



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

DEPARTAMENTO DE FARMACIA

Trabajo de Diploma

en opción al Título de Licenciatura en Ciencias
Farmacéuticas

Título: Estudio de utilización de productos naturales en la
Farmacia Principal del Municipio Frank País, Holguín.

Autor: Daylin Castellanos Ramírez

Tutor(es): MSc. Lourdes Padró Rodríguez (PA)

MSc. Enieyis Tur Naranjo (PA)

Asesor: Lic. Darlyn Garraway Dupuy

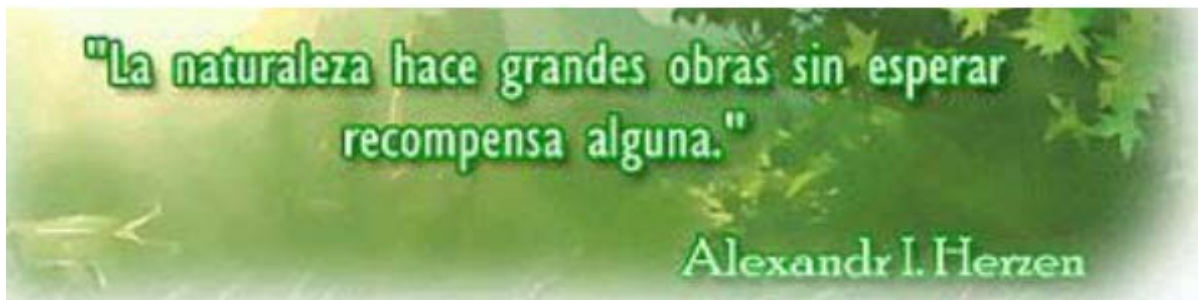
Curso 2019-2020

Santiago de Cuba

Pensamiento



Pensamiento



Dedicatoria



Dedicatoria

Ha llegado el momento más glorioso de mi vida, después de cinco años de estudio, dedicación y sacrificio, después de haber pasado por momentos malos y buenos, por alegrías y tristezas, por días de salud y momentos de enfermedad, por situaciones tan difíciles y engorrosas que piensas que te vas a desvanecer en el camino, pero que te das cuenta que siempre hay alguien o algo que te hace volver a coger las riendas y demostrarte que siempre se puede dar mucho más de lo que creemos. Por todas estas razones quiero dedicar esta tesis para que compartan conmigo esta felicidad a las personas que siempre han estado presentes en mi vida iluminando mi camino:

- ✓ A mis amados padres Doraeline Ramírez Delgado y Arnaldo Castellanos Rodríguez por haber encaminado mi vida de tal forma que hoy puedo ver hecho realidad el sueño de verme convertida en una profesional. Este logro es suyo también, los amo mucho, son los mejores padres del mundo.*

Agradecimientos



Agradecimientos

Alcanzar este sueño no fue nada fácil, pero creo que no hubiera sido posible sin el apoyo de muchas personas que hicieron más fácil esta travesía, por eso quiero expresarles mis más sinceros agradecimientos.

- ✓ *A Dios por haberme permitido hacer realidad el sueño de convertirme en una profesional.*
- ✓ *A mis maravillosos padres Dory y Arnaldo por el amor y la educación que supieron darme desde mi más temprana edad. Les amo con todo mi corazón, me faltan las palabras para agradecerles lo que han hecho por mí. Gracias por encaminar mi vida de la forma en que lo han hecho, estoy orgullosa de ustedes.*
- ✓ *A mi hermano Daniel Alejandro Castellanos Ramírez. Espero ser una de las personas de referencia para ti, no para que seas igual a mí, sino para llegues a ser mejor que yo.*
- ✓ *A mis abuelos por malcriarme y darme todo su amor.*
- ✓ *A mis queridos tíos y tías que siempre me brindaron su ayuda en cada etapa de mi vida.*
- ✓ *A mis mejores y únicas amigas Aray Ramírez Leyva y Yudisneisy Alvarez Cuba. Gracias por estar en los buenos y malos momentos conmigo, por aconsejarme y guiarme siempre que lo necesité.*
- ✓ *A mi novio Luis Ángel Leyva Almira quien me apoyó y me ayudó a seguir adelante en este momento tan difícil*
- ✓ *A Enieyis, Lourdes y Darlyn mis tutoras y asesora. Gracias por brindarme sus conocimientos y por el gran apoyo que me han dado, sin ustedes no hubiera sido posible la realización de este trabajo. Perdonen por el tiempo que les robé.*
- ✓ *A mis compañeros de aula quienes junto a mí pasaron momentos buenos y malos, noches de desvelo y días agotadores por el estrés del estudio. En especial quiero agradecer a Liudis, Lilibel y Yainet por su compañía y ayuda brindada en medio de mis estudios.*
- ✓ *A Yordan Mendoza Moreno quien me acompañó y ayudo en todo momento a lo largo de estos 5 años*
- ✓ *Al claustro de profesores quienes contribuyeron a mi formación como licenciada, en especial a los del departamento de farmacia los cuales me inculcaron el amor por mi profesión.*

A todos Muchas Gracias.

Daylin.

Resumen



Resumen

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de utilización de medicamentos del tipo consecuencias prácticas, con elementos de intervención, para evaluar el uso de los productos naturales en la Farmacia Principal del municipio Frank País, Provincia Holguín. La información se recolectó a través de un modelo de entrevista diseñado según el fin de la investigación. Para la caracterización de la utilización de estos medicamentos se tuvo en cuenta la indicación y uso el uso de los productos naturales en una muestra conformada por 72 pacientes. La utilización de los productos naturales fue inadecuada en el 66,7% de los casos. Se detectaron interacciones medicamentosas potenciales vinculadas con el uso del Hipolip (Melito de Ajo) y el Te de Riñón con los antihipertensivos. No se encontraron reacciones adversas. Se realizaron actividades de Educación Sanitaria con información dirigida a los pacientes y al personal del servicio farmacéutico, en las cuales se proporcionó información sobre el uso y las necesidades de dispensar el medicamento correctamente.

Palabras clave: estudios de utilización de medicamentos, productos naturales, reacciones adversas, interacciones medicamentosas

Abstract



Abstract

A descriptive and cross-sectional study of utilization of medications of the type practical consequences with elements of pharmaceutical intervention, for evaluate the use of natural products at the Principal Pharmacy of the Frank País municipality, Holguín Province. The information was obtained using a questionnaire designed according to the aim of the research. To characterize the use of these medications, indications and uses of natural products were taken into account, in a sample of 72 patients. The use of natural products was inadequate in 66,7 % of the cases. Potentially dangerous drug interactions related to the use of Hipolip (Melito de Ajo) and Té de riñón were detected. No adverse drug reactions were found. Health education activities were carried out with information for patients and pharmaceutical service staff, in which information on the use and the need of correct drug dispensing were provided.

Keywords: drug use studies, natural products, adverse drugs events, drug interactions

Índice



ÍNDICE

	Pág
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
I.1 Fitoterapia. Generalidades.....	5
I.2 Productos naturales. Concepto. Generalidades.....	5
I.3 Cuadro básico de fitofármacos y apifármacos en Cuba.....	6
I.4 Estudios de Utilización de Medicamentos.....	6
I.4.1 Objetivos de los Estudios de Utilización de Medicamentos.....	7
I.4.2 Clasificación de los Estudios de Utilización de Medicamentos.....	7
I.4.2.1 En relación al proceso a evaluar.....	7
I.4.2.2 En relación a la información a obtener.....	8
I.4.2.3 En relación al elemento de análisis según Arnau 1997.....	8
I.4.3 Importancia de los Estudios de Utilización de Medicamentos.....	9
I.4.4 Determinantes de la cantidad y calidad del consumo de medicamentos.....	10
I.4.5 Consecuencias del uso inadecuado de medicamentos.....	12
I.4.5.1 Incumplimiento terapéutico.....	12
I.4.5.2 Automedicación.....	13
I.5 Reacciones adversas a medicamentos.....	15
I.5.1 Factores que propician la aparición de reacciones adversas por el uso de productos naturales.....	15
I.5.1.1 Identificación botánica incorrecta	15
I.5.1.2 Contaminación del material vegetal con hongos, bacterias o sustancias químicas naturales o sintéticas.....	16
I.5.1.3 Administración de sobredosis.....	16
I.5.1.4 Tiempo de tratamiento.....	16
I.6 Interacciones medicamentosas.....	17
I.6.1 Clasificación de las interacciones medicamentosas.....	17
I.6.1.1 Consecuencias de la interacción medicamentosa.....	17
I.6.1.2 Sitio de la interacción medicamentosa.....	18
I.6.1.3 Mecanismo de producción de la interacción medicamentosa.....	18
CAPÍTULO II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	19
II.1 Características generales de la investigación.....	19
II.1.1 Características del universo y de la muestra.....	19
II.1.2 Criterios de inclusión y exclusión.....	19
II.1.3 Consideraciones éticas.....	20

II.2 Metodica de la investigación.....	20
II.2.1 Caracterización de la utilización de los productos naturales.....	20
II.2.2 Determinación de las consecuencias prácticas de la utilización de los productos naturales.....	21
II.2.3 Actividades de Educación Sanitaria.....	22
II.3 Procesamiento de la información.....	22
CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
III.1 Caracterización de la muestra.....	23
III.2 Caracterización de la utilización de los productos naturales	26
III.2.1 Caracterización de la utilización de los productos naturales según indicaciones y uso.....	29
III.3 Determinación de las consecuencias prácticas de la utilización de los productos naturales.....	36
III.3.1 Respuesta clínica al tratamiento con productos naturales.....	36
III.3.2 Detección de reacciones adversas medicamentosas en la muestra.....	38
III.4 Actividades de Educación Sanitaria.....	39
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

Introducción



INTRODUCCIÓN

El uso de las plantas medicinales se extiende a cualquier parte del mundo donde el hombre tradicionalmente ha necesitado de estas para curar sus enfermedades. Así, mezcla de magia y religión, de necesidad y casualidad, de ensayo y error y el paso a través de las diferentes culturas ha creado todo un conocimiento de remedios vegetales que ha constituido la base de la medicina moderna. Un patrimonio que no puede atribuirse a ninguna cultura en particular sino al hombre en su globalidad y que nos corresponde a todos conocer y salvaguardar.¹

En la actualidad, el desarrollo de la ciencia y la técnica condicionan el surgimiento del medicamento como un instrumento de atención a la salud. La venta de estos en el mundo sobrepasa los 380 billones de dólares anuales; constituyendo la tecnología sanitaria más empleada en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades tanto en el ámbito hospitalario como en atención primaria de salud. Su utilización, es algo cotidiano en la población, esperándose de su empleo racionales beneficios. Sin embargo, el incremento del número de fármacos disponibles, unido al creciente hábito de buscar en la prescripción de medicamentos la solución a todos los problemas de salud, tiene el efecto indeseable de hacer que estos no siempre se empleen de la manera más apropiada y su uso para resolver un problema de salud puede provocar efectos indeseables o secundarios.²

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el 50 % de los medicamentos que se venden, prescriben, dispensan o consumen se hace de manera inadecuada. Enfrentar esta situación implica conocer la magnitud del problema, identificar los factores determinantes, así como diseñar y evaluar intervenciones para mejorarla.² Aún con el gran número de medicamentos sintéticos con que se cuenta, se estima que alrededor del 80% de la población mundial recurre a la medicina tradicional herbolaria para la atención primaria de salud.³

En Cuba se estima que la flora medicinal está distribuida en 1236 especies, pertenecientes a 675 géneros, agrupados en 176 familias, lo que equivale (aproximadamente) a 15.5 % de la población botánica de la isla, constituyendo una importante fuente de riquezas para el desarrollo de un considerable arsenal terapéutico. Esto contribuye a que en la actualidad exista una elevada tendencia por parte de la sociedad cubana a incorporar los productos naturales para la atención primaria de la salud; ello ha provocado abuso de los medicamentos o preparados de plantas medicinales, muchos de los cuales pueden presentar o no efectividad probada y provocar una serie de efectos adversos o tóxicos a largo plazo, a veces irreparables, como los asociados a procesos de citotoxicidad y mutagenicidad.⁴

En 1991 el Ministro de Salud Pública de Cuba aprobó el uso de especies medicinales en calidad de recurso terapéutico como alternativa al déficit de medicamentos por causa del denominado período especial⁵ y en el año 2000 la OMS en su programa "Salud para Todos" recomendó la promoción de la medicina tradicional y las plantas medicinales, por su bajo costo y aplicación popular en la atención primaria de la salud.³ Actualmente su práctica se desarrolla de forma priorizada según lo dispuesto en el lineamiento 158 de la política del Estado y del gobierno para el redimensionamiento del modelo económico del país promulgado en abril de 2011 en el seno del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, y que refiere: "Prestar la máxima atención al desarrollo de la medicina natural y tradicional".⁶

La falta de información objetiva y actualizada sobre los posibles riesgos y beneficios que puede provocar el uso de las plantas medicinales, es una de las causas principales de que la población se automedique con ellas, ya que se han empleado desde tiempos antiguos, lo que supuestamente confiere una experiencia en este sentido, alegando que son inocuas y más seguras, por el simple hecho de ser naturales. Sin embargo, el uso continuado durante años o siglos no es una garantía de seguridad.^{7,8,9}

Es en este punto donde aparecen los estudios de utilización de medicamentos (EUM), que permiten conocer las necesidades farmacéuticas de nuestra población, la existencia de

prescripciones inadecuadas y permiten supervisar la práctica diaria. Estos estudios detectan problemas y son útiles para diseñar y evaluar programas de intervención.¹⁰

Un estudio farmacoepidemiológico de utilización de medicamentos para evaluar el uso de fitofármacos y sus consecuencias prácticas realizado en un servicio farmacéutico comunitario de Santiago de Cuba por Paumier y col. en el 2012, reflejó deficiencias en el acto de dispensación, resultando además la utilización de los fitofármacos en la muestra, inadecuada en el 100 % de los casos.¹¹ Por su parte Fernández y col. en el año 2013 realizaron un estudio en dicho servicio, estos detectaron una utilización inadecuada de los fitofármacos (94,69 %) por indicaciones y usos no satisfactorios.¹²

A pesar de esto no existe un seguimiento sistemático del comportamiento del uso de los productos naturales por la población, ni de investigaciones que aborden la temática con un enfoque farmacoepidemiológico en los servicios farmacéuticos comunitarios. Teniendo en cuenta que, que en el Municipio Frank País de la Provincia Holguín no existen reportes de EUM sobre los productos naturales, se decide realizar el presente trabajo el cual aportará elementos necesarios para contribuir al uso racional de estos medicamentos.

Problema Científico:

Insuficiente información sobre la utilización de los productos naturales en la atención primaria de salud del municipio Frank País.

Hipótesis:

Si se evalúa la utilización de los productos naturales en la Farmacia Principal del Municipio Frank País de la Provincia, podrán identificarse problemas asociados, para la implementación de acciones que permitan contribuir al uso racional de estos medicamentos.

Objetivo General

Evaluar la utilización de los productos naturales, en la población que acude a la Farmacia Principal del Municipio Frank País. Holguín.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar la utilización de los productos naturales en la población que acude a la Farmacia Principal del Municipio Frank País. Holguín.
2. Determinar las consecuencias prácticas de la utilización de los productos naturales.
3. Realizar actividades de Educación Sanitaria sobre la base de los problemas detectados en la evaluación del uso.

Capítulo I.

Revisión Bibliográfica



CAPÍTULO I: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

I.1 Fitoterapia. Generalidades

La fitoterapia es la ciencia que estudia la utilización de los productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, atenuar o curar enfermedades. También se define como la intervención para mejorar la salud mediante el empleo de plantas con propiedades medicinales o sus derivados.¹³

La Fitoterapia moderna, se basa en el conocimiento de la Farmacología, y considera los aspectos farmacodinámicos y farmacocinéticos de los medicamentos basados en plantas medicinales, en estudios preclínicos y clínicos, aunque tiene su punto de origen en el conocimiento ancestral y la experiencia de prueba y error heredada de las pasadas generaciones.^{14,15}

I.2 Productos naturales. Concepto. Generalidades

Según la OMS, los productos naturales son productos medicinales acabados y etiquetados cuyos ingredientes activos están formados por partes aéreas o subterráneas de plantas, o sus combinaciones: en estado bruto o en forma de preparaciones vegetales, que se utiliza con fines terapéuticos comprobados por estudios científicos. Puede contener excipientes además de las sustancias activas. Cuando el material vegetal se combina con sustancias activas químicamente definidas (aun cuando fuesen constituyentes aislados de plantas) no se considera medicamento herbario.^{16,17}

Algunas plantas todavía constituyen la fuente primaria para producir diversos fármacos empleados en la terapéutica actual, sobre todo porque se logró tipificar un compuesto como activo a partir de la preparación natural. Muchos han sido evaluados con estudios preclínicos, y algunos se han aplicado en ensayos clínicos con el fin de establecer su seguridad y eficacia. En términos generales los productos naturales actúan de la misma manera que los fármacos convencionales, o sea, por los principios activos presentes en su

composición química. Las plantas contienen muchos compuestos químicos que tienen actividad biológica. En la actualidad no existe duda sobre la importancia de las plantas y a pesar del desarrollo alcanzado por la síntesis química, estas constituyen un arsenal de sustancias biológicamente activas.^{18,19}

I.3 Cuadro básico de fitofármacos y apifármacos en Cuba

El cuadro básico de fitofármacos y apifármacos responde a los nueve grupos farmacológicos más utilizados, formado por 123 formulaciones, como los anticatarrales, dermatológicos, sedantes, antihipertensivos, antianémicos, analgésicos, diuréticos, flebotónicos (para problemas circulatorios) y antinfeciosos. Predominando las formas farmacéuticas líquidas como tinturas, extractos fluidos y jarabes. A partir de las plantas medicinales, en el año 2011 se produjeron en Cuba más de 43 millones de los diversos surtidos de estos medicamentos. Estos productos son elaborados en todas las provincias del país en los denominados centros de Producción Local y en las farmacias, subordinados a las empresas de Farmacia y Óptica, y tratan de dar respuesta al cuadro de salud y la morbilidad (frecuencia de enfermedades) de cada territorio. Se expenden sin receta médica en más de 2000 farmacias comunitarias existentes en todos los municipios.²⁰

I.4 Estudios de Utilización de Medicamentos

En un informe del Comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud definió a los estudios de utilización de medicamentos como estudios que tienen como objetivo de análisis: "la comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad, con acento especial sobre las consecuencias médicas, sociales y económicas resultantes".²¹

I.4.1 Objetivos de los Estudios de Utilización de Medicamentos

Aunque el objetivo último de los EUM es mejorar la prescripción farmacéutica, que ha adquirido mayor importancia con la aparición de nuevos agentes potentes y costosos, se pueden distinguir varios objetivos intermedios.

- Descripción cuantitativa de la utilización de los medicamentos.
- Valoración cualitativa de los datos obtenidos para identificar posibles problemas.
- Intervención sobre los problemas identificados.²²

I.4.2 Clasificación de los Estudios de Utilización de Medicamentos

I.4.2.1 En relación al proceso a evaluar:

- **Estudios sobre la oferta**

Estos estudios proporcionan una descripción cuantitativa y cualitativa de la oferta de medicamentos. Los elementos que se estudian desde el punto de vista cuantitativo son el número de principios activos ofertados, el número de especialidades, de presentaciones, de asociaciones de fármacos presentes en el mercado farmacéutico y, desde el punto de vista cualitativo, la calidad farmacológica de las especialidades ofertadas.²²

También se pueden incluir aquellos trabajos que estudian la información que sobre los medicamentos reciben tanto los facultativos (bien sea en el prospecto, a través de la visita médica, de las revistas científicas o de los catálogos elaborados por los laboratorios farmacéuticos, etc.) como los pacientes o posibles pacientes en la prensa y medios de comunicación.²²

- **Estudios sobre la prescripción**

Aquí se incluyen aquellos estudios relativos a los factores que influyen sobre la prescripción como, por ejemplo, la formación del facultativo, las características de la población o del

sistema sanitario y aquellos otros que estudian la calidad de la misma, centrados en la prescripción de fármacos de primera elección, de baja utilidad terapéutica, etc.²²

Dentro de este grupo también se pueden incluir los estudios sobre el cumplimiento de la prescripción y el impacto de un programa educativo dirigido a mejorar el cumplimiento de la terapia prescrita.²²

I.4.2.2 En relación a la información a obtener:

- **Cualitativas:** facilitan el conocimiento del tipo de fármacos que se prescriben. También aportan información sobre la calidad de uso de los fármacos, para lo cual hay que utilizar indicadores adecuados. Ello conduce a la creación de un patrón de referencia óptimo, puesto que los indicadores deben ser un instrumento de medida que permita cuantificar una valoración de la prescripción, en principio cualitativa.¹⁴
- **Cuantitativas:** tienen como objetivo principal la descripción de qué medicamentos se consumen y en qué cantidad. En muchas ocasiones, constituyen el primer nivel de análisis acerca de la utilización de medicamentos. Permiten realizar un análisis de situación para establecer las bases de un estudio más amplio acerca de cómo se está utilizando y en quién. También son útiles para calcular las tendencias temporales del uso de fármacos con determinadas variables (medidas reguladoras, información, etc.).²²

I.4.2.3 En relación al elemento de análisis según Arnau, 1997²³

- **Estudios de consumo:** describen qué medicamentos son utilizados y en qué cantidades.
- **Estudios prescripción-indicación:** describen en qué indicaciones se utiliza un determinado fármaco o grupo de fármacos.
- **Estudios indicación-prescripción:** describen qué fármacos se utilizan en una indicación o grupo de indicaciones.

- **Estudios sobre el esquema terapéutico:** describen las características de la utilización práctica de los medicamentos (dosis, monitorización de los niveles plasmáticos, duración del tratamiento, cumplimiento, etc.).
- **Estudios sobre las consecuencias prácticas del uso de los medicamentos:** describen eficacia, características de la utilización, los efectos indeseables o los costes del uso de medicamentos, observados y medidos en la práctica cotidiana.
- **Estudios sobre los factores condicionantes de los hábitos de prescripción:** describen características de los prescriptores, los pacientes, o de otros elementos relacionados con los medicamentos.
- **Estudios de intervención:** describen las características de la utilización de medicamentos en relación con un programa de intervención concreto sobre el uso de los mismos. Generalmente las medidas de intervención pueden ser reguladoras (por ejemplo, listas restringidas de medicamentos) o educativas (por ejemplo, protocolos terapéuticos, sesiones informativas, boletines terapéuticos, etc.)²³

I.4.3 Importancia de los Estudios de Utilización de Medicamentos

Los estudios de utilización de medicamentos, ya sean cuantitativos o cualitativos, representan una oportunidad para conocer la situación del consumo de medicamentos y para la implantación de estrategias que corrigen las deficiencias identificadas. Estos propician que se efectúe una colaboración entre las instituciones educativas e instituciones prestadoras de los servicios de salud. La retroinformación a los prescriptores, así como la participación activa en los comités que evalúan la prescripción y en las actividades de educación continua, son tareas que deben promover instancias académicas en colaboración con las instituciones de salud.¹⁰

El protagonismo de los medicamentos en Salud Pública es cada vez mayor, debido a su importancia terapéutica, económica y social. Los estudios de utilización de medicamentos

son la principal herramienta para detectar un uso inadecuado de medicamentos, identificar los factores responsables y planificar las intervenciones encaminadas a mejorar el uso. Nos proporcionan información útil para establecer estrategias para racionalizar la terapéutica o para lograr el uso correcto de los medicamentos. Además, se integran en una estrategia global basada en la epidemiología descriptiva, en la analítica y en la de intervención.¹⁰

I.4.4 Determinantes de la cantidad y calidad del consumo de medicamentos

Los principales determinantes de la cantidad y calidad del consumo de medicamentos en la población son:

- La oferta de medicamentos disponible.
- La estructura y prioridades del sistema de salud.
- La promoción e información de medicamentos.

Otros factores que también pueden influir de una manera significativa en el consumo son:

- La educación farmacológica del prescriptor y demás profesionales sanitarios.
- Las actitudes de los usuarios para que se les prescriba algún medicamento (importante en los países cuyo sistema sanitario tiene una cobertura total o parcial del gasto farmacéutico).
- La prevalencia de las enfermedades y su patrón epidemiológico.¹⁰

Existen también determinantes **socio-demográficos y socio-económicos**, directamente relacionados con el paciente que van a influir en el consumo de medicamentos:

- **Características personales:** edad, ya que como consecuencia del envejecimiento se produce un aumento de la morbilidad y un incremento de las incapacidades, lo que conduce a una mayor demanda de atención sanitaria y de medicamentos; y sexo, las mujeres consumen medicamentos en una proporción muy superior a los hombres.¹⁰

• **Estado de salud:** los medicamentos se consumen para mejorar la salud, por tanto, a medida que empeora el estado de salud su consumo tenderá a incrementarse. Si analizamos el patrón de sexo con el estado de salud, vemos que hay mayor diferencia en los estados de salud bueno o muy bueno, donde las diferencias entre el porcentaje de hombres y mujeres que consumen medicamentos es muy importante, para ir nivelándose en aquellos que declaran su estado de salud como regular y llegar a ser muy similar para los estados de salud malo y muy malo. El uso más temprano del sistema sanitario por parte de la mujer, derivado de su ciclo reproductivo y no de la morbilidad, explica en gran parte su mayor consumo en edades jóvenes y en ausencia de enfermedad. El consumo de medicamentos se encuentra asociado a la morbilidad, motivo por el que aquellas personas que padecen enfermedades crónicas normalmente consumirán medicamentos en mayor medida.¹⁰

Influyen de una manera importante en el consumo, tres eslabones principales de la cadena de valor del medicamento: la producción, distribución y expendio, con independencia unos de otros.

En cuanto a la distribución, tenemos como factores condicionantes: los recursos físicos disponibles para asegurar la distribución de los medicamentos en los puntos de venta o dispensación, la formación de los profesionales necesaria para hacer funcionar el sistema de distribución, así como, la información que éstos proporcionan al público, características técnicas de los medicamentos (tales como su duración de vida, estabilidad, condiciones previas al almacenamiento). Su función es principalmente logística, aportando valor a la dispensación de medicamentos, en términos de accesibilidad y garantía de suministro.¹⁰

A nivel del expendio, influyen: el número y accesibilidad de puntos de venta o de dispensación (Oficinas de Farmacia y Servicios de Farmacia Hospitalaria), la disponibilidad de los medicamentos en esos puntos de venta (stocks de medicamentos), la reglamentación de dispensación (con o sin receta, sólo en farmacias, etc.), la propiedad de los puntos de

dispensación, la educación y la publicidad destinadas a los prescriptores, a los dispensadores y al público, el precio y el modo de pagar de los medicamentos, las características de la población en la que pueden influir sus patrones epidemiológicos y sus preferencias, como son factores sociales, culturales, etc.; así está condicionado por el concepto de enfermedad y del comportamiento del enfermo.¹⁰

I.4.5 Consecuencias del uso inadecuado de medicamentos

El éxito del tratamiento farmacológico depende de la activa participación de los pacientes, los cuales, requerirán la cooperación necesaria de los profesionales de salud para obtener el máximo beneficio terapéutico y evitar los efectos secundarios de los tratamientos. La mayoría de los tratamientos que reciben los pacientes se realizan en atención primaria, a través de la autoadministración de sustancias medicamentosas. Por tanto, aunque el médico es el responsable de la prescripción y el farmacéutico de la dispensación, es el paciente el responsable final de la administración del fármaco, quedando en total libertad desde que adquiere el medicamento.¹⁰

En este contexto, el incumplimiento terapéutico y la automedicación son los principales problemas a los que se enfrentan las políticas de uso racional de medicamentos en la actualidad, dando lugar a una incorrecta duración, posología o administración del tratamiento.¹⁰

I.4.5.1 Incumplimiento terapéutico

Se entiende por cumplimiento terapéutico “el grado en que la conducta del paciente, en términos de tomar medicamentos, seguir las dietas o realizar cambios en el estilo de vida, coincide con la prescripción clínica”. Desempeña un papel fundamental en la práctica clínica ya que condiciona la eficacia de los tratamientos.¹⁰

En los países desarrollados la frecuencia del incumplimiento terapéutico se sitúa en torno al 40 % de los pacientes que realizan tratamientos crónicos y puede superar el 50 % en

tratamientos de corta duración. Esta cifra es considerablemente mayor en los países en vías de desarrollo según un informe de la OMS, que califica la falta de adherencia como un problema mundial de gran magnitud.¹⁰

Como datos significativos para entender la verdadera magnitud del incumplimiento, mostramos que, según diferentes estudios entre el 5 y el 20 % de las recetas prescritas, no son retiradas en las oficinas de farmacia, y de las que son retiradas un 20 % de los pacientes no recuerda la posología prescrita, lo que condiciona la incorrecta utilización y, por tanto, un aumento del incumplimiento.¹⁰

I.4.5.2 Automedicación

Definimos automedicación como “el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o consejo de otra persona, sin consultar al médico”.¹⁰

La persona que nota síntomas de una enfermedad puede decidir que su alteración no necesita del médico, y pondrá en marcha una serie de medidas con la finalidad de tratar de solucionar el problema, son los denominados autocuidados. Estos, suponen el primer escalón de la atención sanitaria y resuelven un alto porcentaje de los problemas, siendo este el motivo por el que los autocuidados son considerados por la OMS, en su Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, como uno de los pilares de los cuidados sanitarios.¹⁰

El paciente puede estimar que para su problema de salud le basta el empleo de un determinado medicamento, nos encontraríamos ante la automedicación, siendo ésta una respuesta cultural y social ante el hecho de la pérdida de salud.¹⁰

Gran número de estudios a nivel mundial hacen referencia a la incidencia y prevalencia de la automedicación; más del 50 % y hasta el 90 % de los problemas de salud no llegan a los profesionales y en un alto porcentaje de éstos se recurre a algún tipo de automedicación. La automedicación en España ha ido aumentando, en más del 95 % de los hogares españoles

existe al menos un medicamento, con una media de medicamentos por hogar superior a 10, de los cuales un alto porcentaje procede de la adquisición directa sin prescripción.¹⁰

En un estudio realizado en Cuba en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos por Quiros y col. en el 2011, cuyo universo estuvo conformado por los 98 trabajadores no profesionales de la salud de esta Universidad, arrojó que la mayoría de los entrevistados (73,5 %) refirió haber consumido medicamentos sin prescripción médica alguna vez en su vida. Además, se determinó que el mayor por ciento de los que se automedicaron, correspondió al sexo femenino.²⁴

Los factores determinantes de la automedicación son:

- **Socio-demográficos:** edad, sexo, nivel sociocultural, forma de convivencia y tamaño familiar.
- **Socio-médicos:** tipo de síntoma, naturaleza de la enfermedad, accesibilidad al facultativo, existencia o no de seguro médico, grado de conocimiento en relación con los medicamentos y grado de cumplimiento de la legislación vigente sobre la dispensación de fármacos por parte de las oficinas de farmacia.
- **Otros:** estilos de vida (alcohol, tabaco, alimentación, actividad física).²⁵⁻²⁹

Los fármacos objeto teórico de la automedicación son aquellos que pueden ser dispensados sin receta médica por las oficinas de farmacia. Los principales grupos terapéuticos más utilizados en automedicación en orden de consumo son: Analgésicos y Antiinflamatorios, Antibióticos, Anticatarrales, Antiácidos y Laxantes. Los principales síntomas que dan lugar a la automedicación son: dolor (cefalea, dolores musculares), fiebre, tos y problemas gastrointestinales.¹⁰

I.5 Reacciones adversas a medicamentos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término “reacción adversa” como cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento que ocurre en el ser humano a las dosis utilizadas para la profilaxis, diagnóstico, tratamiento o modificación de una función fisiológica.³⁰

Las causas que pueden originar la aparición de una reacción adversa abarcan desde la predisposición genética individual que determina una susceptibilidad particular de la persona hacia un tratamiento, como por ejemplo una reacción alérgica a un fármaco, hasta las condiciones medioambientales que implican situaciones multifactoriales, en muchos casos difícilmente aislables, tales como sexo, edad, alimentación, ejercicio, situación emocional y consumo concomitante de fármacos, suplementos nutricionales, plantas medicinales y suplementos dietarios.³¹

I.5.1 Factores que propician la aparición de reacciones adversas por el uso de productos naturales

Existen un grupo de factores que pueden propiciar la aparición de reacciones adversas por las plantas medicinales o medicamentos herbarios, entre ellos se encuentran los siguientes:

I.5.1.1 Identificación botánica incorrecta

La primera fase para garantizar la calidad, la inocuidad y la eficacia de los medicamentos herbarios es la identificación de las especies vegetales. Este aspecto es de suma importancia pues en nuestro país, al igual que en otros países desarrollados y subdesarrollados, se incrementa año tras año la producción de medicamentos herbarios y muchos suplementos dietéticos a partir de plantas, esto lleva en ocasiones, a que por negligencia, equivocaciones o fraude, se elaboren suplementos dietéticos o medicamentos herbarios sin la confirmación científica de sus propiedades que no han sido identificadas previamente como las especies botánicas a las cuales se le atribuyen dichas propiedades. Esto puede, sin duda provocar acontecimientos adversos serios en el paciente que las consuma, tanto en forma aguda

como en un tratamiento crónico, de aquí que sea requisito indispensable el exigir por la autoridad médica competente la identificación botánica de la especie por un organismo autorizado antes de producir ningún medicamento herbario o suplemento dietético a partir de una planta medicinal.¹⁸

I.5.1.2 Contaminación del material vegetal con hongos, bacterias o sustancias químicas naturales o sintéticas

La droga cruda que se utiliza para la producción de un medicamento herbario debe estar libre de hongos, bacterias, o sustancias químicas que puedan ser nocivas para la salud. No tener este control puede traer consigo serios daños para el organismo al ponerse en contacto con sustancias capaces de inducir daño celular y enfermedades en el paciente.¹⁷

I.5.1.3 Administración de sobredosis

Este es otro factor de gran importancia a tener en cuenta a la hora de indicar un medicamento herbario o una planta medicinal para el tratamiento de determinada patología. Muchos de los productos naturales que se producen en nuestros centros de producción local, no especifican dosis a utilizar, y en el hogar se le administra la misma dosis a un adulto joven, un niño o a un anciano. Debe recordarse que la edad juega un papel importante en la aparición de las reacciones adversas, es por ello de extrema importancia el establecer las dosis necesarias para cada grupo de edades y extremar los cuidados al indicar los medicamentos herbarios o plantas medicinales a niños pequeños, embarazadas o personas de edad muy avanzada. Esto es válido para cualquier medicamento de síntesis, semisíntesis o natural que se le indique a un paciente, al igual que para cualquier suplemento dietético en cuestión.³²

I.5.1.4 Tiempo de tratamiento

Es conocido que, a mayor tiempo de tratamiento o exposición de un medicamento, cualquiera que sea su origen, mayor posibilidad habrá que aparezcan reacciones adversas

o interacciones medicamentosas en caso de existir una terapia concomitante con otros medicamentos de origen natural o sintético. En el caso de los medicamentos herbarios o las plantas medicinales, es muy raro que, en el tratamiento agudo, si no se utiliza una sobredosis, aparezcan reacciones adversas cuando se administran al paciente. No es así cuando el tratamiento se prolonga o se hace crónico como en el caso de la diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, etc., donde existen pocos conocimientos de los efectos nocivos que pudieran provocar, ya que en muchas ocasiones no existe un estudio toxicológico subcrónico o crónico de las sustancias que brinde datos de la misma. Es por ello importante elevar las precauciones y las recomendaciones a las personas sometidas a tratamiento prolongado con estos medicamentos.¹⁷

I.6 Interacciones medicamentosas

Cuando hablamos de interacción medicamentosa nos referimos a la modificación que sufre la acción de un medicamento por la presencia simultánea de otro u otros medicamentos, sustancias fisiológicas y sustancias exógenas no medicamentosas en el organismo, que puede traducirse como la aparición de un efecto terapéutico o tóxico de intensidad mayor o menor de lo habitual o previsto producto de la interacción.³³

I.6.1 Clasificación de las interacciones medicamentosas

Las interacciones pueden clasificarse de diferentes formas: según las consecuencias de la interacción, el sitio de la interacción o el mecanismo por el que se produce la misma.³³

I.6.1.1 Consecuencias de la interacción medicamentosa

Las interacciones medicamentosas según las consecuencias de la interacción se clasifican en beneficiosas o adversas.³³

- a) Interacción beneficiosa: cuando se observa un incremento de la efectividad terapéutica o cuando disminuye la toxicidad.³³
- b) Interacción riesgosa: cuando la misma disminuye la eficacia terapéutica, o cuando aumenta la toxicidad.³³

I.6.1.2 Sitio de la interacción medicamentosa

Las interacciones medicamentosas según el sitio de la interacción se clasifican en:

- a) Externas: para hacer referencia a las incompatibilidades fisicoquímicas en las mezclas de administración endovenosa por precipitación o inactivación
- b) Internas: son las que ocurren en el tracto gastrointestinal (GI), en el hígado o en el sitio de acción de la droga.³³

I.6.1.3 Mecanismo de producción de la interacción medicamentosa

Según el mecanismo de producción, las interacciones medicamentosas se clasifican en:

- a) Interacciones de carácter farmacéutico: se refieren a incompatibilidades fisicoquímicas que impiden mezclar dos o más fármacos en la misma solución.³⁴
- b) Interacciones de carácter farmacocinético: se deben a modificaciones producidas por el fármaco desencadenante sobre los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción.³⁴
- c) Interacciones de carácter farmacodinámico: son las debidas a modificaciones en la respuesta del órgano efector originando fenómenos de sinergia, antagonismo y potenciación. La interacción puede estar a nivel del receptor (antagonismo, hipersensibilización, desensibilización), o a nivel de los procesos moleculares subyacentes a la activación de los receptores, o a nivel de sistemas fisiológicos distantes que se contrarrestan o contraponen entre sí.³⁴

Capítulo II.

Materiales y Métodos



CAPÍTULO II. MATERIALES Y MÉTODOS

II.1 Características generales de la investigación

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de utilización de medicamentos del tipo consecuencias prácticas, con elementos de intervención, para evaluar el uso de los productos naturales en la Farmacia Principal del municipio Frank País, Provincia Holguín, en el período comprendido desde el 15 febrero hasta el 15 abril del 2020.

II.1.1 Características del universo y de la muestra

El **universo** estuvo conformado por todos los pacientes que, durante la etapa de la investigación, acudieron a la Farmacia Principal del municipio Frank País, Provincia Holguín a adquirir algún producto natural.

La **muestra de estudio** estuvo conformada por 72 pacientes pertenecientes a la Farmacia Principal del municipio Frank País, Provincia Holguín que adquirieron algún producto natural en dicho servicio, independientemente de la edad, sexo, enfermedad e indicados o no por el facultativo.

II.1.2 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión: Se incluyeron en el estudio todos los pacientes consumidores habituales de productos naturales, durante el período de recolección de los datos y que estuvieron de acuerdo a colaborar con la investigación.

Criterios de exclusión: Fueron excluidos aquellos pacientes sin experiencia de uso con el producto natural adquirido.

II.1.3 Consideraciones éticas

Para la realización de la investigación se informó a la dirección de la farmacia el objetivo de la investigación, para garantizar la confidencialidad de los datos otorgados por los pacientes que otorgaron verbalmente la voluntariedad de participar en el estudio.

II.2 Metódica de la investigación

La información se recolectó a través de un modelo de entrevista diseñado según el fin de la investigación (Anexo I), esta fue realizada a los pacientes que acudieron a la farmacia principal municipal en busca de algún producto natural, este incluyó variables socio-demográficas y clínicas como edad, sexo y diagnóstico, con otros datos como producto natural solicitado, las dosis empleadas, frecuencia de administración, duración del tratamiento, vía de administración e interacciones medicamentosas detectadas. En los pacientes que se encontraban consumiendo el producto natural por un tiempo prolongado se recogieron las posibles reacciones adversas que se presentaron luego de haber utilizado el producto.

II.2.1 Caracterización de la utilización de los productos naturales

Para caracterizar la utilización de los productos naturales en la población que acudió a dicho servicio farmacéutico, se tuvo en cuenta el siguiente indicador.³⁵

- **Indicaciones y uso:** relacionado con las enfermedades, dosis, frecuencia de administración, duración del tratamiento, vía y forma de administración e interacciones medicamentosas.³⁵ En el caso de la indicación se tuvo en cuenta su correspondencia con las declaradas en el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos (FNFA) independientemente de si el producto lo prescribió o no el facultativo.

Para evaluar este indicador, se tomaron en cuenta los siguientes criterios:³⁵

- **Indicación y uso adecuados:** cuando se empleó el producto natural para las enfermedades, en las dosis, frecuencia de administración, duración del tratamiento, y la vía y forma de administración declaradas en el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos, además de no detectarse la presencia de interacciones medicamentosas.³⁶
- **Indicación y uso inadecuados:** cuando no se empleó el producto natural para las enfermedades, en las dosis, frecuencia de administración, duración del tratamiento y la vía y forma de administración declaradas en el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos o se detectó la presencia de interacciones medicamentosas.³⁶

II.2.2 Determinación de las consecuencias prácticas de la utilización de los productos naturales

Para determinar las consecuencias prácticas de la utilización de los productos naturales se tomaron en cuenta la respuesta clínica y las reacciones adversas detectadas. La respuesta clínica se evaluó de: mejor (mejoría de los síntomas), igual (se mantuvieron los síntomas) o peor (se agudizaron los síntomas). Para el caso de los productos naturales que fueron prescritos, por el criterio del médico según lo referido por el paciente luego de la consulta médica y para el caso de los productos naturales no prescritos, por el criterio del paciente.

Partiendo igualmente de la información que se obtuvo de los pacientes en la entrevista, se realizó la detección de las reacciones adversas a estos medicamentos, estas fueron notificadas a la dirección del servicio a través del Modelo 33-36-02 “Notificación de sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos por los profesionales” (Anexo II) y se determinó su imputabilidad a través de Algoritmo de Karch y Lasagna (Anexo III) ambos establecidos por el Sistema Cubano de Farmacovigilancia

II.2.3 Actividades de Educación Sanitaria

Para realizar las actividades de Educación Sanitaria se partió de los resultados obtenidos en la investigación. Se emplearon métodos directos mediante charlas educativas dirigidas a los pacientes en el momento de adquirir los productos naturales y al personal del servicio una vez concluidas todas las entrevistas, dichas charlas fueron realizadas en función a los problemas detectados, teniendo en cuenta los principales factores que determinaron el uso inadecuado de los productos naturales.

II.3 Procesamiento de la información

La información se procesó en Microsoft Excel, los resultados se expusieron en tablas y se representaron utilizando el porcentaje como medida de resumen para variables cuantitativas. La redacción del informe final se utilizó el programa Microsoft Word del paquete Microsoft Office 2016.

Capítulo III.

Resultados y Discusión



CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

III.1 Caracterización de la muestra

La muestra estuvo conformada por 72 pacientes (**Tabla I**), 56 femeninos (77,8 %) y 16 masculinos (22,2 %) que adquirieron algún producto natural en el período de estudio. En dicha tabla se muestra la distribución de los pacientes según edad y sexo observándose un predominio del grupo etario de 16 -39 años y del sexo femenino.

Tabla I. Distribución de la muestra según edad y sexo

Grupos etarios (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No. de pacientes	%	No. de pacientes	%	No. de pacientes	%
16- 39	25	34,7	5	6,9	30	41,7
40- 59	18	25,0	1	1,4	19	26,4
≥ 60	13	18,1	10	13,9	23	31,9
Total	56	77,8	16	22,2	72	100

En lo que se refiere al sexo, los hallazgos de esta investigación coinciden con el reporte publicado por la Unidad Coordinadora Nacional de Farmacovigilancia de Cuba (UCNFV) en el año 2016. Las mujeres acuden a los servicios de salud con más frecuencia que los hombres y, en consecuencia, consumen medicamentos, ya sean sintéticos o natural, en mayor proporción que los hombres; bien por una mayor probabilidad de diagnóstico o por una mayor prescripción inducida por las propias mujeres.^{37,38}

Entre las enfermedades que con mayor frecuencia justificaron el uso de productos herbarios se encontró la hipertensión arterial con un 22,2 % (16 pacientes) de los casos reportados, siendo la causa del mayor empleo de productos naturales (Hipolip y Té de riñón) por la población. En Cuba las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte, dentro de estas la hipertensión arterial ocupa el segundo lugar.³⁹ Esta es una de las enfermedades denominadas factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, capaces de influenciar la probabilidad del padecimiento de accidentes cerebro vasculares, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca o renal, por lo que es considerada en la actualidad, como uno de los mayores problemas de Salud Pública.⁴⁰

En segundo lugar, aparece el resfriado común o catarro el cual representó el 20,8 % del total de pacientes (15 pacientes). Para dicha enfermedad, fueron empleados productos naturales tales como el Imefasma. Jarabe y el Orégano. Melito. Esta enfermedad es una infección viral muy frecuente del tracto respiratorio superior, de manifestación brusca, que evoluciona con inflamación de la mucosa nasal y faringe.⁴¹ En menor medida aparecen otras enfermedades tales como bursitis 8,3 % (seis pacientes); seborrea 6,9 % (cinco pacientes); trastornos circulatorios y micosis 4,2 % (tres pacientes en cada caso); asma, mialgia, pediculosis y artrosis 2,8 % (dos pacientes en cada caso) y, por último, con un igual porcentaje, alopecia, amebiasis y trastornos nerviosos 1,4 % (un paciente en cada caso). El otro 18,0 % correspondió a 13 pacientes que adquirieron algún producto natural porque le resultaba más económico, entre estos se encuentran cinco pacientes que adquirieron el Aloe. Champú y ocho pacientes que adquirieron la Majagua. Champú.

Tabla II. Enfermedades según grupo etarios

Enfermedades	Grupos etarios (años)							
	16-39		40-59		≥ 60		Total	
	No. de pacientes	%	No. de pacientes	%	No. de pacientes	%	No. de pacientes	%
Hipertensión	-	-	3	15,8	13	56,5	16	22,2
Gripe	13	43,3	1	5,3	1	4,3	15	20,8
Bursitis	-	-	2	10,5	4	17,4	6	8,3
Seborrea	2	6,7	3	15,7	-	-	5	6,9
Micosis	1	3,3	2	10,5	-	-	3	4,2
Trastorno circulatorio	-	-	1	5,3	2	8,7	3	4,2
Artrosis	-	-	1	5,3	1	4,3	2	2,8
Asma	2	6,7	-	-	-	-	2	2,8
Mialgia	-	-	-	-	2	8,7	2	2,8
Pediculosis	1	3,3	1	5,3	-	-	2	2,8
Alopecia	-	-	1	5,3	-	-	1	1,4
Amebiasis	1	3,3	-	-	-	-	1	1,4
Trastorno nervioso	1	3,3	-	-	-	-	1	1,4
Ninguna	9	30	4	21,0	-	-	13	18,0
Total	30	100	19	100	23	100	72	100

En el primer grupo de edades (16-39 años) la enfermedad más frecuente (**Tabla II**) fue la gripe o resfriado común la cual representó el 43,3 % (13 pacientes) del total de pacientes de este grupo, enfermedad muy común en el período de estudio ya que es la etapa del

año en la que se agudizan las enfermedades respiratorias. En el segundo grupo (40-59 años) las enfermedades que mayor incidencia tuvieron fueron la hipertensión (tres pacientes) y la seborrea (tres pacientes) con un igual porcentaje para ambas (15,8 % del total de casos del grupo) y en el tercer grupo (≥ 60 años) la enfermedad que más incidió fue la hipertensión, esta representó el 56,5 % (13 pacientes) del total de pacientes de este grupo.

Teniendo en cuenta estos resultados, podemos decir que, tanto para la muestra en general como para cada grupo etario, la enfermedad más frecuente fue la hipertensión arterial esto puede estar determinado por el alto número de pacientes de la tercera edad presentes en la muestra de estudio. Según los reportes del Anuario Estadístico de Salud del 2019, la tasa de hipertensión arterial en Cuba es de 233 por cada 1 000 habitantes.³⁹

III.2 Caracterización de la utilización de los productos naturales

Durante el período de estudio estuvieron disponibles en el servicio 11 productos naturales, los cuales fueron expendidos a razón de un producto por paciente.

En la **Figura 1** se muestra la fuente de la cual los pacientes obtuvieron información para el uso de los productos naturales. De los 72 pacientes que adquirieron algún producto natural, el 98,6 % (71 pacientes) lo hizo sin prescripción. En sentido general, las prescripciones de los productos naturales fueron escasas representando el 1,4 % (un paciente) de los medicamentos consumidos, según los datos obtenidos de la entrevista.

En el caso de los productos naturales que no fueron prescritos, los pacientes consumieron el medicamento por las referencias dadas por amigos en el 59,1 %, (42 pacientes) familiares en el 31,0 % (22 pacientes) y vecinos en el 9,9 % (siete pacientes) de la muestra estudiada. A pesar de los esfuerzos por lograr un mayor uso de la Medicina Natural y Tradicional en nuestro Sistema Nacional de salud, aún son insuficientes los facultativos

que indican a sus pacientes productos naturales para el tratamiento de enfermedades agudas o crónicas en el nivel de atención primaria.

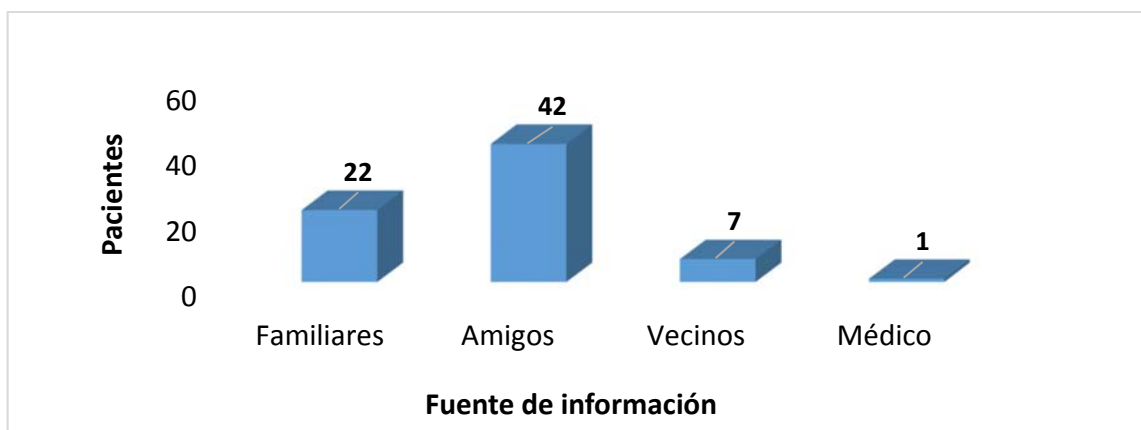


Figura 1. Fuente de obtención de la información para el uso de los productos naturales

Entre los productos naturales adquiridos por los pacientes (**Figura 2**) se observó un predominio del uso de Hipolip (Melito de ajo) en el 19,4 % (14 pacientes), de ellos 11 pacientes lo emplearon para la hipertensión, dos para el asma y uno para la amebiasis, estas dos últimas indicaciones coinciden con las enfermedades más frecuente en los pacientes incluidos en la muestra.

Otro de los productos naturales más adquiridos por los pacientes objeto de estudio fue el Imefasma. Jarabe (compuesto por majagua, plátano y aloe) con el 15,3 % del total de casos (11 pacientes), el cual es utilizado como antitusivo y anticatarral,³⁶ esta última indicación se corresponde con la segunda enfermedad más frecuente en los pacientes.

Además, dentro de los tres productos más empleados por los pacientes se encuentra, la Majagua. Champú, la cual fue adquirida por diez pacientes (13,9 %), este champú tiene como principal indicación la seborrea,³⁶ enfermedad para la cual, solo dos de los diez pacientes que lo adquirieron lo emplearon con este propósito, los otros ocho, refirieron haberlo utilizado debido a su bajo valor económico.

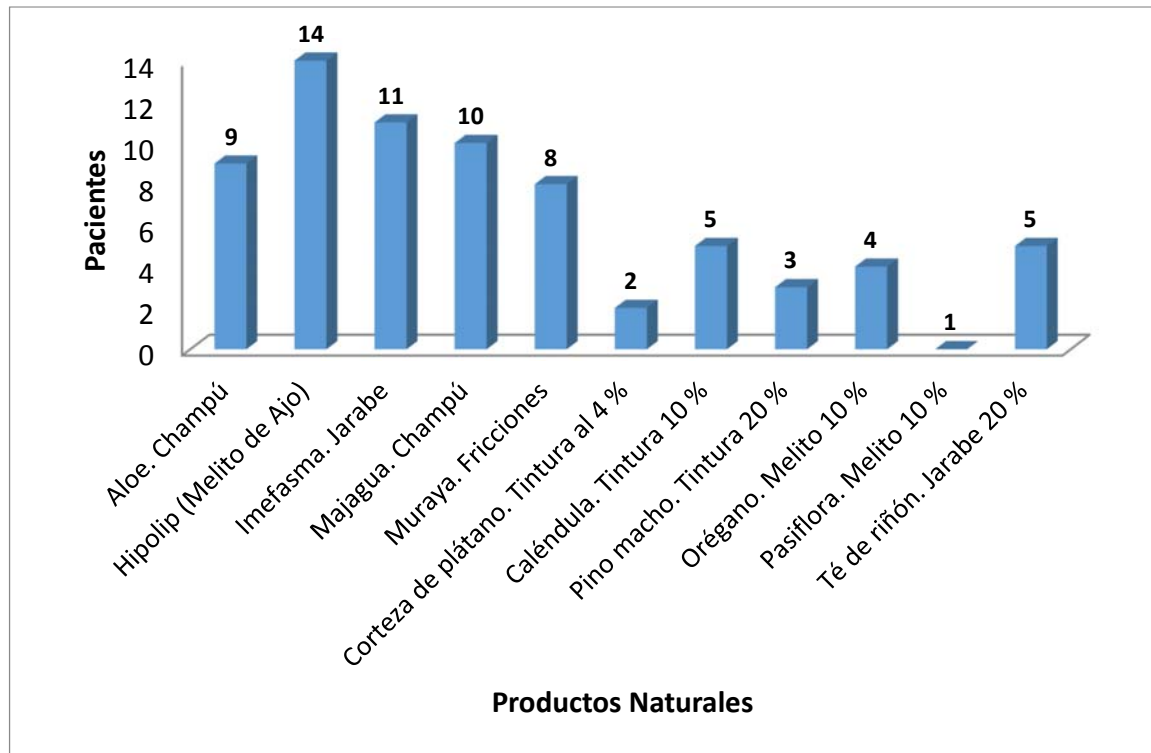


Figura 2. Productos naturales adquiridos por los pacientes

El Aloe. Champú fue adquirido por nueve pacientes (12,5 %), en este caso solo cuatro pacientes lo emplearon con fines medicinales (tres para la seborrea y uno para la alopecia), los otros cinco no lo emplearon para ninguna enfermedad en cuestión y solo lo adquirieron por cuestiones económicas. Sin embargo, cabe resaltar que este producto es muy demandado por los beneficios reportados para esta especie vegetal en el cuidado del cabello, brindando brillo y suavidad.

Los otros productos empleados fueron utilizados de forma correcta, empleándose para las enfermedades para las cuales han sido indicados según establece el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos.

La Muraya. Fricciones está indicada para las enfermedades osteomioarticulares (bursitis, mialgia y neuralgia),³⁶ de los ocho pacientes que lo adquirieron, seis lo utilizaron para la bursitis y dos para la mialgia.

La Caléndula. Tintura al 10 % está indicada para los trastornos hepatobiliares, amenorrea, convulsión, dermatosis, dismenorrea, eczemas, forúnculos, hemorroides, herpes, inmunodepresión, infección, inflamación, trastornos circulatorios y artrosis,³⁶ siendo estas dos últimas enfermedades el motivo por el cual cinco pacientes lo utilizaron.

El Té de Riñón jarabe al 20 % fue adquirido por cinco pacientes, los cuales refirieron utilizarlo para el tratamiento de la hipertensión arterial; otros cuatro utilizaron el melito de Orégano al 10 % para el catarro, el Pino Macho. Tintura al 20 % fue empleada para la micosis por tres pacientes, la Corteza de Plátano. Tintura al 4 % fue empleada para la pediculosis por dos pacientes y la Pasiflora. Melito al 10 % fue utilizado como sedante para el tratamiento de los trastornos nerviosos en un paciente psiquiátrico. En cada uno de los casos anteriores, los productos naturales fueron usados para las enfermedades correctas según lo establecido en el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos.

III.2.1 Caracterización de la utilización de los productos naturales según indicaciones y uso

Del total de 72 productos naturales dispensados, el 55,6 % (40 productos), fueron de uso oral, entre ellos Hipolip (14), Imefasma. Jarabe (11), Caléndula. Tintura (cinco), Orégano. Melito (cuatro), Pasiflora. Melito (uno) y Té de Riñón. Jarabe (cinco); el otro 44,4 % (32 productos) por vía tópica, correspondientes a: Aloe. Champú (nueve), Majagua. Champú (10), Muraya. Fricciones (ocho), Corteza de plátano. Tintura (dos) y Pino Macho. Tintura (tres). Según el análisis realizado de las entrevistas realizadas y teniendo en cuenta lo que se reporta en el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos, podemos decir que el 100 % de los pacientes emplearon la vía de administración correcta para cada producto adquirido.

Las indicaciones no satisfactorias, estuvieron relacionadas con el empleo de algún producto natural sin haber presencia de ninguna enfermedad, en este caso se encuentran el 18,0 % (13) de los productos, estos fueron el Aloe. Champú 6,9 % de los casos (cinco pacientes) y la Majagua. Champú 11,1 % de los casos (ocho pacientes) los cuales fueron empleados debido a su bajo valor económico, según resultados de las entrevistas. Este indicador fue evaluado como no satisfactorio debido a que en la bibliografía³⁶ no se describe su uso como cosmético.

El uso no satisfactorio estuvo dado por errores en las dosis (8,6 % pacientes) y frecuencia de administración (91,4 % pacientes). En relación a la dosis, fueron detectados tres errores, el Hipolip (Melito de ajo) fue administrado 1 cucharada/ día, sin embargo, se recomienda que su administración sea de 2 a 3 veces al día.³⁶

Relacionados con la frecuencia de administración, fueron detectados 32 errores. El Aloe. Champú fue empleado de forma incorrecta en cinco de los nueve pacientes que lo adquirieron, de estos, cuatro lo usaron 1 vez/semana y uno lo usó cada tres días, sin embargo, en el Formulario de Fitofármacos y Apifármacos³⁶ se recomienda que para enfermedades como las que presentaban los pacientes (seborrea y alopecia) este producto se debe usar una vez por día.

En siete de los pacientes, el Imefasma jarabe fue empleado de forma incorrecta, cuatro de ellos lo usaron una cucharada 2 veces/día y otros tres lo hicieron 3 veces/día en el horario en que lo recordaran. Para este producto natural, se recomienda que su administración sea una cucharada cada 8 horas,³⁶ en los pacientes que lo usaron 3 veces/día, no cumplieron con este intervalo.

La Majagua. Champú, fue empleado de forma irracional en ocho de los pacientes que lo adquirieron, en todos los casos, refirieron haberlo utilizado 1 vez/ semana mientras que se recomienda que su uso sea diario.³⁶

En el caso de la Muraya. Fricciones, ocho de los pacientes la utilizaron de forma incorrecta ya que dicha formulación debe ser aplicada 2 o 3 veces al día en la zona afectada,³⁶ en todos estos pacientes se detectó que solo la aplican una vez al día antes de acostarse.

La loción pediculicida elaborada de la corteza del Plátano, fue empleada por dos pacientes los cuales no la usaron de forma correcta ya que la aplicaban en el cuero cabelludo 2 ó 3 veces por semana y la bibliografía recomienda que se haga un uso diario de dicha formulación.³⁶

El Pino Macho. Tintura fue administrada solo una vez al día para la Micosis en uno de los casos; según el Formulario de Fitofármacos y Apifármacos, su uso debe ser de 2 a 3 veces al día. El Té de Riñón fue administrado en un paciente 1 cucharadita 2 veces/ día y la bibliografía recomienda que debe ser administrado 1 cucharadita 3 veces/ día,³⁶ detectándose con esto una disminución de la dosis a emplear, lo que pudiera conllevar a no observar mejoría en los síntomas que llevó a consumir dicho producto.

En cada uno de los casos anteriores donde se realizó un uso inadecuado de los productos naturales, los pacientes refirieron que las personas que se lo recomendaron, así fue que le indicaron que debían ser empleados, lo que demuestra que a pesar de que la población posee un amplio conocimiento del uso de los productos naturales y para qué son indicados, no conoce la forma correcta de su administración.

En el caso de la Caléndula. Tintura, el Orégano. Melito y la Pasiflora. Melito, todos fueron administrados de forma correcta y para las enfermedades para las cuales han sido indicados.

La falta de información sobre un determinado medicamento o advertencias pueden también imposibilitar el uso racional de los productos naturales, una mayor comunicación de los profesionales tanto de la salud como de los servicios farmacéuticos con los pacientes puede ayudar a disminuir en gran medida los errores de uso de los productos

naturales. Los pacientes no sólo deben escuchar a los profesionales de la salud, sino que deben participar activamente en su propia atención médica y expresar sus inquietudes respecto de los productos naturales recomendados.⁴²

Tanto la dispensación como la disponibilidad, constituyen factores determinantes para que se produzca un uso inadecuado de los medicamentos ya que si no se le brinda la información necesaria a los pacientes estos tienden a utilizarlos según la referencia de otras personas las cuales no siempre le proporcionan una información correcta, en cuanto a la disponibilidad, conocemos que si el producto no se encuentra a disposición del paciente se produce una falta de adherencia debido a que no siempre que este lo necesite puede adquirirlo.

Durante la realización del estudio, se detectó que el acto de dispensación no fue realizado al 77,8 % de los pacientes entrevistados (56 pacientes), solo recibió información sobre el medicamento el 22,2 % (16 pacientes) del total de la muestra analizada. Los productos sobre los cuales el farmacéutico encargado de la dispensación brindó información acerca de la dosis, frecuencia de administración, vía y forma de administración, fueron: el Hipolip (melito de Ajo), la Caléndula. Tintura, la Pasiflora. Melito y el Té de Riñón. Jarabe.

Cabe destacar que en el caso de aquellos pacientes a los cuales no se les proporcionó la información en el momento de comprar el producto natural, la recibieron por personas ajenas al servicio, es decir, por familiares, amigos, vecinos, etc. Esto demuestra la escasa o casi nula información que reciben los pacientes en el momento de adquirir algún producto natural, dicha información debe ser proporcionada por un personal capacitado para garantizar la seguridad, salud y bienestar de los pacientes.

En los 60 días que duró la investigación, en el servicio farmacéutico se mantuvo disponible al 100 % solo uno de los medicamentos adquiridos por la población (el Aloe. Champú), los restantes 10 productos solo estuvieron disponibles entre 7 y 35 días, esto estuvo

relacionado con la no disponibilidad de la materia prima necesaria para la elaboración de estos productos.

La dispensación de medicamentos es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente, generalmente como respuesta a la presentación de una prescripción médica (receta elaborada por un profesional autorizado). En este acto el farmacéutico educa, informa y orienta esencialmente al paciente, pero también al médico, enfermera y otro personal relacionado sobre el uso adecuado de dichos medicamentos. Son elementos importantes en esta orientación el cumplimiento de la dosificación, las reacciones adversas, la influencia de los alimentos, la interacción con otros medicamentos y las condiciones de conservación del producto. Cuando no es posible garantizar las exigencias técnicas-profesionales de este acto se considera como expendio.^{43,44}

En una investigación realizada por Levy en el 2006,^{45,46} se encontró que dentro de las acciones efectuadas por el farmacéutico para la solución de los problemas relacionados con la medicación (PRM) está la información. Está demostrado que el paciente mejor informado, corresponde con un mayor apego al tratamiento y una mejor utilización de los medicamentos. En Cuba se han realizado acciones de promoción que conllevan al uso racional de los medicamentos herbarios en períodos anteriores a la década del 90, pero no es hasta la fecha que se establece una estrategia nacional: informar a la población sobre sus beneficios y riesgos, elevar el nivel de actualización tanto de prescriptores como dispensadores, son sus principales propósitos, pero es necesario que este plan se extienda a otro sector, el paciente consumidor de los mismos, promoviendo un uso más seguro de estos medicamentos.^{45,46}

En 16 pacientes de los 72 estudiados (**Figura 3**), se detectó el empleo de una terapia concomitante con productos naturales y medicamentos de origen sintético, estos 16 pacientes se corresponden con los que padecen de hipertensión arterial, de ellos el 100 %

consume un Inhibidor de la Enzima Convertidora de Angiotensina (IECA) (43,8 % enalapril y 56,2 % captopril) y un diurético (37,5 % hidroclorotiazida y 62,5 % clortalidona), además dos de ellos (12,5 %) también tienen tratamiento con un Bloqueador de los Canales de Calcio (BCC) (nifedipino y diltiazem).

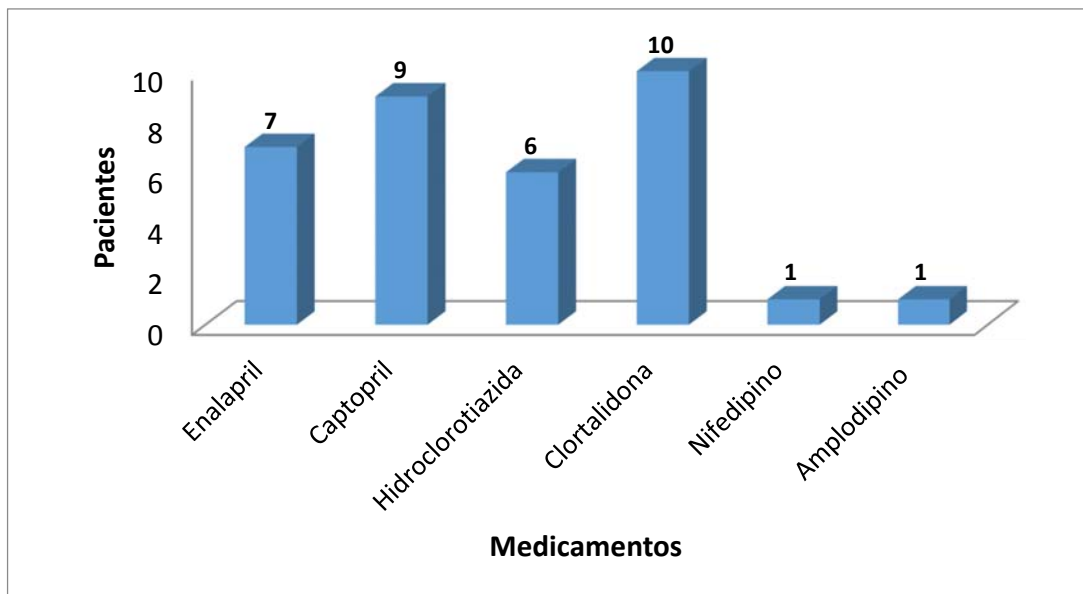


Figura 3. Terapia concomitante con los productos naturales adquiridos

De estos 16 pacientes, 11 se automedicaron con el Hipolip (Melito de Ajo) y cinco con Té de Riñón, ambos con indicación para la hipertensión arterial, detectándose la presencia de interacciones medicamentosas potencialmente riesgosas debido al sinergismo que se produce entre ellos y los fármacos antihipertensivos,³⁶ lo que trae consigo el aumento de la potencia de dichos fármacos de origen sintético con igual indicación, lo que aumenta considerablemente el riesgo de sufrir una hipotensión. Para el resto de los productos naturales no se detectaron interacciones medicamentosas.

Es importante señalar que los productos naturales están expuestos a producir interacciones medicamentosas cuando se utilizan en combinación con los medicamentos de síntesis química, bien hayan sido estos prescritos por el médico o por automedicación

del paciente. Estas interacciones pueden ser sinérgicas o antagónicas y consiguen producirse tanto en la fase farmacéutica, como farmacocinética o farmacodinámica.⁴⁷

La administración de varios fármacos es más a menudo la regla que la excepción. Si tenemos en cuenta que los excipientes que contienen los medicamentos, además del principio activo, también pueden tener su papel, las interacciones entre medicamentos que pueden resultar ilimitadas; pero la trascendencia clínica de estas interacciones es escasa: según las publicaciones solo el 10 % de las interacciones reportadas en la literatura se hacen clínicamente identificables. Esta discrepancia se ha atribuido a la carencia de estudios sistemáticos al respecto, por lo que el riesgo real de sufrir una interacción medicamentosa es difícil de establecer y no significa que su estudio y control deban descuidarse.⁴⁴

Existen factores que pueden favorecer la aparición de interacciones entre medicamentos: factores dependientes del fármaco (la polifarmacia, uso de fármacos con alta afinidad por las proteínas del plasma, uso de fármacos que aumentan o disminuyen el metabolismo de otro, fármacos con estrecho margen terapéutico o con una elevada pendiente de la curva dosis respuesta) y factores dependientes del paciente (automedicación, edad, presencia de enfermedades que afecten la farmacocinética o farmacodinamia del medicamento). Las interacciones entre medicamentos pueden presentarse en unos individuos y no en otros (variabilidad individual) debido, sobre todo, a diferencias interindividuales en las velocidades iniciales de metabolización y en la sensibilidad a los inductores enzimáticos, aunque también pueden estar sometidas a un control genético.⁴⁴

El *Allium sativum* L. (Liliaceae) o Ajo como nombre común por el que se le conoce internacionalmente, tiene muchas propiedades respaldadas por múltiples estudios. Su actividad farmacológica se atribuye fundamentalmente a la aliína y a sus productos de degradación: alicina y el ajoeno. Estos se forman cuando el ajo es machacado y queda expuesta la aliína a la enzima alinasa.³⁶ Su ingestión continuada puede producir trastornos

digestivos y renales. Su virtud antihipertensiva y por ende favorable a la actividad cardíaca y disminuidora de los riesgos de accidentes cardiovasculares está perfectamente demostrada: la alicina tiene como principal compuesto el sulfuro de hidrógeno, el cual facilita la distensión de las membranas celulares vasculares, disminuyendo de este modo, la presión sanguínea, favoreciendo la circulación y el transporte de oxígeno, mediante la hemoglobina de los glóbulos rojos a los órganos y, por consecuencia, implicando una mejor fatiga para el corazón.⁴⁸

Al analizar la utilización de los productos naturales, según las indicaciones y usos, determinamos que en el 33,3 % del total de los productos naturales empleados por los pacientes, resultó adecuado este indicador, en tanto fue inadecuado en el 66,7 %, esto estuvo vinculado principalmente a errores en las dosis, intervalo de administración y a la detección de interacciones medicamentosas potenciales asociadas al uso concomitante del Hipolip (Melito de Ajo) y el Te de Riñón con los antihipertensivos.

III.3 Determinación de las consecuencias prácticas de la utilización de los productos naturales

III.3.1 Respuesta clínica al tratamiento con productos naturales

Para determinar las consecuencias prácticas del uso de los productos naturales se analizó la respuesta clínica de los 72 pacientes; en el caso de los que se automedicaron, que representaron el 98,6 % (71 pacientes), se tuvo en cuenta la percepción del paciente en cuanto a su evolución. De estos el 80,3 % (57 pacientes) manifestó sentirse mejor después de consumir el producto natural y el 19,7 % (14 pacientes) refirió no haber presentado mejoría. Entre los que refirieron no haber experimentado una mejoría se encuentran cinco pacientes que adquirieron el Aloe. Champú y ocho pacientes que adquirieron la Majagua. Champú por motivos económicos, ya que el coste de estos productos es muy bajo, por otro lado, estuvo una paciente la cual padecía una micosis en las uñas de los

pies; ésta a pesar de administrarse el medicamento no mantenía una buena higiene, lo que pudo contribuir a la no mejoría de los síntomas.

Solamente un paciente usó el producto natural por prescripción, (Pasiflora. Melito). El mismo refirió, tras ser evaluado por el facultativo (Psiquiatra), que había mejorado luego de haber recibido el tratamiento, disminuyendo las crisis nerviosas.

De los resultados obtenidos podemos decir que en el 80,6 % de los pacientes que conformaron la muestra de estudio, tanto los que se automedicaron como el que lo usó por indicación médica, observaron respuestas clínicas favorables, lo que se traduce en la mejoría de los síntomas de las enfermedades que conllevaron al uso de estos productos naturales.

La prescripción es un proceso lógico deductivo, basado en una información global y objetiva acerca del problema de salud que presenta el paciente. La selección correcta de un fármaco se debe realizar tomando en cuenta los criterios de eficacia, seguridad, conveniencia y costo. Se debe brindar un apropiado esquema de tratamiento, de acuerdo con las características individuales del paciente, en forma verbal y escrita, para poder facilitar el cumplimiento de la prescripción. Si importante es tomar la decisión de iniciar una terapéutica determinada, más importante aún es garantizar un seguimiento apropiado de nuestra conducta prescriptiva y planificar una evaluación sistemática, no solo de la evolución clínica de la enfermedad, sino de las consecuencias de ese tratamiento (relación beneficio-riesgo) en la práctica clínica real. El uso racional de medicamentos implica obtener el mejor efecto, con el menor número posible de medicamentos, durante un corto período y a un costo razonable.⁴⁹

III.3.2 Detección de reacciones adversas medicamentosas en la muestra

Como resultado de las entrevistas a los pacientes no se reportó ninguna RAM a pesar de existir reportes de posibles RAM para algunos de los productos adquiridos por los pacientes. El Hipolip (Melito de ajo) fue el producto natural más utilizado por los pacientes para el cual no existen reportes de reacciones adversas según el FNFA, sin embargo, en Cuba se han notificado sospechas de reacciones adversas a productos farmacéuticos naturales, siendo el Ajo (*Allium sativum* L.) el responsable de la mayoría de los reportes. Estos resultados se corroboran en los reportes e informes anuales de sospechas de reacciones adversas a los medicamentos en la Medicina Natural y Tradicional, realizados por la Unidad Coordinadora Nacional de Farmacovigilancia.⁴⁷

En los reportes de RAM a nivel nacional, del tercer trimestre del 2017, el 69,8 % de las RAM reportadas a productos naturales fueron clasificadas como leves y el 30,1 % moderadas, no reportándose reacciones graves ni mortales, algo que habla a favor de la seguridad de estos productos. Las RAM más numerosas se presentaron para las preparaciones de Ajo y Aloe con 15 % y 82,1 % respectivamente, del total de las 71 reportadas. Los productos naturales se relacionaron más con epigastralgia, hipotensión, hematomas y hematuria.⁵⁰

Entre los productos más notificados por la Unidad Coordinadora Nacional de Farmacovigilancia en el 2018 con sospecha de reacción adversa, el primer lugar lo ocuparon las formulaciones que contenían el Ajo con 23 reportes (17,8 %). Las reacciones de baja frecuencia de aparición fueron 27 ocasionales (20,9 %), 31 raras (24 %) y 24 no descritas (18,6 %) entre ellas se pueden mencionar: litiasis renal, hematoma e hipotensión producidas por el Ajo, se reportó dolor epigástrico e irritabilidad al Imefasma.⁵¹

En la práctica clínica existen varios factores que pueden dificultar la detección de las reacciones adversas producidas por medicamentos. Por un lado, el efecto adverso puede ocurrir de modo inusual a pesar de que el fármaco se utilice con frecuencia, por lo que la

relación entre ambos puede pasar inadvertida y, por otro lado, las reacciones adversas pueden afectar a cualquier órgano o sistema, por lo que la aparición de otros signos y síntomas pueden ser considerados manifestaciones de la enfermedad que se está tratando, o síntomas de un nuevo padecimiento.⁴⁷

Esto exige un cambio de rumbo en la forma de ejercer vigilancia sobre el consumo de los medicamentos, concretamente, un funcionamiento más ligado a las modalidades de uso de los medicamentos que se están imponiendo en la sociedad y, por ende, más capaz de responder a esas nuevas tendencias. Ese es el motivo de establecer sistemas de farmacovigilancia posteriores a la autorización de la comercialización de medicamentos, para poder definir el perfil de seguridad de estos, cuando se utilizan ampliamente en la población.⁴⁷

III.4 Actividades de Educación Sanitaria

Las actividades educativas realizadas en nuestra investigación sobre el uso de los productos naturales tuvieron como objetivo general: promover un uso seguro y adecuado de los productos naturales en la comunidad atendida en el servicio farmacéutico seleccionado para el estudio, influyendo en el nivel de conocimientos de la población, además de evitar o corregir los efectos adversos e interacciones producidas por el uso de estos medicamentos.

Se detectaron a través de las entrevistas a los pacientes como necesidades educativas las relacionadas con las interacciones medicamentosas y el uso de dosis y frecuencia de administración inadecuadas. En cuanto al servicio las deficiencias estuvieron vinculadas con la escasa información que se brinda a los pacientes sobre estos medicamentos. En función de estas necesidades educativas individualizadas detectadas en los pacientes y personal del servicio, se procedió a la realización de intervenciones (**Tabla III**) para cada caso, aplicándose métodos educativos directos, específicamente las charlas educativas.

Tabla III. Intervenciones realizadas a los pacientes

Producto natural	Errores	Cantidad	Intervenciones realizadas
Aloe. Champú	No presentaban ninguna enfermedad	5	No automedicarse
Majagua. Champú	No presentaban ninguna enfermedad	8	No automedicarse
Hipolip (Melito de Ajo)	Dosis incorrecta	3	Administrar 2 o 3 veces al día
	Interacción medicamentosa	11	Administrar alejado de los antihipertensivos Monitoreo de las niveles de tensión arterial
Aloe. Champú	Frecuencia de administración incorrecta	5	Administrar 1 vez/ día
Imefasma	Frecuencia de administración incorrecta	7	Administrar 1 cucharada/ cada 8 h
Majagua. Champú	Frecuencia de administración incorrecta	8	Administrar 1 vez/ día
Muraya. Fricción	Frecuencia de administración incorrecta	8	Administrar 2 ó 3 veces al día
Corteza de plátano. Tintura 4 %	Frecuencia de administración incorrecta	2	Administrar 1 vez/ día
Pino macho. Tintura 20 %	Frecuencia de administración incorrecta	1	Administrar 2 ó 3 veces al día
Té de riñón. Jarabe 20 %	Frecuencia de administración incorrecta	1	Administrar 1 cucharada 3 veces/día
	Interacción medicamentosa	5	Administrar alejado de los antihipertensivos Monitoreo de las niveles de tensión arterial
Total		64	64

Fuente: Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos

Las charlas educativas fueron realizadas bajo la supervisión de un profesional farmacéutico, estas se llevaron a cabo en dos momentos: un primer momento donde se realizó la charla directa a 16 pacientes que por la polimedicación que llevaban y el uso concomitante con productos naturales, presentaban interacciones potencialmente riesgosas que podían ser corregidas. Además, se brindó información en cuanto a dosis y frecuencia de administración a 35 pacientes los cuales no se administraban el medicamento de forma correcta. Se informó al personal de la farmacia de las acciones realizadas, así como de las interacciones medicamentosas detectadas.

Y un segundo momento correspondiente a evaluar, a través de preguntas dirigidas a los pacientes, para determinar el grado de comprensión de la explicación en los diferentes puntos de la charla, asegurándonos de que el paciente había captado los puntos importantes durante la sesión de información, evaluándose como satisfactoria esta actividad.

Se brindaron charlas educativas al personal del servicio sobre la necesidad de una correcta dispensación de los productos naturales. Así mismo se sugirió, la realización de intervenciones educativas sistemáticas sobre productos naturales, en los diferentes consultorios del área, con el fin de elevar los conocimientos de la población sobre los efectos terapéuticos de las plantas medicinales más utilizadas en el tratamiento de diversas enfermedades.

La promoción de la salud es el elemento fundamental de la prevención primaria, siendo la Educación Sanitaria el elemento primordial de las posibles actividades implicadas, pues es uno de los pilares básicos de cualquier estrategia encaminada a mejorar el uso del medicamento. Se han utilizado diversos modelos de Educación Sanitaria, unos de tipo cognoscitivo y otros centrados en la motivación social. Sin embargo, hoy en día estos modelos están basados en la intervención social, influyendo en los estilos de vida de las personas.⁵²

El profesional farmacéutico debe ejercer un rol de educador sanitario, intentando que el Servicio de Educación Sanitaria considere la prevención de las enfermedades, enfocadas a la disminución de los factores de riesgo, a detener su avance y a evitar las consecuencias de la enfermedad. Para ello, debe capacitar a las personas en el control de situaciones de riesgo que puedan llevar a la aparición de problemas de salud o a facilitar las consecuencias de problemas de salud presentes. El farmacéutico debe contribuir a que el paciente modifique y/o adquiera los hábitos y estilos de vida necesarios para el adecuado logro de los objetivos terapéuticos, al igual que la prevención de posibles complicaciones agudas y crónicas del problema de salud. Además, un uso racional de los medicamentos prescritos por el médico, enfocadas a promover el uso seguro y adecuado de los medicamentos en la comunidad, influyendo en el nivel de conocimientos de la población, en sus actitudes y en la adquisición del entrenamiento necesario para lograrlos.⁵²

Conclusiones



CONCLUSIONES

1. La utilización de los productos naturales resultó ser inadecuada en la mayoría de los casos, esto estuvo vinculado principalmente a errores en las dosis, intervalo de administración y a la detección de interacciones medicamentosas potenciales asociadas al uso concomitante del Hipolip (Melito de Ajo) y el Te de Riñón con los antihipertensivos.
2. Predominaron los pacientes que manifestaron sentir mejoría luego del consumo de los productos naturales, además no se realizaron reportes de reacciones adversas.
3. Se realizaron charlas educativas con información dirigida a los pacientes y al personal del servicio en base a los errores detectados, evaluándose las actividades como satisfactorias luego de verificar que los pacientes habían comprendido lo que se les había explicado.

Recomendaciones



RECOMENDACIONES

Continuar la realización de estudios de utilización de productos naturales en otros servicios farmacéuticos de la provincia Holguín y del resto del país.

Referencias Bibliográficas



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fuentes V, Granda M. Conozca las plantas medicinales. La Habana: Ed. Científico Técnica. 1997.
2. García A, Suárez N, Bayarre H. Caracterización epidemiológica del consumo de medicamentos por la población adulta de Cuba. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en ciencias de la salud. Escuela Nacional de Salud Pública; 2011
3. Castro R. Producción científica cubana sobre plantas medicinales y productos naturales a partir de la base de datos PlantMedCUBA. Revista Cubana de Plantas Medicinales. 2013;18(3):348-360. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>. Consultado (15/1/2020)
4. García M, Ruiz S, Alonso L y col. Perfil de seguridad de fitofármacos en Cuba. Horizonte Sanitario, vol. 14, núm. 3, septiembre-diciembre, 2015, pp. 80-86 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco Villahermosa, México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457844966002>. Consultado (15/1/2020)
5. Rodríguez M, González M, Gutiérrez A y col. Caracterización de reacciones adversas a la Medicina Tradicional y Natural. Acta Médica del Centro/ Vol. 9 No. 1 2015. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu>. Consultado (18/1/2020)
6. Sánchez C, Debesa F, Yañez R y col. Enfoque de la Autoridad Reguladora Cubana sobre la reglamentación para la Medicina Natural y Tradicional. Revista Cubana de Plantas Medicinales 2014;19(1):267-279. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>. Consultado (18/1/2020)
7. Sanfelix J, Palop V, Rubio E, Martínez I. Consumo de hierbas medicinales y medicamentos. Atención primaria. 2001; 28: 311-314.

8. Fuentes R, Granda M. Conozca las plantas medicinales. Editorial Científico Técnica, La Habana, Cuba; 2007: 6-7.
9. González R, Ramírez D, Jacobo O. Antecedentes y situación reguladora de la medicina herbaria en Cuba. Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas (BLACPMA) 2007; 6(4):118-24.
10. Kaiser M. Patrón de uso de medicamentos en población joven. Tesis de Maestría. Universidad de Salamanca. 2015: 6-16
11. Paumier M, Zúñiga A, Escalona J. Utilización de fitofármacos desde un servicio farmacéutico comunitario de Santiago de Cuba. Tesis en opción al título de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba; 2012.
12. Fernández S, Zúñiga A, Escalona J. Consecuencias prácticas del uso de fitofármacos desde un servicio farmacéutico comunitario de Santiago de Cuba. Tesis en opción al título de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. Cuba; 2013.
13. García A. Seguridad del consumo de fitofármacos. Experiencia en Farmacovigilancia. Capítulo 1. Generalidades. La fitoterapia como modalidad terapéutica de la medicina natural y tradicional. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2013. p 8.
14. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional para el Desarrollo y Generalización de la Medicina Tradicional y Natural. MINSAP. 1997:59-61.
15. Jiménez Díaz J. Las Plantas Medicinales. Fitoterapia en Medicina Naturista. Universidad de verano de Lanzarote. 2007. Disponible en: http://www.medicina-naturalista.net/salon_lectura/medicina_naturalista_fitoterapia.pdf. Consultado (5/2/2020)

16. Organización Mundial de la Salud (OMS): Estrategia de la OMS sobre Medicina Tradicional 2002-2005. WHO/EDM/TRM/2002.1. Ginebra: Programa de Medicina Tradicional OMS, 2002.
17. Jimenes M. El poder curativo de los fitofármacos. 2015. Disponible en: <http://www.bienestarpersonal.cl/el-poder-curativo-de-los-fitofarmacos>. Consultado (5/2/2020)
18. Céspedes A. Qué son los fitofármacos. 2017. Disponible en: <http://www.schwabe.com.mx/fito/queson.html>. Consultado (16/2/2020)
19. Ministerio de Salud Pública, Vice ministerio de Asistencia Médica y social. Dirección de Farmacia. Cuadro Básico de Medicina Natural y Tradicional. 2011.
20. Debesa F, Jiménez G, Pérez J. Vigilancia farmacológica en Cuba. Situación actual. Bol Fármacos. 2001; 4(1). Disponible en: www.boletinfarmacos.org. Consultado (17/3/2020)
21. Vallano A. Estudios de utilización de medicamentos. Fundación Instituto Catala de Farmacología. Servicio de Farmacología Clínica. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Universidad Autónoma de Barcelona. 2003. Disponible en: <https://www.icf.uab.es/Eums/docs/RevisionEUM.doc>. Consultado (5/2/2020)
22. Barris D. Estudios de utilización de medicamentos. Cuestión de recursos. Revista Economía y salud. MARZO 2001.
23. Arnau JM. Estudios de utilización de medicamentos y política de formularios hospitalarios y extrahospitalarios. Rev Farmacol Clín Exp. 1997; 2(2):91-94.
24. Quiros M, Fernández D, Cuevas O y col. Automedicación en trabajadores de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur 2012; 10(6).

25. Figueiras A, Caamaño F, Gestal-Otero J. Sociodemographic factors related to selfmedication in Spain. *European Journal of Epidemiology*, Rotterdam 2000, 16: 19-26.
26. Caamaño F, Figueiras A, Lado E., Gestal-Otero J.J. La automedicación concepto y perfil de sus usuarios. *GacSanit* 2000; 14(4): 294-99.
27. Carrasco-Garrido P, Jimenez-Garcia R, Barrera V, Miguel A. Factores predictivos del uso de automedicación entre la población española adulta. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, USA 2008; 17(2): 193-99.
28. Enrique C, Molina M.J, Tardido C. Automedicación, ¿cuestión de género? Un estudio exploratorio en la ciudad autónoma de Melilla. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género*. Sevilla (España) 2012.
29. Shankar P.R, Partha P, Shenoy N. Self-medication and non-doctor prescription practices in Pokhara valley, Western Nepal: a questionnaire-based study. *BMC Family Practice* 2002, 3.
30. Martín MT, Tuset M, Codina C, Ribas J. Importancia de la patología secundaria a medicamentos. *Inf Ter Sist Nac Salud* 2012; 26:128-32.
31. Guijarro Martínez J. Los parámetros de seguridad en Fitoterapia. *Revista de Fitoterapia* 2005;5(2):117-33.
32. Programa para el desarrollo y la generalización de la medicina tradicional y natural. Ministerio de Salud Pública. La Habana. 2012. Disponible en: <http://files.sld.cu/mednat/files/2014/08/prog-nac-mtn-2012>. Consultado (17/3/2020)
33. Sellers, E. M. & M.K. Romach (1998) "Drug interactions", en "Principles of Medical Pharmacology" (H. Kalan, ed.) 6ª ed., Estados Unidos, págs. 801-10.
34. Hansten, P.D. (1998) "Appendix II. Important drug interactions & their mechanisms", en "Basic & Clinical Pharmacology" (B.G.Katzung, ed.) 7ª ed. San Francisco: Appleton Lange, págs.. 1059-69.

35. Gámez M, Zúñiga A. Consecuencias prácticas de la utilización de fitofármacos desde un servicio farmacéutico comunitario de la provincia Guantánamo. Tesis en opción al título de Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba; 2016.
36. Ministerio de Salud Pública MINSAP. Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología. Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, Cuba. 2014.
37. Jiménez G, Debesa F, González B, Ávila J, Pérez J. El Sistema Cubano de Farmacovigilancia: seis años de experiencia en la detección de efectos adversos. Revista Cubana Farmacia. 2006; 40(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol40_1_06/far02106.htm. Consultado (25/3/2020)
38. Martínez L. Las mujeres viven más que los hombres, pero con peor salud. 2006 Dic 29. (citado May 19 2008). Disponible en: <http://www.consumer.es/web/es/salud/2006/12/29/158575.php>. Consultado (25/3/2020)
39. Anuario Estadístico de Salud. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública. La Habana. 2020.
40. Castells E, Boscá A, García C, Sánchez M. Hipertensión arterial. 2014. Pp.5 Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>. Consultado (11/4/2020)
41. Font. E. Etiología, diagnóstico, profilaxis y tratamiento del resfriado común. OFFARM. Vol. 21 n.11 2002: p.72-80 Disponible en http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13041298&pident_usuario=0&pident_revista=4&fichero=4v21n11a13041298pdf001.pdf&ty=1
-

- [54&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan](#). Consultado (11/4/2020)
42. Rodríguez M. Fitofármacos: seguros y efectivos | Cuba Trabajadores. 2015. Disponible en: <http://www.iberioamerica.net/cuba/prensageneralista/trabajadores.cu/20111128/noticia.html?id=0t7q2WU>. Consultado (11/4/2020)
43. Ministerio de Salud Pública MINSAP. Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología. Manual de Normas y procedimientos de farmacia comunitaria. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, Cuba. p 51-52. Emisión junio de 2005
44. Morón F, Levy M. Farmacología General. Capítulo 11. Elementos para la prescripción racional de los medicamentos. Interacciones medicamentosas. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2002. p 174-175.
45. Levy M. Automedicación. El médico interactivo 1; Sec. Consulta Médica: 3(col.2). Ene 2006. p 3.
46. Martínez P, Vásquez M. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Delegación Española del Institute for Safe Medication Practices. Relación de medicamentos de alto riesgo. 2017. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/>. Consultado (11/4/2020)
47. García J, Ruiz K, Alonso L. Seguridad del consumo de fitofármacos. Experiencia en Farmacovigilancia. Boletín Novedades. Representación OPS-OMS en Cuba. julio-diciembre. No. 2, 2014. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5305201.pdf>. Consultado (12/5/2020)

48. Fernández J. Reporte de RAM. Primer semestre del 2009. Ajo. 2009. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/natuseguridad_20.pdf. Consultado (28/5/2020)
49. Morales S y col. Estudio piloto de la prescripción de fármacos en 6 Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la ciudad de Corrientes. Cátedra de Farmacología-Facultad de Medicina-UNNE.2002. p 274-283.
50. Delgado D. Reporte de RAM a fitofármacos. Natuseguridad No. 10. 2014. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/nota_para_la_pag_web_mnt_natuseguridad_10_1.pdf. Consultado (28/5/2020)
51. Informe anual de sospechas de RAM a la medicina natural y tradicional año 2018. Centro para el desarrollo de la Farmacoepidemiología. Unidad coordinadora nacional de Farmacovigilancia. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/informe_anual_de_sospechas_de_ram_a_la_mnt_2008.pdf. Revisado Mayo 2012. Consultado (28/5/2020)
52. Faus Dader MJ, Amariles P, Martínez F. Atención farmacéutica, conceptos, procesos y casos prácticos. Grupo de investigación en atención farmacéutica. Universidad de Granada. 2008.

Anexos



ANEXOS

Anexo I. MODELO DE ENTREVISTA

1) Edad: _____

2) Sexo: _____

3) Producto natural empleado: _____

4) Para que lo usa: _____

5) Prescripción del tratamiento con el o los productos naturales: Si____ No____

De no ser prescrito diga quien le recomendó su uso:

Amigo____ Familiar____ Vecino____ Por los medios de comunicación____

6) Se le brindó información sobre el medicamento en el momento de adquirirlo:

Sí____ No____

7) De ser negativa la respuesta diga de quién o quienes recibió información sobre su uso:

Farmacéutico____ Médico____ Enfermera____ Otros____

8) Esquema terapéutico empleado por el paciente:

Producto natural	Dosis	Frec. de admón.	Duración del tto.	Vía de admón.
------------------	-------	-----------------	-------------------	---------------

_____	_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------	-------

_____	_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------	-------

9) Especificar como se administra el medicamento:

Si es oral: Con agua____ Con leche____ Con alimentos____ Solo____

Si es tópico, en qué momento lo usa: de día____ de noche____

Cómo lo aplica:

10) Esquema de terapia concomitante que lleva el paciente:

Nombre genérico	Dosis	Frec. de admón.	Duración del tto.	Vía de admón.
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

11) Resultados de la aplicación del tratamiento con el producto natural:

Cómo se ha sentido:

Mejor____ Igual____ Peor____

Cómo lo ha evaluado su médico:

Mejor____ Igual____ Peor____

12) Durante el consumo de estos productos, ha manifestado alguno de los síntomas que a continuación se refieren:

Rash____	Prurito____	Irritación de la piel____	Dermatitis____
Reacciones alérgicas____	Vómitos____	Visión borrosa____	Náuseas____
Enrojecimiento de la piel____	Epigastralgia____	Mareos____	Estomatitis____
Depresión____	Somnolencia____	Hipotensión____	

MODELO 33-36-02 (Notificación de sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos por los profesionales)

Modelo 33-36-02 MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Farmacia		NOTIFICACIÓN DE SOSPECHA DE REACCIÓN ADVERSA A MEDICAMENTOS POR EL PROFESIONAL SANITARIO										Pág. 1 de 1					
												Mes					
												Año					
Provincia		Municipio										Barrio					
PACIENTE:																	
Nombre y apellidos				Edad:		Sexo: F ☐ M ☐		Color de la Piel: B ☐ N ☐ A ☐ M ☐				Peso (kg)					
Nombre del que reporta				Médico ☐		Lic. Farmacia ☐		Téc. Farmacia ☐		Lic. Enfermería ☐							
				Enfermera ☐		Estomatólogo ☐		Otro ☐									
Medicamento tomado hasta 3 meses antes de la RAM. Marcar con una cruz los sospechosos			Lote	Vía de administración	Dosis diaria	TRATAMIENTO						Motivo de Prescripción					
						Inicio			Fin								
						Día	Mes	Año	Día	Mes	Año						
Fabricante:						Patologías que presenta el paciente											
REACCIONES. Enumérense por separado						Fecha de Inicio			Fecha de Término			Requirió ingreso o prolongó su estada hospitalaria		Atención de Urgencia		Puso en peligro su vida	
						Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DESENLACE												SI		NO			
Recuperado						¿Se ha suspendido la medicación?								Fecha de notificación:			
No recuperado						¿Ha mejorado al suspenderla?											
Recuperado con secuelas						¿Se administró nuevamente este medicamento?											
Mortal						¿Si se administró nuevamente, hubo recurrencia de síntomas?								Día Mes Año			
Observaciones adicionales																	

Anexo III. ALGORITMO DE KARCH Y LASAGNA

Criterios a Valorar	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1- Intervalo adecuado entre la administración del medicamento y la reacción	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2- Reacción conocida	---	---	--	X	X	X	X	X	X	X
3- La reacción se puede explicar por el cuadro clínico o por otro fármaco		---	X	X	X	---	---	---	---	--
4- Se suspendió la medicación	---	---	--	---	---	---	X	X	X	X
5- Mejoró al suspender el medicamento	---	---	--	---	---	---	---	X	X	X
6- Ha habido reexposición	---	---	--	---	---	---	---	---	X	X
7- Reaparición tras la reexposición	---	--	--	X	---	---	---	---	---	X
Definitiva										X
Probable				X		X		X		
Posible					X				X	
Condicional		X								
No relacionada	X		X				X			