla 11. Necesidades de información de los profesionales sobre el uso de medicamentos en pacientes con PVM, según núcleos temáticos evaluados durante el diagnóstico.

Núcleos Temáticos	Necesidades de Información n= 186						χ^2	p
	No tienen		Bajas		Altas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Antes de la Intervención								
Generalidades	95	51,1	33	17,7	58	31,2	31,4	0,000
Indicación y selección	18	9,7	29	15,6	139	74,7	144,4	0,000
Dosificación	3	1,6	7	3,8	176	94,6	314,5	0,000
Seguridad	16	8,6	28	15,1	142	76,3	156,0	0,000
Control clínico	9	4,8	22	11,8	155	83,3	210,6	0,000

Tabla 12. Conducta de los profesionales de la salud.

Indicadores de la Conducta	Tratamiento DM n=177		Tratamiento PVM n=186		Total n=363	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Antes de la Intervención						
PRP (n=270)	72	61,5 (n=117)	81	52,9 (n=153)	153	56,6
PRD (n=93)	60	100 (n=60)	33	100 (n=33)	93	100
Después de la Intervención n=109						
PRP (n=81)	4	11,4 (n=35)	5	10,9 (n=46)	9	11,1
PRD (n=28)	2	11,1 (n=18)	1	10,0 (n=10)	3	10,7

Leyenda:	Antes		Después	
	χ^2	p	χ^2	p
PRP	4,28	0,03	49,0	0,000
PRD	-	-	17,3	0,000

Comparación de la conducta de los profesionales (antes/después): **PRP** Z=-6,3 p=0,000; **PRD**: Z=-4,9; p=0,000