



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

Facultad de Ciencias Químicas

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN-LEON**



**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
LICENCIADO QUÍMICO – FARMACÉUTICO**

Automedicación con Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs), por personas que frecuentan las farmacias ubicadas en la periferia del mercado central de la ciudad de Chinandega en el período de Julio a Noviembre del 2003.

Autor:

➤ *Lisseth Verónica Díaz Escoto.*

Tutor:

Lic. Máximo Hernández Cano.

Asesor:

Dra. Clarisa Quintanilla.



RESUMEN

El Objetivo de este trabajo fue identificar el hábito de automedicación con Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs), en personas que frecuentaron las farmacias ubicadas en la periferia del Mercado Central de la Ciudad de Chinandega en el período de Julio a Noviembre del 2003.

Para lo cual se encuestaron 500 personas que visitaron dichas farmacias, quienes solicitaron al menos un AINEs sin portar receta médica, ni demandar ninguna información por parte del farmacéutico presente en cada una de las farmacias.

Encontrando así que el fármaco más solicitado fue un derivado del P-aminofenol (Acetaminofén) con un 32.4%.

Que las personas más susceptibles a automedicarse son los individuos del sexo femenino (63%).

El 49.6% de las personas que se automedicaron se encuentran en las edades entre 26 – 49 años, la mayoría de la población se automedicó para aliviar la fiebre (35.8%) y dolor de cabeza (21%).

El 40% lo hizo por recomendación de un familiar, concluyendo que la automedicación está altamente propagada dentro de nuestra sociedad, ya que forma parte de una actividad más en la vida cotidiana de la población como estrategia para sobrevivir ante las enfermedades.



DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de manera muy especial:

A mi Padre por ser mi apoyo incondicional en todo momento hasta el fin de mi carrera.

A mi Madre por sus sabios consejos y apoyo para que yo llegará a la meta.

A mis Hermanos que de alguna forma contribuyeron a mi formación, en especial a Carolina.

A mi Hijo con mucho amor por ser mi motor de vida y la fuente de mis ilusiones y aspiraciones futuras.

Liseth Verónica Díaz Escoto.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios Todo Poderoso por guiarme y darme fuerzas para seguir adelante aún cuando parecía desfallecer.

A mi tutor, Lic. Máximo Hernández Cano, quien con su dedicación y esmero hizo posible la realización de este trabajo.

A mi Asesor, Dra. Clarisa Quintanilla por sus orientaciones y apoyo incondicional.

A todos mis Docentes por sus valiosos conocimientos y orientaciones a lo largo de mi carrera.

Lisseth Verónica Díaz Escoto.



INDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	3
III. MARCO TEORICO	4
❖ Definición de Automedicación.....	5
❖ Beneficio y Riesgo de los medicamentos.....	7
❖ Definición de AINEs.....	8
❖ Mecanismo de acción de los AINEs.....	9
❖ Factores de Riesgo.....	10
Clasificación de los AINEs	10
❖ Los AINEs y las Ulceras	15
❖ Descripción Farmacológica de los Principales AINEs.....	17
❖ Ácido Acetil Salicílico (ASA).....	17
❖ Diclofenac.....	18
❖ Acetaminofén o Paracetamol.....	18
❖ Indometacina.....	19
❖ Ibuprofen.....	19
❖ Ácido Mefenámico.....	20
❖ Piroxicam.....	21
❖ Nabumetona.....	21
❖ Rofecoxib.....	22
Interacciones Farmacológicas más importantes de los AINEs	22
IV. DISEÑO METODOLOGICO	27
❖ Método e Instrumentos para la Información.....	28
❖ Conceptualización de las Variables.....	29
❖ Plan de Análisis	30
V. RESULTADOS	31
VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS	32
VII. CONCLUSIONES	33
VIII. RECOMENDACIONES	34
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
X. ANEXOS	36



I. INTRODUCCIÓN

El nivel de consumo de medicamento sin prescripción médica es alto a nivel mundial, siendo un fenómeno existente en todos los tipos de sociedades y aunque en la mayoría de las ocasiones se usan de forma apropiada, representan un peligro debido a que cada vez se hace más uso de sustancias medicamentosas no prescrita por el médico, siendo este un factor importante de riesgo para la salud

Nicaragua no es la excepción de dicho problema, si no al contrario, a medida que la tecnología ha adquirido un gran auge, la competencia entre la Industria Farmacéutica ha ido incrementándose obligando a usar medios de comunicación masivos (Televisión, Radio, Prensa Escrita), para ofertar nuevos productos medicamentosos promoviendo de manera indiscriminada la automedicación, la cual esta estrechamente relacionada con el desarrollo cultural y social de la sociedad.

Un Estudio realizado en la ciudad de León y Chinandega sobre automedicación por estudiantes de medicina en el año 1992, reveló que los fármacos de mayor demanda por la población fueron analgésicos (AINEs y Espasmolíticos) hasta en un 25.4%. En este estudio los AINEs más solicitados fueron: Indometacina (13.5%), Piroxicam (2.7%), Diclofenac (0.8%), Ibuprofen (0.8%).



Otro estudio realizado sobre automedicación en el sector urbano de la ciudad de León por estudiantes de farmacia en el año 2000 revelan que la población solicitó para automedicarse fármacos del grupo analgésicos AINEs y espamolíticos hasta en un 25.4%. Los AINEs más solicitados fueron: Ibuprofen con 41.3%, Diclofenac Sódico con 28.7%, Diclofenac Potásico con 5.7%, Indometacina con 6.0%, Piroxicam 6.0%.

En la actualidad los propietarios de farmacias están en constante competencia por incrementar sus ventas sin importarles el tipo de producto que la gente solicita y no brindar la información debida del medicamento, siendo su único interés vender el producto, haciendo a un lado la ética profesional.

Tomando en cuenta la carencia de estudios sistemáticos en el campo de la automedicación y la poca importancia de expertos facultativos en la investigación de este problema, se considera necesario emprender un estudio sobre **Automedicación con AINEs en la periferia del mercado central de la ciudad de Chinandega**, que nos permita identificar el hábito de automedicación que tiene la población en este sector.



II. OBJETIVOS

Objetivo General:

Identificar el hábito de automedicación con Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), en personas que frecuentan las farmacias ubicadas en la periferia del mercado central de la ciudad de Chinandega.

Objetivos Específicos:

1. Enumerar los AINEs más solicitados por la población que visita las farmacias ubicadas en la periferia del mercado central de Chinandega.
2. Determinar la edad y sexo de los pacientes más susceptibles a automedicarse con AINEs.
3. Identificar los motivos de uso y por quien fueron recomendados los fármacos solicitados por la población en estudio.
4. Determinar el perfil Beneficio / Riesgo que existe en la automedicación con AINEs.



III. MARCO TEÓRICO

Drogas o medicamentos:

Las drogas son moléculas con características Físico – Químicas y propiedades farmacocinéticas que al introducirse en el organismo alteran su función. El conocimiento de estas propiedades ayuda a predecir el comportamiento de una droga en el cuerpo y es una importante guía en la selección de las dosis e intervalos de dosificación apropiada.

Los fármacos o sustancias medicamentosas son importantes en el tratamiento del paciente y son empleados con propósitos de diagnóstico, profilácticos y terapéuticos. Además se ha reconocido cada vez con mayor frecuencia como causa de enfermedad; sin embargo, la cantidad extremadamente de medicamento y productos farmacéuticos disponibles directamente al público, hace imposible tanto al clínico como al paciente, obtener o retener el conocimiento necesario para aplicar bien todos los medicamentos.

Es comprensible que muchas de las drogas que no requieren prescripción médica sean usadas indiscriminadamente por la gente y que los medicamentos restringidos sean prescritos incorrectamente por los médicos; si bien, en cuanto a casos de automedicación es deseable, en otras ocasiones pueden tener efectos negativos para el consumidor; ya que la forma de acción de los medicamentos pocas veces se conoce bien, la magnitud del tratamiento resulta difícil de juzgar y con mucha frecuencia la etiqueta de los fabricantes no da suficientes datos para reunir el tratamiento apropiado.



En general, en nuestro país los medicamentos se adquieren sin receta médica, facilitando así la automedicación.

Automedicación:

Se entiende por automedicación como el acto mediante el cual una persona recibe uno o más medicamento por iniciativa propia, por sugerencia empírica de terceros o por consejos del despachador de farmacia.

Los medicamentos pueden ser empleados a dosis excesivas o durante períodos demasiado prolongados, con lo que pueden producir efectos indeseables agudos o crónicos por ejemplo: Nefropatías por uso prolongado de analgésicos, así como dependencia con hipnosedantes u otros cambios adaptativos (con laxantes), otros efectos indeseables e interacciones con otros fármacos. Así por ejemplo, alrededor de un 13 % de toda la carga etiológica de la nefropatía terminal que conduce a diálisis o trasplante en nuestro medio se da el uso crónico de analgésicos o casi siempre como automedicación.

Para usar los medicamentos, más aún para hacer uso racional y adecuado de los mismos, es indispensable tener conocimientos previos, tanto sobre la patología a tratar como de los aspectos más importantes de las propiedades del fármaco que se va a usar. Ejemplo su farmacocinética, farmacodinamia, indicaciones clínicas, reacciones adversas, contraindicaciones, precauciones e interacciones con otros fármacos.



Lo ideal es que la prescripción de los medicamentos la realicen personas preparadas para este efecto, tales como: Médicos, Odontólogos; sin embargo es de todos conocido que el uso y prescripción de los medicamentos es realizado por un gran número de personas que no tienen conocimiento sobre ello, es decir, pacientes que recetan a otros pacientes o a ellos mismos.

Antes de prescribir un medicamento, se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

¿Es necesario el Fármaco?

¿Qué cambio espera obtener?

¿Qué fármaco usará para obtener el cambio?

¿Qué otros efectos beneficiosos y perjudiciales produce el fármaco?

¿Compensa el beneficio contra el riesgo?

Todo lo anterior demuestra que el tratamiento implica algo más que emparejar el nombre del medicamento con el nombre de una enfermedad, requiere: Saber, Juicio, habilidad y prudencia. Un libro puede proporcionar conocimientos y contribuir a la formación del juicio, pero la habilidad y la prudencia son producto de la experiencia y las capacidades innatas y adquiridas. Todos sabemos que los medicamentos pueden ser beneficiosos, el beneficio puede ser literalmente vital en enfermedades graves, pero también pueden producir o provocar daños o lesiones que pueden ser relativamente leves como la somnolencia producida por los antihistamínicos.



Además puede acortar la vida como ocurre en la infrecuente muerte súbita tras la inyección de penicilina considerada uno de los antibióticos más inocuos.

La eficacia y la seguridad no solo dependen de la naturaleza química del fármaco, si no que se deben saber elegir que medicamento usar y aplicarlo correctamente en relación no solo a las propiedades del medicamento sino usarlo correctamente. Esto es posible con el esfuerzo de todos los sectores sociales y medios de comunicación, realizando campañas educativas con el fin de ir haciendo conciencia del buen uso de los medicamentos.

Beneficio y Riesgo de los Medicamentos.

En general el público desea los beneficios de los medicamentos, pero no acepta por completo o desconoce que los medicamentos tienen riesgo (automedicación practicada por personas con escasa información). El público necesita ser educado por los profesionales de salud; es necesario explicar que al tomar un medicamento se asume un riesgo que frecuentemente es leve pero que a veces puede ser grave.

Hay 3 tipos de riesgo: Inaceptable, aceptable, insignificante, los riesgos en este caso se presentan como reacciones adversas. El mayor problema en esta situación es atribuir con certeza la relación causa / efecto.

Acerca de las reacciones adversas podemos observar los siguientes datos en estudios realizados:



- Ocasionan del 1 al 3 % de las consultas médicas generales.
- Originan hasta un 3 % de las admisiones hospitalarias de urgencia.
- Factores Predisponentes: Edad mayor de 60 años, sexo, historia de reacciones adversas medicamentosa, enfermedad hepática o renal.
- Causan la muerte del 0.3 % de los pacientes hospitalizados

Son muchas las personas que se automedican. Muchas usan o recomiendan con ligereza fármacos, sin tomar en cuenta los efectos adversos y negativos que pueden provocar a sus amigos, familiares o a ellos mismos.

Todo medicamento encierra un peligro potencial y este es mayor cuando son ingeridos sin que previamente hayan sido evaluados sus beneficios o riesgos por un médico, en relación a la persona que lo recibe.

Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs):

Son un grupo heterogéneo de fármacos con propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. También inhiben la agregación plaquetaria. Son ampliamente utilizados, muy accesibles, y se consumen en grandes cantidades como automedicación. Son muy seguros y eficaces cuando se emplean a las dosis indicadas y en pacientes seleccionados. Tienen un porcentaje importante de reacciones adversas, sobre todo gastrointestinales y renales, que pueden llegar a ser muy graves.



Mecanismo de acción:

El mecanismo de acción es periférico y central. La acción periférica es la más interesante. Inhiben la síntesis de prostaglandinas (PG) y leucotrienos por bloqueo de la enzima ciclooxigenasa (COX) y lipooxigenasa respectivamente. Hay dos isoenzimas de COX. La COX-1 es constitutiva y está presente en casi todas las células del organismo, participando en la síntesis de PG, con múltiples funciones fisiológicas. El bloqueo de la COX-1 se relaciona con los efectos indeseables, sobre todo gástricos y renales. La inhibición de la COX-2 guarda relación con la actividad antiinflamatoria, si bien esta propiedad no se correlaciona siempre con su efecto analgésico. Existen AINEs como paracetamol y metamizol, con una nula o muy escasa acción periférica, y por lo tanto, antiinflamatoria, ejerciendo su acción a nivel central de manera predominante.

En la Tabla I (ver anexos) se muestran los AINEs de utilización más habitual en Atención Primaria clasificados por grupos terapéuticos, su vía de administración, dosis máxima en adultos e intervalo de dosis. No hay diferencias importantes entre ellos, pero sí por la toxicidad relacionada con un aumento de la dosis y tipo de AINEs. El meloxicam y la nimesulida son inhibidores selectivos de la COX-2, y rofecoxib y celecoxib son altamente selectivos, por lo que presentan menor incidencia de efectos adversos, si bien son necesarios más ensayos clínicos que demuestren un menor número de complicaciones graves.

Las indicaciones principales de estos fármacos son el tratamiento del dolor leve o moderado de tipo nociceptivo somático o visceral, solos o asociados con opioides, sobre todo en el dolor moderado o severo. Los AINEs tienen dos limitaciones importantes, su techo analgésico y los efectos indeseables. Esto significa que a partir de una dosis máxima no tienen beneficios terapéuticos y sí aumentan considerablemente sus efectos adversos. Además, presentan numerosas interacciones farmacológicas.



Son factores de riesgo los siguientes:

- Edad superior a 60 años.
- Antecedentes personales de enfermedad gastrointestinal.
- Dosis altas.
- Tratamientos con corticoides.
- Tipo de AINEs.
- Pacientes anticoagulados.

CLASIFICACIÓN DE LOS AINEs

1. Salicilatos:

- * Ácido Acetilsalicílico.
- * Salicilato de Sodio.
- * Trisalícilato de Magnesio y Colina.
- * Ácido Salicilsalicílico.
- * Olsalazina.
- * Salsalato
- * Difunisal.
- * Sulfazalacina.
- * Salicilamida.
- * Acetilsalicilato de Lisina.

2. Ácido Heteroarilacético:

- * Diclofenac.
- * Ketorolac.
- * Tolmetín.



3. Para – Aminofenoles:

- * Acetaminofen o Paracetamol.

4. Indol y Ácidos Indenacéticos:

- * Indometacina.
- * Sulíndac.
- * Etodolac.

5. Ácidos Arilpropiónicos

- * Ibuprofeno.
- * Ketoprofeno.
- * Flurbíprofeno.
- * Fenoprofeno.
- * Naproxeno.
- * Dexketoprofeno.
- * Oxaprozín.

6. Ácidos Antranílicos (Fenamatos)

- * Ácido Mefenámico.
- * Ácido Meclofenámico.
- * Meclofenamato.

7. Ácidos Enólicos

- * Oxicam
 - Piroxicam.
 - Meloxicam.
 - Tenoxicam.
- * Pirozolidindionas.
 - Fenilbutazona.
 - Oxifenbutazona.

8. Alcanonas:

- * Nabumetona.



9. Inhibidores de la Cox – 2:

1. Rofecoxib.
2. Celecoxib.
3. Valdecoxib.

10. Otros

- * Clonosinato de Lisina.
- * Hidrocloruro de Pipoxolón

Los efectos secundarios más importantes son gastrointestinales, renales, cardiovasculares, hematológicos, neurológicos y reacciones de hipersensibilidad Tabla II,(ver anexos).

La prevención de la gastroenteropatía por AINEs tiene gran interés. Aunque la incidencia es del 1 al 4%, son muchos los pacientes tratados, y eso significa que las tasas de morbilidad y mortalidad son importantes. El efecto tóxico es local, ácido dependiente, y sistémico, por inhibición de la síntesis de PG. Este último explica la aparición de lesiones, independientemente de la vía de administración utilizada. Un meta análisis (fecha de búsqueda 1994) categorizó el riesgo de diferentes fármacos y encontró que es dosis-dependiente. Ketoprofeno y Piroxicam aparecen entre los más gastrolesivos.

Los medicamentos Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) son calmantes o analgésico. Actúan bloqueando la producción de las prostaglandinas que se liberan en cualquier tejido dañado.



Son comúnmente prescritos para dolores de espalda, dolor menstrual, dolores de cabeza, dolores leves después de las operaciones, gota, dolores causados por distensiones o torceduras musculares. Pero su uso más común es en el tratamiento de artritis reumática, osteoartritis y otras condiciones reumáticas.

¿Qué medicamento escoger?

Con tantos medicamentos es difícil para el médico saber cuál es el mejor. La lista de medicamentos esenciales de la OMS, recomienda el uso del ácido acetilsalicílico (Aspirina), Ibuprofeno e Indometacina como medicamentos antiinflamatorios.

Hay cinco factores que pueden ayudar a tomar decisiones respecto a qué medicamento usar, eficacia, seguridad, reacción individual al medicamento, conveniencia y costo.

Costo

La mayoría de los medicamentos nuevos en el mercado cuestan mucho más que el medicamento antiguo y mejor conocido.

Eficacia

En todas partes los expertos están de acuerdo que la “diferencia en eficacia parece relativamente insignificante”. Aunque el número de AINEs ha aumentado, ninguno de los nuevos AINEs ha probado ser más efectivo que los AINEs tradicionales.



Seguridad

Si los medicamentos muestran cierta equivalencia en eficacia, entonces, su seguridad relativa podrá proporcionar un indicio para realizar una relación apropiada. Como una clase de medicamento, los AINEs son una de las causas más comunes de reacciones adversas reportadas por las autoridades reguladoras de medicamento

Tres tipos importantes de efectos secundarios son comunes con los AINEs: Problemas Gastrointestinales incluyendo Úlcera Gástrica, Insuficiencia Renal después de usarlos por largo tiempo y Disfunción Cognitiva incluyendo falta de memoria, falta de concentración, insomnio, paranoia y depresión. Un efecto secundario menos frecuente es daño al hígado, que en algunos casos es severo.

Reacción Individual

Una importante variable en el uso de estos productos parece ser la reacción individual del paciente. Grandes variaciones son posibles en las reacciones individuales a diferentes medicamentos e inclusive aún cuando son miembros muy cercanos de la misma familia química.



Los AINEs y las Úlceras

Los efectos adversos Gastrointestinales son los problemas más comunes causados por los AINEs. Los consumidores de AINEs tienen casi triplicado el riesgo en relación a los que no consumen AINEs de desarrollar graves episodios Gastrointestinales. Sin embargo, el problema más grande está subrayado por la revista "Gastroenterology" "La Ulceración debido a los medicamentos es un gran riesgo para la salud pública porque el uso de aspirina y otros medicamentos Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) continúa aumentando.

El tratamiento de úlceras relacionadas a los AINEs ha abierto en el mundo una nueva área de Mercado para los principales medicamentos contra la úlcera; bloqueadora H₂ como ranitidina y cimetidina y el nuevo inhibidor de la bomba de Protón, Omeprazol. Los medicamentos tradicionales contra la úlcera han sido muy exitosos en tratar úlceras duodenales que son menos comunes que las úlceras gástricas. Hay algunas pruebas limitadas que sugieren que la prostaglandina análoga, Misoprostol, puede ser efectiva en el tratamiento y prevención de úlceras gástricas y duodenales. Sin embargo el Misoprostol en si puede causar efectos adversos.

Profilaxis de las úlceras

Para prevenir la gastropatía es recomendable utilizar AINEs de acción predominantemente central como paracetamol o metamizol si deseamos solo acción analgésica. Si queremos tratar procesos inflamatorios es mejor evitarlos cuando hay riesgo asociado, y en caso necesario, es conveniente utilizar inhibidores selectivos de la COX-2 o asociar un fármaco efectivo para la prevención, siendo actualmente el omeprazol a dosis de 40 mg/24 h el que mayor eficacia ha demostrado con menor incidencia de efectos secundarios.



El Misoprostol a dosis de 800 mg/24h tiene un efecto similar, pero causa con frecuencia diarrea y dolor abdominal. Lansoprazol se ha mostrado efectivo en la prevención de las úlceras gástricas en pacientes tratados a largo plazo con AINEs. Recientemente, Lansoprazol ha sido aprobado por el Sistema Nacional de Salud para la prevención de las úlceras gastroduodenales inducidas por AINEs no selectivos en pacientes de riesgo. En pacientes infectados con *Helicobacter pylori* es controvertido el tratamiento erradicador. Un reciente estudio randomizado, doble ciego, controlado con placebo, no ha mostrado ventajas sobre la administración única de omeprazol. No está indicada la prevención en pacientes sin riesgo asociado y en dolor agudo. En dolor crónico esta indicación debe ser individualizada y depende de la gastrolesividad del AINEs empleado

Los pacientes con la función renal alterada pueden empeorar como consecuencia del tratamiento con AINEs. Hay que tener precaución en diabéticos con nefropatía y en la insuficiencia cardíaca o renal, ajustando las dosis.

Los AINEs pueden ser hepatotóxicos, en tratamientos prolongados es necesario monitorizar las enzimas hepáticas y en pacientes con enfermedad hepática previa, habrá que suspenderlos siempre que se produzca un empeoramiento sobre la situación basal.

En los pacientes hipertensos hay que tener en cuenta que los AINEs incrementan la tensión arterial como consecuencia de la retención de sodio y agua que se produce por la inhibición de la síntesis de prostaglandinas. Además interaccionan con diuréticos de asa, tiazidas, betabloqueantes, alfa-bloqueantes e IECA. No hay interacción con los antagonistas del calcio.



Hay AINEs como Naproxeno, Piroxicam o Indometacina con mayor efecto hipertensivo, y otros como ibuprofen o ASA que apenas la alteran.

DESCRIPCION FARMACOLOGICA DE LOS PRINCIPALES AINEs

Ácido Acetil Salicílico (ASA):

Se absorbe rápidamente principalmente en la porción superior del intestino delgado y una pequeña fracción en el estomago. Se distribuye en todos los tejidos corporales y líquidos transcelulares por procesos pasivos dependientes del PH(1).

Su unión a proteínas plasmáticas es de 80 – 90%, se excreta por la orina (1). Tiene acción analgésica, antipirética y antiagregante.

La dosis analgésica en adultos es de 500 mg / 6h. Con dosis más elevadas hasta 1g / 6h tiene propiedades antiinflamatorias, aunque con un mayor riesgo de efectos secundarios. La sal soluble es el acetilsalicilato de Lisina, cuya equivalencia es de 900 mg igual a 500 mg de ASA.

Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

* Gastritis, Tinnitus, Vértigo, Alcalosis Respiratoria, disminución de la Audición, Hiperpnea, Hipersensibilidad.



Contraindicaciones

- * Embarazadas.
- * Pacientes Hemofílicos.
- * Pacientes con problemas Gastrointestinales.

Diclofenac: Pertenece al grupo de los ácidos acéticos. También es un inhibidor de la ciclooxigenasa con propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas. Tiene una vida media de 1 a 2 horas. Existe una amplia experiencia de uso. Las dosis habituales son 50 mg tres o cuatro veces al día por vía oral, 200 mg máximo, preferiblemente con alimentos. Se presenta en comprimidos de 50 mg en forma entérica o dispersable. Existe también la formulación retard de 75 y 100 mg, que permite una mayor comodidad posológica, y las presentaciones de 100 mg rectal y 75 mg parenteral, muy útil en el dolor agudo nociceptivo, sobre todo óseo y de partes blandas, y en dolor cólico.

Acetaminofén o Paracetamol: Es el analgésico por excelencia. No tiene propiedades antiinflamatorias pero tampoco toxicidad gastrointestinal. Tiene un perfil de seguridad muy elevado y puede emplearse en niños, en ancianos y en embarazadas. Sus efectos adversos son raros, a largo plazo y a dosis altas puede producir hepatotoxicidad. Su antídoto es la N-acetil cisteína. Es fármaco de primera línea para el dolor nociceptivo somático leve-moderado. En el dolor óseo artrósico, paracetamol es el fármaco recomendado por la European League Against Rheumatism (EULAR). La dosis óptima en adultos es de 1 g/6 h . Se administra usualmente por vía oral, aunque está disponible también la vía rectal. Cuando no es posible existe la posibilidad de la vía parenteral, sobre todo en dolor agudo, empleando un profármaco llamado propacetamol.



Su vida media es de 2 – 3 horas. El Acetaminofen es el fármaco de elección en pacientes alérgicos al Ácido Acetilsalícílico.

Reacciones Adversas:

Pacientes con daño hepático.

Indometacina: Introducida en 1963 para tratar artritis reumatoide y trastornos similares, es un fármaco eficaz pero su toxicidad limita su empleo. Posee notables propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas semejante a la de los salicilatos.

Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

* Molestias Gastrointestinales, Anorexia, Nauseas y Dolor Abdominal.

Ibuprofen: Es un derivado del ácido propiónico con rápida absorción por vía oral. Puede utilizarse como analgésico, antipirético, y antiinflamatorio, a dosis en adultos de 400/600 mg/6h, hasta un máximo de 2.400 mg por día. El ibuprofen es metabolizado en el hígado y menos del 10 % se excreta sin cambio. Su pico de absorción es de 45 minutos si se toma en ayunas y 1 a 2 horas si es con alimentos. Es útil en el dolor nociceptivo en general y especialmente en las cefaleas, dolor agudo ginecológico y dolor odontológico. Es seguro y eficaz en niños. Es también útil en el dolor crónico oncológico, solo o asociado con opioides. Debe evitarse su uso con anticoagulantes o antiagregantes plaquetarios.



Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

- * Molestias Gastrointestinales.
- * Prurito.
- * Retención de Líquidos.
- * Exantema.
- * Tinnitus.
- * Meningitis Séptica.

Ácido Mefenámico:

Los Fenamatos constituyen una familia de antiinflamatorios no esteroides derivados del Ácido – N – Fenilntranílico que incluyen el Ácido Mefenámico. Como analgésico se ha utilizado el Ácido Mefenámico para reducir el dolor de cuadros reumáticos, las lesiones del tejido blando, otras manifestaciones dolorosas musculoesqueléticas y la dismenorrea.

Como Antiinflamatorio ha sido evaluado, más bien en ensayos breves, en el tratamiento de la osteoartritis y Artritis Reumatoidea.

Propiedades Farmacológicas:

El Ácido Mefenámico es el único Fenamato que se comprobó que tiene acción sobre el sistema nervioso central (SNC) y Periférico.

Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

- * Molestias Gastrointestinales.
- * Dispepsia.
- * Diarrea.



Piroxicam: Pertenece al grupo de los oxicam. Tiene una vida media larga y elevada potencia antiinflamatoria, aunque también es más gastrolesivo. Es rápidamente absorbido en el estomago y logra 80 % de su concentración plasmática máxima en una hora. Se excreta como conjugado glucorónico y en un menor grado sin cambios. Tiene la ventaja de la administración única diaria de 20 mg en adultos, aunque en ocasiones se inicia el tratamiento con una dosis cada doce horas durante los dos o tres primeros días. Es conveniente tomarlo con alimentos. Existe la presentación en liotabs para la administración sublingual, muy cómoda para el paciente. También es posible utilizarlo por vía parenteral.

Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

- * Molestias Gastrointestinales.
- * Disminución de la excreción renal de litio en grado clínicamente importante.

Nabumetona: Es un inhibidor débil de la ciclooxigenasa in vitro, pero es un Antiinflamatorio activo con funciones antipiréticas y analgésicas en animales. Su absorción es rápida y es transformada en el hígado a uno o más metabolitos activos, su vida media es de casi 24 horas.

Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

- * Molestias en Íleon y Cólon.
- * Erupciones Cutáneas.
- * Cefalalgias.
- * Mareos.
- * Pirosis.
- * Tinnitus.
- * Prurito.



Rofecoxib: Es un inhibidor selectivo de la cicloxigenasa 2 (cox - 2) activo por vía oral dentro del intervalo de dosis terapéuticas. Administrado por vía oral, Rofecoxib se absorbe bien a las dosis recomendadas.

Su unión a proteínas plasmáticas es aproximadamente 85%, se usa principalmente en el tratamiento de la artrosis, la dosis inicial recomendada para adultos es de 12.5 mg una vez al día.

Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM):

- * Edema.
- * Retención de Líquidos.
- * Dolor Abdominal.
- * Mareos.

Contraindicaciones:

- * Pacientes con ulcera péptica o hemorragia Gastrointestinal.
- * Pacientes con Disfunción Hepática.
- * Tercer Trimestre del Embarazo y Lactancia.
- * Pacientes con Insuficiencia Cardíaca Congestiva Severa.
- * Pacientes con enfermedad intestinal inflamatoria.

Las interacciones farmacológicas más importantes de los AINEs son las siguientes:

Antiácidos: disminuye su absorción, sobre todo Indometacina y naproxeno.



Anticoagulantes orales: Riesgo aumentado de sangrados. En los pacientes anticoagulados son de elección paracetamol, metamizol y clonisinato de lisina. Si es necesaria mayor potencia antiinflamatoria son preferibles diclofenac o nabumetona, siendo en estos casos recomendable monitorizar el tiempo de protrombina y ajustar la dosis de anticoagulante, ya que pueden potenciar su efecto.

Betabloqueantes: Retención hidrosalina. Con indometacina y piroxicam disminuye el efecto hipotensor.

Digoxina: Aumenta su concentración plasmática y el riesgo de toxicidad. Es necesario monitorizar su concentración en sangre.

Diuréticos ahorradores de potasio: hiperpotasemia.

Diuréticos de asa: reducen su efecto, lo que hay que tener en cuenta en insuficiencia renal y ancianos.

Heparinas: Aumenta el riesgo de sangrados.

IECAS: Reducen su efecto antihipertensivo e inducen retención de sodio.

Sulfonilureas: Riesgo de hipoglucemias, sobre todo cuando se emplean salicilatos.

El público necesita ser educado por el que mejor puede hacerlo; los profesionales de la salud, es necesario explicar que al tomar un medicamento se asume un riesgo que frecuentemente es leve pero que a veces puede ser grave.



Hay ciertos parámetros a favor de la automedicación. Por ejemplo, es más accesible, cómoda y en algunos casos más barata que la visita al médico para el alivio de ciertos síntomas menores. En determinadas condiciones, ayuda a mantener la capacidad funcional de quién la practica, en situaciones como dolor de cabeza, un resfriado o una lumbalgia que de otro modo obligarían a renunciar a la actividad habitual.

La mayoría de estos problemas no son lo suficientemente serios para requerir la atención de un médico y actualmente curan espontáneamente. Para la mayoría de las personas el primer paso en el manejo de esos problemas es utilizar un remedio natural o un medicamento disponible que no necesite receta.

La consideración del problema de la automedicación desde el punto de vista de la antropología médica tiene dos pilares fundamentales. De un lado tener en cuenta, sobre todo, el punto de vista de la población. De otro, considerar la automedicación como un componente más del conjunto de actitudes y creencias que la población tiene sobre salud y enfermedad, asumiendo así mismo, que está forma parte de un entramado socio cultural específico de cada grupo humano concreto.

El uso erróneo de los fármacos de prescripción también es un problema real. Un fármaco prescrito para una enfermedad se puede guardar y usarlo en otra ocasión o un fármaco que se prescribe para un paciente lo puede usar otro miembro de la familia. El médico puede ejercer una medida de control en este abuso, al prescribir justamente lo suficiente para la enfermedad que atiende y educando a sus pacientes para descartar las medicinas que sobraron.



En la mayoría de los países los medicamentos de venta libre (sin receta médica) son analgésicos, antiácidos, laxantes y preparados para el alivio sintomático del resfriado común.

La automedicación no resulta conveniente, y por lo tanto, habría que consultar al médico en las siguientes situaciones:

- Cuando los síntomas persisten
- Cuando se produce un empeoramiento
- Cuando hay fuertes dolores
- Cuando se han probado sin éxito uno o más medicamentos
- Cuando se han observado efectos indeseados
- Cuando se considera que los síntomas son graves
- Cuando se tienen problemas psicológicos como ansiedad, inquietud, depresión, letargia, agitación o hiperexcitabilidad.

Se deben extremar las precauciones durante el embarazo y la lactancia, o cuando se administran medicamentos a bebés o niños de corta edad.



La automedicación no es nociva de por sí, la Organización Mundial de la Salud (OMS) defiende el concepto e insiste en que el individuo debe ser el primero y último responsable de salud. La clave está en aprender a conocerse y a tratarse y, en definitiva, a automedicarse de forma responsable.

La automedicación responsable no implica sólo solicitar la recomendación de un profesional sanitario, sino que lo importante es pedirle consejo, que es bien distinto.

Hay muchos tipos de síndromes menores que son inevitables y que deben aceptarse como una consecuencia del hecho de vivir. Pueden ser difíciles de evitar, pero pueden mejorarse y aliviarse muchas veces gracias a la automedicación o a otras medidas de autocuidado.

Entre los síntomas y síndromes menores que pueden tratarse con productos de automedicación son:

- Los resfriados y las gripes
- La tos
- Los dolores de garganta
- Las infecciones nasales recurrentes (Entre ellas la fiebre del heno)
- Las úlceras bucales
- La digestión pesada o difícil (Incluido el ardor de estómago)
- Los vómitos, diarrea
- Las quemaduras solares
- Las verrugas



IV. DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de Estudio:

El presente estudio es de tipo descriptivo, y de corte transversal.

Universo:

Está constituido por todas las personas que asistieron a las farmacias ubicadas en la periferia del Mercado Central de la ciudad de Chinandega solicitando cualquier fármaco sin prescripción médica.

Muestra:

Está constituida por las personas que asistieron a las farmacias solicitando al menos un AINEs y que además no portaban una receta médica.

Criterios de Inclusión:

- Personas que soliciten al menos un AINEs.
- Personas sin receta medica.
- Personas que no demanden ninguna información por parte del farmacéutico que se encuentre en la farmacia.

Criterios de Exclusión:

- Personas que soliciten al menos un AINEs con receta médica.



METODO E INSTRUMENTOS PARA LA INFORMACIÓN

Se recopiló la información en las farmacias ubicadas en la periferia del Mercado Central de la Ciudad de Chinandega, priorizando a aquellas que presentan mayor afluencia de pacientes. El proceso se llevó a cabo utilizando 08 horas diarias durante un mes, procediendo a abordar a todas las personas que presentaban los requisitos de los criterios de inclusión, haciendo uso de una ficha recolectora de datos, diseñada con preguntas como: Datos de la persona abordada, nombre del fármaco solicitado, motivo de uso, por quien fue recomendado y frecuencia del uso.



Conceptualización de las Variables

Variable	Concepto de Variable	Indicador	Valor
AINEs	Antiinflamatorio No Esteroideos, son calmantes o analgésicos que actúan bloqueando la producción de prostaglandina en cualquier tejido dañado.	AINEs solicitado por la población	Porcentual
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de recopilación de la información.	< 1 año. 1-14 años. 15-25 años. 26-49 años. >= 50 años.	Porcentual
Sexo	Características genéticas hereditarias con la cual nacemos y que distinguen al macho de la hembra.	Masculino y femenino.	Porcentual
Motivo de uso	Síntoma o enfermedad por el cual la persona solicita el fármaco.	* Artritis Reumatoidea. * Fiebre. * Dolor Post – Parto. * Dolor Post – Operatorio. * Inflamación. * Otros.	Porcentual
Por quien es recomendado el fármaco.	Descripción de la fuente de donde obtuvo la información para solicitar el fármaco	* Médicos. * Enfermera. * Farmacéutico. * Vecino. * Otros.	Porcentual
Beneficio / Riesgo	Provecho, utilidad o bien recibido / Peligro, contingencia de un daño.	Beneficios recibidos / Peligros que se corren.	Porcentual



PLAN DE ANÁLISIS:

El análisis se realizó en base a los objetivos planteados de la siguiente manera.

1. Monovariante, AINEs más solicitados.
2. Bivariante, Edad y Sexo.
3. Bivariante, Motivos de uso y por quien fueron recomendados los fármacos.
4. Trivariante, Beneficio, Riesgo Vs. AINEs.

Análisis y Procesamiento de los Datos:

Luego de recolectados los datos se hizo uso del programa de Microsoft Excel versión 2003 introduciéndolos en una Base de Datos y posteriormente se analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 12, presentando los datos en una forma porcentual, representado cada resultado gráficamente.



V. RESULTADOS

El presente trabajo realizado en la ciudad de Chinandega, con el fin de identificar el hábito de automedicación con Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), en personas que frecuentan las farmacias ubicadas en la periferia del Mercado Central de la ciudad de Chinandega.

A través de encuestas directas revelan que, de las 500 personas abordadas, el fármaco más solicitado fue el Acetaminofén (derivado del P-aminofenol) con un 32.4% seguido del Diclofenac (derivado del Ácido Heteroarilacetico) con un 24.2% y Ácido Acetilsalícilico (derivados de los Salicilatos) con un 21.4% (Tabla III.)

El mayor motivo de uso fue para aliviar fiebre, dolores de cabeza, dolores reumáticos y dolores menstruales y un pequeño porcentaje por otros dolores como son de oído y de muelas (Tabla IV.)

Las recomendaciones para utilizar determinado tipo de AINEs proviene principalmente de familiares con un 40%, seguido de vecinos y amigos con 26% (Tabla V.)

El grupo que más utiliza estos fármacos son individuos del sexo Femenino prevaleciendo sobre los individuos del sexo Masculino (Tabla VI.)

El grupo Etéreo que más utiliza los Fármacos son adultos con edades comprendidas entre 26 – 49 y un segundo grupo entre 15 – 25 años. (Tabla VII.)

De las 500 personas encuestadas, el 100% dijo tener poca o ninguna información sobre el medicamento solicitado, así como también los riesgos de usar indebidamente y por mucho tiempo dicho medicamento.



VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Con los datos obtenidos en este estudio podemos constatar que la mayoría de la población acude a las farmacias buscando remedio a sus enfermedades, automediándose de manera indiscriminada principalmente con medicamentos para el dolor, tal es el caso de los Antiinflamatorios No Esteroideos AINEs donde los Fármacos más solicitados por la población son el Acetaminofen, el Diclofenac y el Ácido Acetil Salicílico. Dichos Fármacos son empleados comúnmente por la población por su eficacia en el alivio de la fiebre y diversos tipos de dolor e inflamación. Además de sus bajos costos y alta accesibilidad a ellos ya que los encontramos en todas las farmacias en forma de venta libre, facilitando esto la práctica de Automedicación.

Aunque todos los individuos de la especie humana nos hemos automedicado alguna vez sin importar la edad, los resultados mostraron que los grupos más susceptibles a automedicarse son personas del sexo femenino con edades comprendidas entre 26 y 49 años las que a su vez lo hacen por recomendaciones de un familiar, vecino o amigo, influenciados por las elevadas propagandas de las Industrias farmacéuticas a través de medios de comunicación, sin importar el riesgo al que están expuestos por las innumerables reacciones adversas medicamentosas que poseen los AINEs.



VII. CONCLUSIONES

La Automedicación o consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros, por iniciativa propia, sin la prescripción de un médico, es una práctica heredada desde nuestros antepasados y que actualmente forma parte de la cultura de nuestro pueblo. Hecho constatado con la realización de este estudio donde comprobamos el hábito de automedicación que tienen las personas que visitan las farmacias ubicadas en la periferia del Mercado Central de la ciudad de Chinandega. En el que innumerables personas se automedican con diversos Fármacos, incluyendo el grupo de AINEs que son Fármacos altamente solicitados sin prescripción médica diariamente.

- El AINES mas solicitado fue el Acetaminofen o Paracetamol debido a que es un fármaco de venta libre, bajo costo y por lo tanto accesible a la población.
- Las personas que mas se automedican están en edades comprendidas entre 26 y 49 años, siendo el sexo femenino el grupo mas susceptible debido a las obligaciones y responsabilidades de la mujer dentro del hogar.
- Fiebre y dolor de cabeza son los motivos por los que mas se automedica la población debido que la mayoría de personas refiere que no es necesario visitar un médico por una simple fiebre y un dolor de cabeza.
- Las recomendaciones para utilizar un determinado AINEs proviene principalmente de familiares, Además de la iniciativa propia influenciados por la propaganda que las compañías farmacéuticas transmiten a través de los medios de comunicación.
- Toda la población encuestada refirió no tener ninguna información ,además desconocer los riesgos de tomar dichos medicamentos.

Aunque la automedicación es un problema actual de gran magnitud difícil de erradicar se puede lograr una disminución por medio de la educación del paciente por el que mejor puede hacerlo, los profesionales de la salud, es necesario explicar que al tomar un medicamento se asume un riesgo que frecuentemente es leve, pero que a veces puede ser grave. Además que todo medicamento encierra un peligro potencial y este es mayor cuando son ingeridos sin que previamente hayan sido evaluados sus beneficios o riesgos por un medico en relación a la persona que lo recibe.



VIII. RECOMENDACIONES

La Automedicación con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) constituye un hecho cotidiano y habitual en la mayoría de los hogares generando esto un problema social por lo que se debería:

1. Concientizar al Gobierno y Autoridades a cerca de la magnitud de dicho problema.
2. Instar al Gobierno a realizar campañas de Educación e Información a la población.
3. Exigir la permanencia de un Farmacéutico en las Farmacias.
4. Exigir un mayor control por parte de Autoridades correspondientes en el uso de Medios de Comunicación para propaganda de Medicamentos.
5. Promover la involucración de los profesionales de la salud, instándolos a mantener la Ética Profesional.



IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goodman S. Gilman. Las bases Farmacológicas de la Terapeutica. Décima Edición Editorial Mc Graw Hill. Book. Págs: 698, 700
2. Bentram G. Katzung. Farmacología Básica y Clínica. Quinta Edición Mexico , D.F-Santa Fe . Bogota. Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.v. 1994. Págs: 616, 618, 622, 630
3. Rodríguez Altamirano Ivania Guillerma. Automedicación en las ciudades de León y Chinandega Febrero – Septiembre de 1992 Trabajo Monográfico
4. Hernández Sandoval Cristian Roman. Automedicación en el sector urbano de la Ciudad de León. Tesis Monográfica
5. Argeñal Ramírez Marcelino. Automedicación en la ciudad de Chinandega. Trabajo Monográfico
6. Andrew Chetty. Medicamentos Problema. Segunda Edición HAI – Europa. AIS – América Latina y el Caribe
7. Hernández c. Laguna B. Automedicación en el Sector Urbano de la Ciudad de León, Mayo – Septiembre del Año 2000.



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

Facultad de Ciencias Químicas

ANEXOS

Automedicación con Antiinflamatorios no Esteroideos (AINEs)



ESTUDIO SOBRE AUTOMEDICACION

Nombre de la Farmacia _____

Nombre del Entrevistador _____

Edad _____ Sexo _____

FARMACOS COMPRADOS PARA AUTOMEDICACION

Nombre Comercial _____ Nombre Genérico _____

¿ Por qué motivo usa este medicamento?

Artritis Reumatoidea _____ Dolor Post Operatorio _____

Fiebre _____ Inflamación _____

Dolor Postparto _____

Otros _____

(Especifique):

¿ Con qué frecuencia utiliza usted o algún familiar esto (s) medicamentos?

Mucho _____ Poco _____

¿ Quién le recomendó este medicamento?

Médico

Enfermera

Farmacéutico

Vecino

Otro (Especifique):

Tiene información suficiente sobre este medicamento?

Si _____ No _____ Más o menos _____

¿ Conoce usted los riesgos de usar indebidamente y por mucho tiempo este medicamento?

Si _____ No _____



Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) MÁS SOLICITADOS

TABLA III

Grupos	No. de Personas	%
Derivado del p – aminofenol Acetaminofén	162	32.4
Ácido heteroarilacético Diclofenac	121	24.2
Derivados del ácido salicílico Ácido Acetil Salicílico (ASA)	107	21.4
Ácidos Arilpropiónicos Ibuprofeno. Indometacina Piroxicam Dipirona Ac Mefenámico Ketoprofeno Rofecoxib	61 16 13 9 7 3 1	12.2 3.2 2.6 1.8 1.4 0.6 0.2
TOTAL	500	100%

AUTOMEDICACIÓN SEGÚN LA EDAD

TABLA IV

Edad	Nº de Personas	%
26 – 49 años	248	49.6
>= 50 años	121	24.2
15 – 25 años	126	25.2
1 – 14 años	5	1
TOTAL	500	100%



AUTOMEDICACIÓN SEGÚN EL SEXO

TABLA V

Sexo	Nº de Personas	%
Femenino	315	63
Masculino	185	37
TOTAL	500	100%

AUTOMEDICACIÓN SEGÚN EL MOTIVO DE USO

TABLA VI

Motivo de Uso	Nº de Personas	%
Fiebre	179	35.8
Dolor de Cabeza	105	21
Dolor Reumático	87	17.4
Dolor Menstrual	177	15.4
Dolor de Oído	33	6.6
Dolor de Muela	19	3.8
TOTAL	500	100%



AUTOMEDICACIÓN SEGÚN RECOMENDACIÓN

TABLA VII

Recomendado Por	Nº de Personas	%
Familiar	200	40
Vecino o Amigo	130	26
Medio de Comunicación	110	22
Farmacéutico	48	9.6
Médico	9	1.8
Enfermera	3	0.6
TOTAL	500	100%



TABLA I. AINEs: CLASIFICACION, VIA, DOSIS

Grupo	Fármaco	Vía	Dosis máx/día (mg) adultos	Intervalo de dosis (h)
Salicilatos	Acetilsalicilato de lisina	Oral, IV	7,200	4 – 6
	ASA	Oral	4,000	4 – 6
Paraaminofenoles	Paracetamol	Oral	4,000	4 – 6
Pirazolonas	Metamizol	Oral, IV, rectal	4,000	4 – 6
Propiónico	Dexketoprofeno	Oral	100	4 – 6
	Ketoprofeno	Oral, IM, IV	300	4 – 8
	Ibuprofen	Oral	2,400	4 – 6
	Naproxeno	Oral	1,500	6 – 8
Acéticos	Indometacina	Oral, rectal	150-200	6 – 8; 12 – (retard)
	Ketorolaco	Oral, IM, IV,	120	6
	Aceclofenaco	SC	200	12
	Diclofenaco	Oral Oral, rectal, IM, SC	150	6 – 8; 12
Oxicamos	Piroxicam	Oral, SL	40	12 – 24
	Lomoxicam	Oral	16	6 – 12
	Meloxicam	Oral	15	24
	Tenoxicam	Oral	20	24
Inhibidores Selectivos de Cox-2	Rofecoxib	Oral	25 – 50	24
	Celecoxib	Oral	100 – 200	12 – 24
Otros	Nabumetona	Oral	2,000	12 –24
	Nimesulida	Oral	400	12

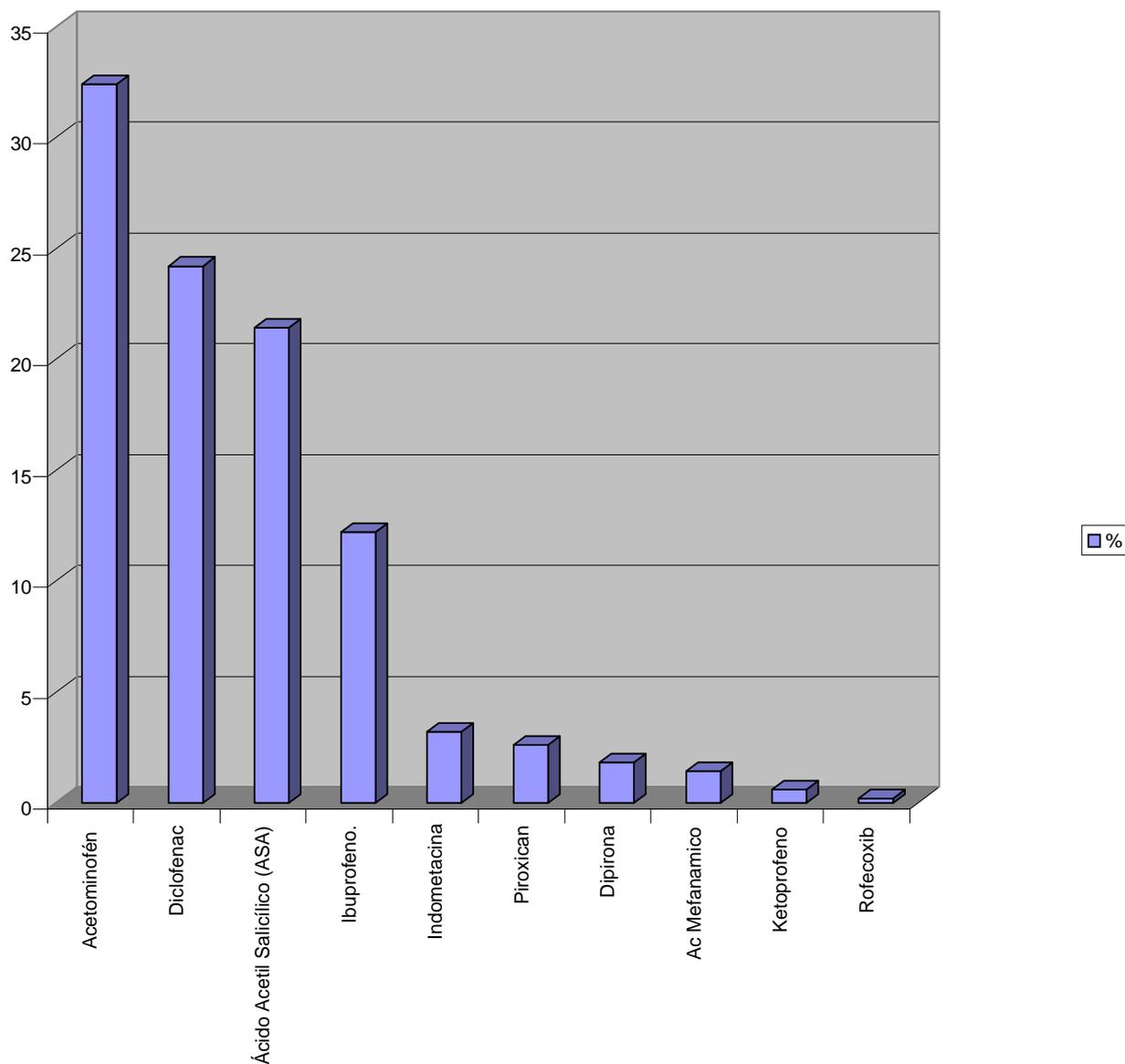


TABLA II. EFECTOS ADVERSOS

SISTEMA	EFECTO
Gastrointestinal	* Úlcera Péptica * Esofagitis. * Ulceraciones del intestino delgado y grueso * Colitis.
Renal	* Insuficiencia renal aguda reversible. * Alteraciones del agua y de los electrolitos. * Insuficiencia renal crónica. * Nefritis intersticial * Síndrome Nefrótico, Cistitis.
Cardiovascular	* Exacerbación de la hipertensión arterial * Exacerbación de la insuficiencia cardiaca congestiva * Exacerbación de la angina
Hepático	* Elevación de las transaminasas. * Insuficiencia hepática fulminante
Sistema Nervioso Central	* Cefalea, somnolencia. * Alteraciones del comportamiento y confusión.
Hematológico	* Trombocitopenia.
Otros	* Exacerbación de asma en pacientes con poliposis nasal * Rash cutáneo.

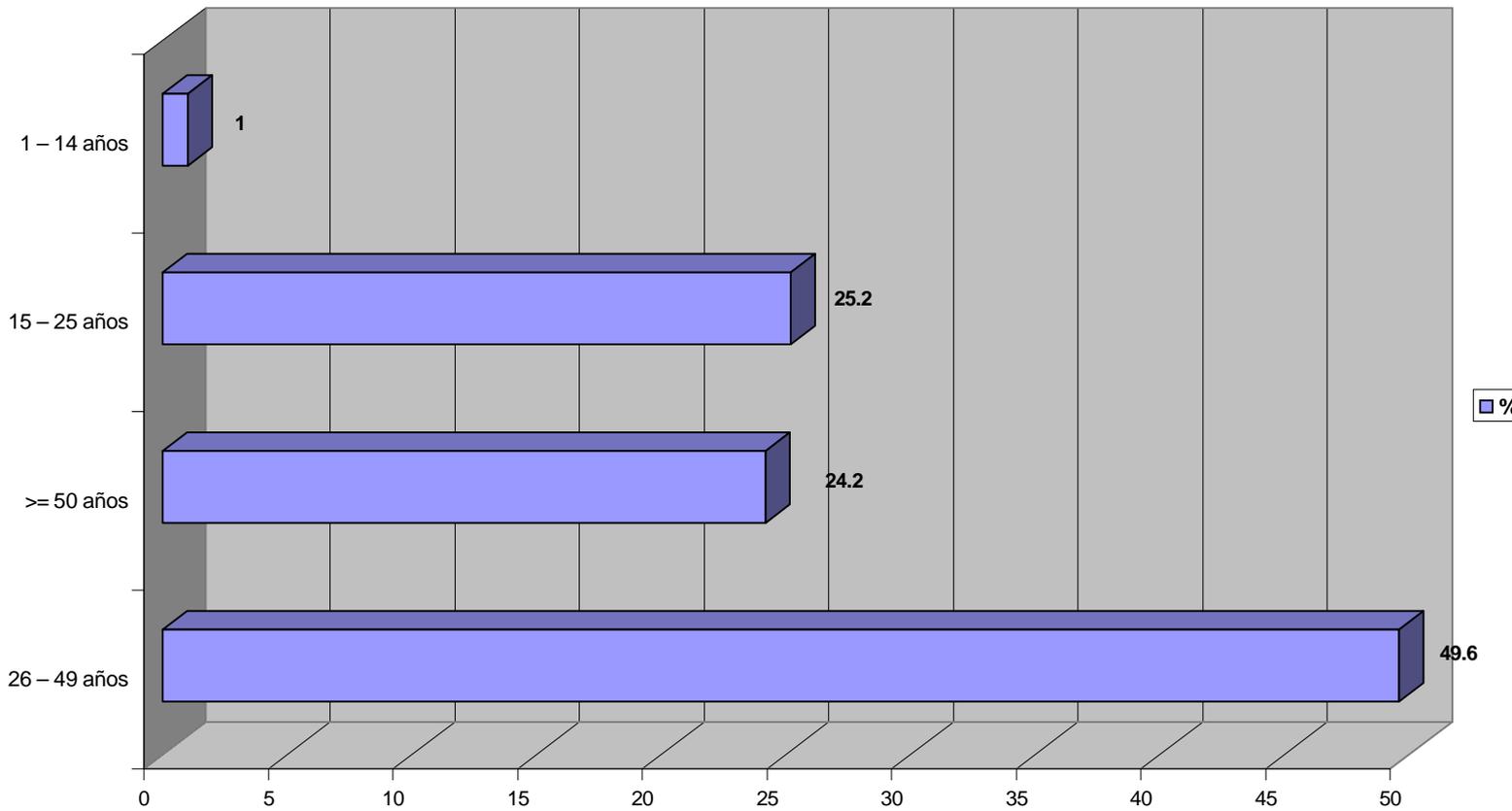


AINES MAS SOLICITADOS



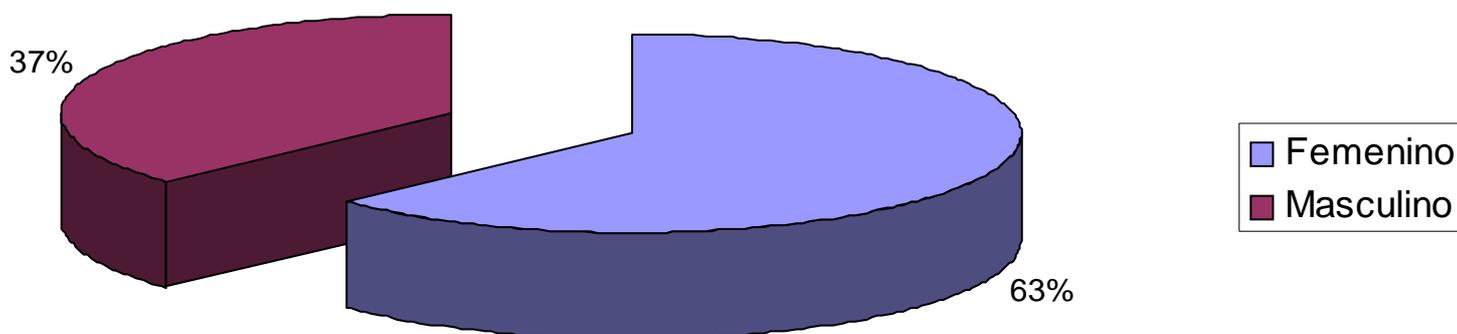


AUTOMEDICACION SEGÚN LA EDAD



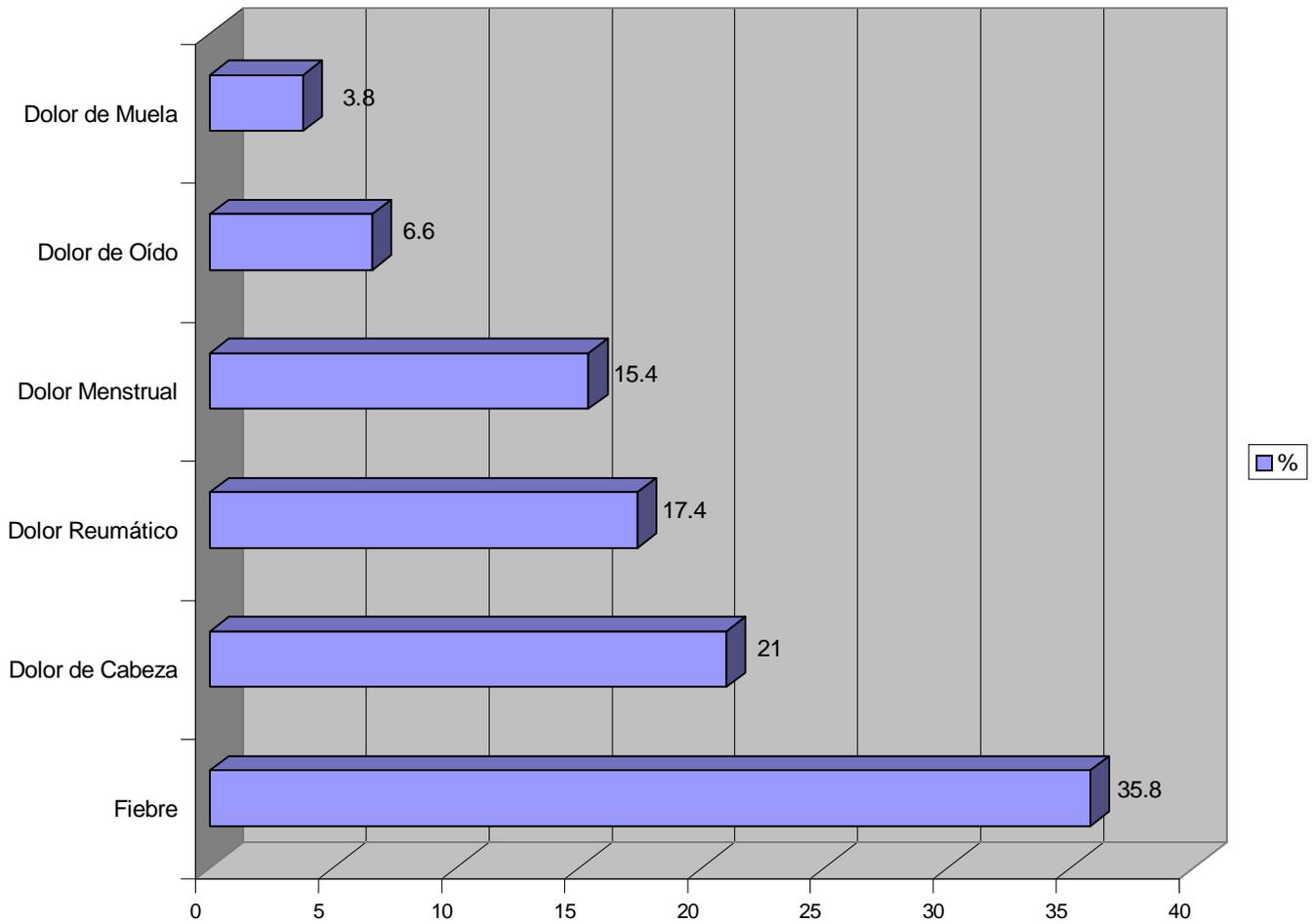


AUTOMEDICACION SEGÚN EL SEXO





AUTOMEDICACION SEGÚN MOTIVO DE USO





AUTOMEDICACION SEGÚN RECOMENDACIÓN

