

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA



PARA OPTAR AL GRADO DE:
DOCTOR EN MEDICINA

TEMA:

INCIDENCIA DEL CONSUMO DE ANTIINFLAMATORIOS NO
ESTEROIDEOS(AINES) EN EL APARECIMIENTO DE TRASTORNOS
DISPEPTICOS EN LA POBLACION DE 20 A 30 AÑOS QUE CONSULTAN EN LAS
UNIDADES DE SALUD DE SAN FRANCISCO MENENDEZ, SAN PEDRO PUXTLA
Y GUAYMANGO

PRESENTADO POR:

ESTEVEZ AVALOS, EDGARDO ENRIQUE
HURTADO HERNANDEZ, LUIS ALEXANDER
RAMIREZ GONZALEZ, JUAN MIGUEL

DOCENTE ASESOR:

DR. MELITON MIRA BURGOS

NOVIEMBRE, 2007

SANTA ANA EL SALVADOR CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

ING. Y MSC. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

VICE-RECTOR ACADÉMICO

ARQ. Y MASTER MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

LICDO. Y MASTER OSCAR NOE NAVARRETE

SECRETARIO GENERAL

LICDO. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

FISCAL GENERAL

DR. RENE MADECADEL PERLA JIMÉNEZ

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DECANO

LICDO. JORGE MAURICIO RIVERA

VICE-DECANO

LICDO. Y MASTER ELADIO EFRAIN ZACARÍAS ORTEZ

SECRETARIO DE FACULTAD

LICDO. VÍCTOR HUGO MERINO QUEZADA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

DRA. SANDRA PATRICIA GÓMEZ DE SANDOVAL

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCION: El presente trabajo de investigación se realiza sobre una de las patologías que con mayor frecuencia afecta a las poblaciones en todo el mundo y por supuesto a nuestro país, como son los trastornos ácido pépticos en relación directa al consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), ya que estos son constantemente señalados por la literatura como uno de los principales implicados en el desarrollo de los síntomas de dispepsia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: En la actualidad los trastornos dispepticos constituyen una de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención¹, por tal razón resulta importante identificar los síntomas que caracterizan a dichos trastornos para su oportuno tratamiento y evitar así las futuras complicaciones ocasionadas por estos.

JUSTIFICACIÓN: Pretendemos además con este estudio identificar la frecuencia con la cual consultan las personas entre los 20 y 30 años de edad con síntomas de dicho trastorno en las unidades de salud, y que tienen además antecedentes de consumo de estas drogas, y así reducir el riesgo en el apareamiento de lesiones en la mucosa gástrica, como consecuencia del uso de los mismos.

También creemos necesario que se identifiquen los fármacos que con mayor frecuencia utilizan las personas que consultan en el nivel primario de atención, y así establecer una base estadística para posteriores estudios sobre este tema.

METODOLOGÍA: Se evaluará mediante un cuestionario auto administrado la sintomatología y relación existente con el uso de los fármacos en estudio.

Esta metodología sufrió modificaciones debido al elevado índice de analfabetismo es así como se adopta la entrevista con el mismo formulario para fortalecer la muestra.

Luego se tabulara en el programa Epiinfo la información recaudada en el formato de la encuesta/entrevista y se analizará la información obtenida, se revisara el expediente clínico de estos pacientes en busca de que exista la relación entre el uso de los AINES y que ayude a discriminar el uso de bebidas alcohólicas y la sintomalogia de la enfermedad acido péptica.

Posterior al análisis y la tabulación de los datos se presentará un informe de las relaciones obtenidas.

CONCLUSIONES: Tomando de base los datos obtenidos de la investigación realizada se concluyó que el uso prolongado de los analgésicos no esteroideos constituye un factor de importancia epidemiológica relacionada en gran medida con el aparecimiento de manifestaciones dispépticas.

Los datos son concluyentes, de 90 entrevistados, 62 contestaron afirmativamente, lo que representa el 68.8 % del total de la población objeto de este estudio.

AGRADECIMIENTOS

Como una parte importante de este estudio agradecemos a Dios por darnos la salud y sabiduría necesaria para culminar nuestras carreras y el presente trabajo, a nuestras familias por el apoyo incondicional, el sacrificio, consejo y apoyo en todos los aspectos de nuestras vidas que han impulsado nuestros estudios universitarios.

Un nombramiento especial al Dr. Meliton Mira Burgos por su tiempo y asesoría en el presente trabajo ya que sus consejos sirvieron de base técnica para el presente estudio, de igual manera un profundo agradecimiento a la Dra. Patricia de Sandoval, jefe del departamento de medicina, por mantener un constante interés hacia los estudiantes y velar por una adecuada formación profesional.

Además un agradecimiento a todo el personal que labora en las Unidades de Salud en especial a los promotores asignados a los cantones por su tiempo y colaboración en esta investigación; así como a todas las personas que de una u otra manera ayudaron a la realización de este estudio.

Para finalizar a todos aquellos que con sabiduría nos enseñaron el camino a seguir para llegar a nuestra ansiada meta y a todos los que, de una u otra forma nos apoyaron de principio a fin.

“MUCHAS GRACIAS”

Edgardo, Luís y Juan Miguel

DEDICATORIA

A mi esposa Alicia Linares por su apoyo incondicional en todos estos años, pues siempre creíste en mí y siempre has sido mi ayuda y me has impulsado para continuar mis estudios, te amo .

A mi madre Doris de Ramírez por sus consejos, sacrificios y apoyo en cada momento de mi vida.

A mis hermanos: Douglas Enrique y Almita por estar siempre conmigo, apoyarme y comprenderme dándome la fuerza necesaria para seguir cumpliendo mis metas

A mi familia: Con amor y respeto por formar parte de mi vida, por preocuparse y mostrarme el camino correcto al darme su amor y cariño incomparable

A mis compañeros: que me han acompañado en el transcurso de mi carrera mostrándome su afecto, cariño y apoyo ; nunca los olvidare.

A mis amigos: por su apoyo incondicional desinteresado dándome seguridad y confianza para seguir adelante .

Con cariño;

Juan Miguel Ramírez

DEDICATORIA

A mis padres por su incondicional apoyo y comprensión a lo largo de mi carrera.

A mi abuela que siempre me alentó en los buenos y malos momentos para que siguiera adelante.

A mis tíos quienes fueron un soporte vital en mis estudios cuando necesite de su ayuda.

A mis amigos y compañeros de carrera, sin los cuales no hubiese podido desarrollar todo el potencial del presente trabajo.

Edgardo Enrique Estévez

DEDICATORIA

Primero a Dios por mantenerme con vida y permitir que finalizara mi carrera.

A mi Madre: Ofelia Hernández, por su tenacidad, dedicación y muchos consejos que me han marcado en toda la vida.

A mis Hermanos: Kin, Vilma, Fran, Elsa, Mario, Betty, Maribel, Cecy, Geannette. Por que sin ellos prácticamente no fuera posible este logro, gracias por apoyarme en todo.

A mis Compañeros de Tesis: gracias por la amistad sincera y el apoyo a lo largo de la carrera.

A mis Amigos: por aguantarme las muchas veces que los deje plantados por la carga académica, y en especial a Erika López por haber estado siempre a mi lado en las buenas y en las malas.

A nuestro Asesor: Meliton Mira por su paciencia, dedicación y sabios consejos.

Luís Alexander Hurtado Hernández.

ÍNDICE

	Pagina
Autoridades de La Universidad de El Salvador	ii
Autoridades de Facultad Multidisciplinaria de Occidente	iii
Resumen Ejecutivo	iv
Agradecimientos	vi
Dedicatoria	vii
Introducción	14
Capítulo 1 planteamiento del problema	16
1.1.1 planteamiento del problema	17
1.1.2 antecedentes del problema	18
1.1.3 justificación.....	23
1.1.4 objetivos.....	24
Capítulo 2 Marco teórico.....	25
2.1 Monografía de las áreas de estudio	26
2.1.1. Monografía de San Pedro Puxtla.....	26
2.1.2. Antecedentes históricos de las áreas de estudio	26
2.1.3. Aspectos geográficos de San Pedro Puxtla.....	27
2.1.4. Aspectos geográficos de San francisco Menéndez	28
2.2 Descripción general de los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES).....	31

Capítulo 3 Planteamiento de hipótesis	43
3.1 hipótesis verdaderas	44
3.2 hipótesis nulas	44
Capítulo 4 Metodología	45
4.1 Metodología	46
Capítulo 5 Análisis de los resultados	50
Tabla 1- Grafico 1: Relación de los medicamentos usados y los pacientes que presentaban sintomatología dispéptica antes de iniciar su uso.	51
Análisis.....	53
Tabla 2 - Grafico 2: Relación de los medicamentos usados y los pacientes que presentaban sintomatología dispéptica después de iniciar su uso	54
Análisis.....	56
Tabla 3 - Grafico 3: Frecuencia de las causas porque la población blanco consume AINES	57
Análisis.....	58
Tabla 4 - Grafico 4: frecuencia del lugar o forma donde la población blanco obtiene los AINES	59
Análisis.....	60

Tabla 5 -Grafico 5: frecuencia por sexo de la población blanco	61
Análisis.....	62
Tabla 6- Grafico 6: Frecuencia de síntomas de dispepsia en la población blanco	63
Análisis.....	65
Tabla 7- Grafico 7: Relación entre el fármaco utilizado con la sintomatología dispéptica	66
Análisis.....	68
Tabla 8 -Grafico 8: Relación entre los pacientes, que sus síntomas iniciaron después y al uso de ASA.....	70
Análisis.....	72
Tabla 9 - Grafico 9: Relación de pacientes con inicio posterior de síntomas y uso de DICLOFENAC.....	73
Análisis.....	75
Tabla 10 - Grafico 10: Relación de pacientes cuyos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos, ha tenido algún síntoma de dispepsia, y el uso de IBUPROFENO	76
Análisis.....	78

Tabla 11- Grafico 11: Estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso d e analgésicos, ha tenido algún síntoma de dispepsia, y el uso de INDOMETACINA	79
Análisis.....	81
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....	82
Conclusiones.....	83
Recomendaciones.....	85
Anexos.....	86
Presupuesto.....	91
Cronograma de actividades.....	92
Glosario.....	93
Bibliografía.....	96
Referencias.....	98

INTRODUCCION

La medicina es una ciencia en constante cambio, su campo de estudio abarca un amplio espectro de patologías contra las cuales el medico debe mostrar su destreza al momento de enfrentarlas.

El presente trabajo de investigación se realiza sobre una de las patologías que con mayor frecuencia afecta a las poblaciones en todo el mundo y por supuesto a nuestro país, como son los trastornos dispépticos en relación directa al consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), ya que estos son constantemente señalados por la literatura como uno de los principales implicados en el desarrollo de esta sintomatología.

Además debemos tomar en cuenta que no es contemplado el factor que se relaciona a la calidad de los fármacos que el ministerio de salud proporciona a los usuarios por no tomarse en cuenta al inicio del estudio como parte de los objetivos.

Sin embargo debemos hacer hincapié, en que a pesar de todos los avances tecnológicos que existen en nuestros tiempos para el diagnostico de esta patología, en nuestro medio solamente la destreza en la evaluación semiológica continua siendo nuestra principal herramienta para tener una certeza diagnostica, no solo de esta, sino de todas las injurias que afectan nuestro organismo.

Tomaremos de muestra las poblaciones de 20 a 30 años que consultan en las unidades de salud de San francisco Menéndez, Guaymango y San Pedro Puxtla lo cual es favorecido por la similitud de condiciones y los aspectos socio culturales, económicos, comerciales y de educación sufren apenas cambios muy poco sensibles pero que entre estas comunidades el factor de alta prevalencia es una estratificada y polarizada situación económica entre personas de clase media alta y un alto porcentaje de población que apenas y puede clasificarse como clase

extremadamente pobre por lo que es fácil extrapolar entre las poblaciones mencionadas los datos obtenidos en el presente trabajo de investigación.

Este trabajo se desarrolla en un periodo aproximado de siete meses para la elaboración de un formulario y obtención de los datos de una muestra escogida de los reportes diarios de consulta de la población que manifiesta uso de fármacos analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y alguna relación con el inicio y/o exacerbación de algún síntoma de dispepsia con una muestra equitativa para cada cantón de las tres áreas de estudio que sea seleccionada treinta a cada área, con un total de noventa personas, las cuales serán citadas a través de los promotores de salud o serán buscados por el equipo en campo.

Luego esta información será tabulada con la ayuda del programa epiinfo para realizar el adecuado análisis científico y tabulación de los datos de forma estandarizada, con sus respectivas tablas y gráficos; de manera que se convierta en herramienta de fácil entendimiento de las variables en estudio.

Capítulo 1

Planteamiento del problema

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad los trastornos dispépticos constituyen una de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención², por tal razón resulta importante identificar los síntomas que caracterizan a dichos trastornos para su oportuno tratamiento y evitar así las futuras complicaciones ocasionadas por estos.

Uno de los factores relacionados frecuentemente en el apareamiento de aquellos es el uso de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) por tal razón consideramos importante investigar la frecuencia con la que esta sintomatología se manifiesta en aquellas personas que utilizan estos medicamentos, y que se encuentran entre las edades de veinte y treinta años, en el área geográfica cubierta por las unidades de salud de San Francisco Menéndez, San Pedro Puxtla y Guaymango.

Ya que de existir relación esto podrá predisponer a que esta población en un periodo de tiempo no muy largo de su vida desarrolle complicaciones propias de los trastornos dispépticos y esto se traduzca en una prevalencia mayor en futuras poblaciones de treinta y mas años con lesiones ahora premalignas de cáncer de todo el tracto gastrointestinal.

Tomaremos de los registros de consulta población en esta década de la vida a la cual denominamos población blanco de estudio e investigar si los trastornos dispépticos que presentan guardan alguna relación con los AINES que consumen, su causa, frecuencia y relación con los alimentos para analizarlos posteriormente.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En la antigua Grecia Hipócrates enriqueció los conocimientos médicos con la teoría de los humores y temperamentos; afirmaba la presencia de cuatro líquidos en el cuerpo humano y que cada hombre está dentro de uno de ellos. Creía que el temperamento ideal es aquel en que los humores están equilibrados, es así como desde entonces se relacionaba ciertos temperamentos con algunas patologías.³

Desde entonces los desequilibrios orgánicos ya se describían como las causas ciertas de ciertas sintomatologías, es así que se inicia el tratamiento empírico de patologías como la enfermedad ácido péptica relacionada con estrés, malos hábitos alimenticios (característicos de enfermedades psíquicas), y bajo grado educativo que produce desconocimiento de una dieta balanceada; si a eso también agregamos la pobreza que predomina en las comunidades de estudio se vuelve necesario conocer más acerca de esta patología.

La dispepsia es un motivo de consulta frecuente tanto en atención primaria como en atención especializada. Además, existe un porcentaje importante de personas que aunque presentan síntomas de dispepsia no acuden al médico y optan por la automedicación, se estima que la prevalencia de los síntomas de dispepsia en la población general es del 24-28%.⁴

En la mayoría de los casos, la dispepsia se considera una enfermedad benigna, pero la persistencia y recidiva de sus síntomas pueden interferir con las actividades de la vida diaria y producir una considerable morbilidad.

Las causas orgánicas que pueden explicar los síntomas de la dispepsia son diversas y pueden deberse tanto a una posible patología benigna, como la úlcera péptica, o a una maligna, como el cáncer de estómago.

Todas estas posibilidades hacen que existan desacuerdos en cuanto al manejo del paciente con dispepsia, y que las recomendaciones sobre las estrategias iniciales (investigar o tratar) varíen ampliamente.

Algunos médicos son partidarios de hacer una evaluación completa a todo paciente con dispepsia, y de esta manera descartar una enfermedad maligna, mientras que otros son más conservadores y optan por una estrategia inicial de tratamiento empírico.

Según los criterios consensuados en la segunda reunión internacional de Roma (Roma II), la dispepsia se define como cualquier dolor o molestia localizada en la parte central de la mitad superior del abdomen.

La duración de los síntomas no está especificada, aunque algunos autores a efectos prácticos consideran que éstos hayan ocurrido al menos en un 25% de los días, durante las últimas 4 semanas.⁵

Este dolor puede estar asociado a una sensación de plenitud en la región abdominal superior, saciedad precoz, distensión, eructos, náuseas y/o vómitos. Los síntomas pueden ser continuos o intermitentes, y no guardan necesariamente relación con la ingesta.

La pirosis y la regurgitación, síntomas dominantes de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), no se contemplan en la definición de dispepsia.⁶

Una clasificación de la dispepsia útil para el manejo clínico es la que viene definida por el momento del proceso diagnóstico en que se encuentra.

Según esta clasificación hablaremos de:

– Dispepsia no investigada. Entran dentro de este grupo todos los pacientes que presentan por primera vez síntomas de dispepsia y aquellos pacientes que presentan síntomas recurrentes y a los cuales no se ha realizado una endoscopia y no existe un diagnóstico concreto.

– Dispepsia orgánica. Cuando existen causas orgánicas que explican los síntomas de dispepsia y éstas han sido diagnosticadas a partir de pruebas.

Se han identificado diversas causas de dispepsia orgánica, las cuales se describen así:

– Dispepsia funcional. Cuando tras realizar pruebas (incluida la endoscopia) al paciente con dispepsia no se le observa ninguna causa orgánica o proceso que justifique la sintomatología. En este caso no es apropiado el término de dispepsia no ulcerosa, ya que ésta es un diagnóstico de exclusión una vez descartada las diversas enfermedades orgánicas posibles.⁷

Una historia clínica detallada debe guiarnos a la hora de establecer la orientación diagnóstica entre las diferentes causas digestivas o extradigestivas de la dispepsia.

En ocasiones, una primera valoración nos permitirá sospechar la presencia de otras enfermedades y descartar aquellas que también se presentan con síntomas compatibles con la dispepsia.

La historia clínica ha de recoger información sobre las características del dolor, la existencia de posibles transgresiones dietéticas y/o del estilo de vida (tabaco, alcohol, etc.), la ingesta de fármacos (sobre todo AINE), los antecedentes personales de úlcera péptica, cirugía gástrica e infección por *Helicobacter Pylori* y la historia familiar de úlcera péptica.⁸

Así mismo, inicialmente es necesario valorar la presencia o no de signos y síntomas de alarma y la edad del paciente.

Los factores de riesgo para la úlcera péptica son:

a) Genéticos

b) Edad: La úlcera duodenal es más temprana que la gástrica.

Las úlceras asociadas a los AINES son mas frecuentes en mayores de 60 Años.

c) Consumo de agresores gástricos: cigarrillo, alcohol y AINES (riesgo relativo siete veces mayor).

d) Enfermedades asociadas: Zollinger - Ellison, mastocitosis sistémica, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), Enfermedad de Crohn, Insuficiencia renal crónica.⁹

En la actualidad es sorprendente la facilidad con que se puede adquirir fármacos tipo AINES así como antiácidos incluso en almacenes de artículos varios como en tiendas locales provocando su uso indiscriminado así como los inadecuados manejos de algunas enfermedades como las artropatías, artralgias, gastritis e incluso cualquier tipo de trastorno dispéptico; si a eso sumamos que en la mayoría de unidades de salud la consulta general es brindada en muchas ocasiones por médicos con poca experiencia, pero que tienen a su alcance fármacos AINES , así como bloqueadores de receptores h1 y h2 , incluso inhibidores de la bomba de sodio potasio como el Omeprazole , que dicho sea de paso en la actualidad se hace mas fácil obtener muestras medicas de estos medicamentos de forma gratuita ; todo esto sin el conocimiento de las complicaciones que esta interrelación causa en los pacientes que al consumen produciéndose así un circulo vicioso que como objetivo lleva el tratamiento sintomático, y a la vez inadecuado, de las patologías articulares y gástricas.

Es así que como médicos tratantes en las unidades de salud en estudio observamos con asombro el alto índice de subregistro de las diferentes enfermedades dispépticas, y luego de buscar un origen, el cual obviamente multifactorial entre las cuales la pobreza , malos hábitos alimenticios , el rubro de trabajo de las población de estas localidades, eminentemente agrícolas, bajo nivel

educativo ,uso de anticonceptivos por tiempos prolongados y accesibilidad a este tipo de medicamentos nos motivaron a estudiar acerca de este fenómeno.

Desgraciadamente no fue posible encontrar estudios o literatura relacionada a este tema al menos no que tomara en cuenta esta relación y menos la población de estudio y en base a el subregistro que como médicos consultantes de estas unidades hemos detectado de esta patología en los registros diarios de consulta que contrastan fuertemente con la realidad de la consulta diaria creemos interesante y aun mas importante realizar este estudio para evaluar que porcentaje de pacientes ha sido subdiagnosticado y que seguramente servirá como precedente para estudios posteriores.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se realiza con la finalidad de proporcionar información específica acerca de la incidencia que tiene el uso de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en el apareamiento de los trastornos di spépticos.

Pretendemos además con este estudio identificar la frecuencia con la cual consultan las personas entre los 20 y 30 años de edad con síntomas de dicho trastorno en las unidades de salud, y que tienen además antecedentes de consumo de estas drogas, y así reducir el riesgo en el apareamiento de lesiones en la mucosa gástrica, como consecuencia del uso de los mismos.

También creemos necesario que se identifiquen los fármacos que con mayor frecuencia utilizan las personas que consultan en el nive l primario de atención, y así establecer una base estadística para posteriores estudios sobre este tema.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general:

Describir la frecuencia de consultas de personas que presentan sintomatología relacionada con los trastornos dispépticos que se encuentren entre las edades de veinte y treinta años y que consultan en las unidades de salud de San Francisco Menéndez, San Pedro Puxtla y Guaymango.

1.4.2 Objetivos específicos:

Identificar los fármacos de uso mas frecuente entre la población que asiste a las unidades de salud con sintomatología que oriente a trastornos dispépticos.

Conocer la frecuencia de consulta de personas entre 20 y 30 años que acuden al nivel primario de atención por trastornos dispépticos y antecedentes de consumo de AINES.

Correlacionar el uso de fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) con el aparecimiento de sintomatología que oriente a trastornos dispépticos.

Capítulo 2

Marco Teórico

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Monografía de las áreas en estudio

El municipio de San Pedro Puxtla, que significa “tierra de mercaderes” situado a 80 kilómetros de Ahuachapan, 8 kilómetros de Guaymango, 5 km. De Apaneca, 8 kilómetros de Santo Domingo de Guzmán. Geográficamente situado en la zona sur de Ahuachapan, tiene 41 kilómetros cuadrados, ubicado a 500 metros sobre el nivel del mar, el 70% de su población es rural, 30% es urbana.

Sus ingresos económicos se obtienen a través de la agricultura.

Este municipio ha sido afectado por la crisis del café. Este problema socioeconómico ha hecho a la población sea vulnerable.

Hay muchos factores inmersos que están siendo afectados por esta crisis para mencionar alguno tenemos los ambientales ecológicos y en el aspecto de educación ya que la población no tienen mayores perspectivas de superación.

2.1.2 Antecedentes históricos de la comunidad :

No existe dato fidedigno de fundación de San Pedro Puxtla, el dato que mas se aproxima es el citado por el antropólogo Antonio R. Arocha quien señala que en el año de 1150 D. de C. como fecha posible de fundación, debido a la migración efectuado en aquel tiempo entonces por los habitantes del territorio que hoy conocemos como Guatemala.

Su relación administrativa acota era con el cacicazgo de Tamoanchan, el cual se extendía por toda la antigua costa de Tonalá y cuyo asentamiento principal se ubico posiblemente donde ahora se encuentra el cantón Tamacha al sur de San Francisco Menéndez.

En aquel entonces se debió llamarse PUSHTITLAN o PUSTITLAN , lo cual viene a significar “lugar de quebradas húmedas” y se hallaban ubicadas un poco mas al poniente de donde ahora de encuentra el área urbana.

Para la época colonial la existencia de San Pedro Puxtla queda registrada en los padrones remitidos a la Real corona Española por el Capitán Francisco Vásquez de Campos cuando este era alcalde mayor de Sonsonate en el año 1676.

En 1723 le es otorgado el titulo de EJIDO e incorporado a la parroquia de Nahuizalco en el año de 1765 con el nombre de San Pedro Puxtla y el idioma que se habla es el mexicano (nahuatl)

2.1.3 Aspectos geográficos:

Superficie territorial:

41.42 kilómetros cuadrados.

Densidad poblacional:

218 habitantes por kilómetro cuadrado.

División territorial:

6 cantones, 27 caseríos, zona urbana 4 barrios, 2 colonias.

Clima:

El clima es tropical, es agradable, en invierno fresco, en verano vientos pero es agradable, sin embargo en los primeros tres meses del año es caluroso.

Población Total:

9045 Según censo DIGESTYC.

Actividades Económicas Primarias:

Agricultura: café cultivado en 4 cantones, maíz cultivado en 3 cantones, frijol en 3 cantones, maicillo en 2 cantones, hortalizas en 5 cantones, frutas en 3 cantones.

Ganadería: ganado en 6 haciendas, venta de reces, carne, leche, productos lácteos, cueros. Divisas del extranjero, hay mucha migración de población joven al extranjero

2.1.4 SAN FRANCISCO MENENDEZ**Superficie territorial:**

247.93 Km²

Densidad poblacional:

Área rural: 99.84%

Área Urbana: 0.16%

Altitud sobre el Nivel del mar:

210 mts. SNM

Límites:

Limita al norte con la república de Guatemala y el municipio de Tacuba; al noroeste con los municipios de Tacuba y Jujutla, y al oeste con la República de Guatemala.

División territorial:

El municipio de San Francisco Menéndez, está ubicado en la esquina sur este de El Salvador en el Departamento de Ahuachapan; fronterizo con la república de Guatemala.

División rural:

Consta de 9 cantones el cual constituye el 99.845 de la población del municipio:

Cantón La Hachadura, Cantón Garita Palmera, Cantón Cara Sucia

Cantón La Ceiba, Cantón San Benito, Cantón El Jocotillo:

Cantón El Corozo, Cantón El Zapote, Cantón El Sacramento:

La zona urbana de San Francisco Menéndez constituye el 0.16% del municipio

Barrio La Soledad

Barrio Nuevo

Barrio El Centro

Barrio El Calvario

Suelos más comunes:

Arcillosa pardo rojizo se rajan durante el verano, poco fértil, enfloramiento rocoso por la erosión.

Clima:

Lluvioso tropical. Durante el invierno y verano hay vientos huracanados que alcanza hasta los 60 Km. /h

Fuentes de agua:

Abastecimiento de agua potable ANDA

Población Total:

1556 habitantes estimada para el 2001, según Digestic utilizado por la Alcaldía Municipal de San Francisco Menéndez.

Distribución por Sexo:

Femenino = 644

Masculino = 912

Distribución Urbana y Rural:

1556 Urbana

Solamente el área geográfica de influencia de Zona urbana.

Actividades Económicas Primarias:

No hay producción agropecuaria

Actividades Económicas Secundarias:

No hay ninguna clase de artesanías

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS AINES

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son un grupo de fármacos químicamente heterogéneo que suelen tener en común una actividad antipirética, analgésica y antiinflamatoria y un perfil cualitativamente similar de efectos adversos.

Son ampliamente utilizados en diferentes situaciones clínicas, de tal forma que, en dosis únicas o pautas cortas, son analgésicos efectivos en el tratamiento del dolor leve-moderado de origen somático (músculo-esquelético), dolor postoperatorio, dolor visceral (dismenorrea, cólico renal) y dolor óseo metastásico.

A dosis antiinflamatorias mantenidas se usan para el tratamiento sintomático del dolor e inflamación en enfermedades reumáticas (artritis reumatoide, espondiloartropatías inflamatorias, artrosis, reumatismos de partes blandas y otros procesos).¹⁰

El rápido desarrollo farmacológico de este grupo y su crecimiento constante nos ha hecho pasar, en pocos años, de un número reducido de fármacos a más de 100 moléculas en todo el mundo. Según cálculos aproximados unos 30 millones de personas consumen diariamente algún AINE S.

Los efectos adversos de estos medicamentos incluyen fallo renal, hepatitis, anemia, síndrome de Stevens-Johnson y otras reacciones anafilácticas, aunque los más conocidos por su frecuencia, y que son objeto de revisión en el presente trabajo, son los gastrointestinales.

Destacan por su importancia las úlceras y erosiones gastroduodenales, hemorragias digestivas y perforación.

Estos efectos también pueden aparecer en tramos distales del tubo digestivo, así como inflamación y cambios en la permeabilidad del mismo (colitis, enfermedad inflamatoria intestinal).

En los últimos años han aparecido nuevas moléculas sobre las que se argumentan mejoras en términos de gastrolesividad (por una mayor selectividad en la inhibición de la Ciclooxygenasa 2 (COX-2), por estereoisomería, pro fármacos no acídicos, etc.). Sin embargo, los resultados presentados hasta ahora son poco concluyentes a nivel clínico y corresponden a series pequeñas de pacientes, con seguimientos de corta duración.

En realidad las múltiples consideraciones teóricas para reducir la gastrolesividad de los AINE S no han aportado en la práctica, hasta el momento, cambios dignos de mención.¹¹

La Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA según sus siglas en ingles) y el Consejo de Salud Inglés han documentado que los AINE S son responsables, respectivamente, del 21% y el 25% de las reacciones adversas a medicamentos (RAMs) que se comunican espontáneamente. Más de una cuarta parte de estas reacciones son de tipo gastrointestinal.

Uno de los problemas que conlleva la toma de AINE S en relación con las RAMs es la falta de correlación entre las manifestaciones clínicas principales, síntomas dispépticos, lesiones superficiales agudas de la mucosa gastroduodenal, lesiones profundas agudas y crónicas (úlceras) y sus complicaciones (hemorragia, perforación o muerte).

La aparición de lesiones superficiales (gastroduodenitis erosiva) y lesiones ulcerosas, tanto a nivel del estómago como del duodeno, e incluso sus complicaciones, son asintomáticas en una gran parte de los pacientes. Por contra, el paciente puede presentar síntomas dispépticos sin daño objetivable en la mucosa.

La prevalencia de la dispepsia ocasionada por los AINE S varía ampliamente en los estudios publicados en función del diseño del mismo, de la definición de síntoma dispéptico, del tipo de medicamento y del tiempo de exposición.

Se puede considerar que aproximadamente el 10 -12% de los pacientes que toman AINES experimentará dispepsia.

El uso de medicamentos antisecretores para el alivio de los síntomas dispépticos ocasionados por los AINE S permanece controvertido, en parte debido a los altos índices de resolución de la dispepsia en pacientes tratados con placebo.

Son múltiples los ensayos que han tratado de caracterizar tanto la incidencia como la prevalencia de lesiones gastroduodenales.

Estas cifras varían según los estudios que se consulten. Uno de los pocos estudios existentes de un año de duración, señala una incidencia de úlc era del 31%, sin distinguir localización. Gabriel y cols. Encontraron que la prevalencia de ulceración gástrica en pacientes en tratamiento con AINE era del 15 -22%.

En otro estudio realizado en pacientes con artritis, el 27% presentaba lesiones superficiales y el 13% úlceras (65% gástricas y 25% duodenales). La mitad de las úlceras eran asintomáticas, mientras que el 18% de los pacientes sin lesiones presentaba síntomas dispépticos. Por otra parte, se ha descrito como término medio que más de un 20% de los pacientes en tratamiento habitual con AINE S presentará alguna úlcera y que del 20% al 40% puede tener algún tipo de erosión aunque no haya clara ulceración.

Se entiende por complicaciones gastrointestinales las úlceras gastroduodenales complicadas, hemo rragia, perforación u obstrucción al vaciado gástrico. Silverstein y cols.¹² Encontraron que el porcentaje de estas complicaciones era del 0,95% en pacientes en tratamiento con AINE durante 6 meses. La FDA estima que las úlceras gastrointestinales sintomáti cas, la hemorragia gastrointestinal o la perforación aparecen en el 1 -2% de los pacientes que toman AINES durante 3 meses y en el 2-5% de los que utilizan estos medicamentos durante un año.

En general, parece que la incidencia de complicaciones gastrointestinales en pacientes en tratamiento con AINE es 1-2% anual. El riesgo acumulado para estas complicaciones graves parece incrementarse con la duración del tratamiento aunque, como se discute más adelante, hay controversia al respecto.

Alrededor del 10% de los pacientes hospitalizados por hemorragia gastrointestinal alta debida a AINE S mueren, En el estudio ARAMIS apareció un riesgo de muerte del 0,22% por año y un riesgo relativo de 4,21. Aunque la cifra puede parecer baja, debe tenerse en cuenta el gran número de personas que toman AINES y la larga duración de estos tratamientos.

En Estados Unidos el número de hospitalizaciones por complicaciones gastrointestinales debidas a AINE S, según los datos obtenidos del estudio ARAMIS, se estima en unas 107.000 al año. En el mismo trabajo se afirma que se producen 16.500 muertes en ese país al año debido al consumo de AINE, es decir más muertos que los producidos por asma, cáncer cervical y melanoma maligno juntos.

Desgraciadamente, como se ha comentado antes, muchos pacientes que presentan patología grave y aguda (sangrado, úlceras) no tuvieron a priori síntomas significativos por lo que muchas veces el primer síntoma de alarma es la propia complicación.

Los AINES lesionan la mucosa gastroduodenal por dos mecanismos, un efecto local que es Ph-dependiente, que varía notablemente entre los diferentes AINE S y sus preparaciones, y un efecto sistémico que es menos específico de cada principio activo y en el que no interviene un contacto directo con la mucosa.

La mayoría de los AINES son ácidos débiles con un pKa entre 3-5,2 lo que determina que en un medio ácido se encuentren en forma no ionizada, que es altamente liposoluble, por lo que atraviesan las membranas celulares con gran rapidez.

Una vez dentro del citoplasma celular el pH neutro hace que vuelva a su forma ionizada produciéndose un atrapamiento iónico que origina lesión celular directa.

Mediante endoscopia se observa que este daño local aparece como una gastritis superficial y hemorragia de la submucosa. Este tipo de lesión rara vez tiene significación clínica, no es predictivo de sintomatología y puede resolverse, incluso con el uso continuado del AINE S, mediante un mecanismo de adaptación de la mucosa.

El daño local se ha pretendido evitar utilizando formulaciones galénicas tamponadas o con recubrimiento entérico, utilizando pro fármacos no acídicos o administrando antisecretores tipo anti H₂ u omeprazol.

En cierta medida esto se ha logrado pero, como se ha comentado, este tipo de lesión rara vez tiene significación clínica, y además estos sistemas tampoco han conseguido evitar la aparición de efectos adversos importantes o complicaciones graves.

Un trabajo de Kelly y cols. mostró que el riesgo de hemorragia gastrointestinal con aspirina tamponada o con cubierta entérica no era menor que el de la aspirina simple, ya que el daño fundamental de este tipo de fármacos se produce de una forma sistémica.

El efecto sistémico de los AINE S es suficiente para ocasionar ulceraciones y complicaciones aunque no haya efectos locales. De hecho, las preparaciones réctales o parenterales producen las mismas complicaciones gastrointestinales que las presentaciones orales.

Las úlceras aparecen como consecuencia de la inhibición sistémica de la síntesis de prostaglandinas mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa.

Esta ciclooxigenasa es responsable de muchos de los mecanismos normales de protección de la mucosa gastroduodenal ya que la inhibición sistémica de la síntesis de prostaglandinas reduce la producción de mucus gástrico, la secreción de bicarbonato y el flujo sanguíneo de la mucosa.

Investigaciones recientes han identificado al menos dos isoformas de ciclooxigenasa en las células de los mamíferos, la COX -1 y la COX-2.

La isoforma COX-1 sería parte constitutiva de la fisiología humana, siendo responsable entre otras funciones del mantenimiento de la integridad de la mucosa gástrica y la isoforma COX-2 sería inducida por agentes pro inflamatorios. De esta forma, en teoría, un antiinflamatorio que fuera exclusivamente selectivo de la forma COX-2 no tendría ningún efecto sobre la integridad de la mucosa gástrica u otros efectos fisiológicos mediados por la COX-1. ¹³

La realidad dista, hasta el momento, bastante de la teoría ya que la presunta mayor selectividad de algunos AINE S no se ha traducido en una disminución de los efectos adversos graves.

Además, esta medida de la selectividad por la COX -2 es diferente según los diferentes ensayos e incluso el animal donde se han realizado los mismos. Es curioso ver como el ibuprofeno que en principio es poco selectivo de la COX -2, aparece en todas las series y trabajos como uno de los AINE S más seguros.

No hay que olvidar la complejidad del proceso inflamatorio y del ser vivo en general y no confundir hipótesis reductoras con demostraciones clínicas.

No obstante, es una línea de investigación en la que se sigue trabajando y hay que esperar a los nuevos inhibidores selectivos de la COX -2 en desarrollo, que se anuncian como 100-300 veces más selectivos, para ver si realmente tienen menos efectos adversos.

Otro efecto dependiente de la inhibición sistémica de prostaglandinas es la alteración de la agregación plaquetaria debido a la inhibición de tromboxano A₂.

Este efecto contribuye al riesgo de sangrado de las úlceras producidas por los AINE S y al incremento de riesgo de sangrado temprano de lesiones preexistentes durante la terapia con AINE S.

El daño sistémico también puede ocurrir por mecanismos independientes de la inhibición de la síntesis de prostaglandinas. El daño del tracto gastrointestinal tanto alto como bajo se asocia también con una respuesta inflamatoria y una marginación leucocitaria en las vesículas de la mucosa que se puede inhibir por agentes inmunosupresores.

Concretamente parece producirse por una adherencia de los neutrófilos a los capilares de la mucosa gástrica, lo que ocasionaría una disminución del flujo sanguíneo. En estos momentos se está estudiando la naturaleza exacta y la contribución relativa de estos efectos sobre los síntomas y el daño que ocasionan los AINES.

Para poder reducir los riesgos es fundamental caracterizar qué pacientes tienen más riesgo de padecer este tipo de reacciones adversas. Son muchos los estudios que hay al respecto, pero no todos coinciden a la hora de identificar los pacientes de más riesgo.

Casi todos los estudios coinciden en caracterizar la edad avanzada como un claro factor de riesgo. En los pacientes ancianos hay un aumento del umbral doloroso con lo que hay menor posibilidad de que aparezcan signos de alarma.

Hay menor producción de prostaglandinas y una menor masa corporal que hace que la concentración de AINES aumente en los tejidos. Además, la mayor parte de los ancianos tiene en general un peor estado basal. Por otra parte, los pacientes de más de 60 años son los que más toman este tipo de medicamentos.

A la hora de establecer las estrategias preventivas, hay autores que fijan la edad de riesgo en 60 años, otros en 65 y otros en 70 ó 75, dependiendo del grupo de pacientes en el que se haya hecho el estudio, etc.

Lo que está claro es que a más edad más riesgo de complicaciones gastrointestinales. Así pues, parece que los pacientes de más de 60 años tienen 3,5 veces más riesgo de sufrir una complicación ulcerosa que los más jóvenes y en los de más de 75 años el riesgo es 9 veces más elevado.

Otro de los factores de riesgo claramente identificados es la existencia de antecedentes de enfermedad péptica o historia de complicaciones gastrointestinales. La dispepsia y especialmente, la dispepsia causada por AINES también ha sido caracterizada como factor de riesgo en algún estudio.

Uno de los aspectos hasta ahora poco aclarados es si el riesgo es mayor durante el primer mes de terapia como parecían mostrar algunos estudios, se incrementa a partir de los tres meses o se mantiene a lo largo de todo el tratamiento como parece mostrar un reciente estudio. La dosis de AINE S que se utiliza sí parece ser un factor de riesgo importante y parece haber una relación directa entre la dosis y el riesgo de complicación gastrointestinal, así como el uso de AINE S y aspirina o más de un AINE S.

Otro de los temas más controvertidos, a la hora de analizar los factores de riesgo en pacientes en tratamiento con AINE, es saber si hay algunos principios activos con más riesgo que otros de producir complicaciones gastrointestinales.

Son muchos los estudios epidemiológicos que muestran notables diferencias en la gastrolesividad entre unos u otros AINE S. Salvando algunas diferencias, casi todos ellos coinciden en afirmar que los AINES mas gastrolesivos son ibuprofeno y diclofenaco; naproxeno e indometacina estarían en un nivel intermedio y piroxicam y ketoprofeno estarían entre los menos gastrolesivos (los AINES con vida media larga, como el caso del piroxicam, siempre se han asociado con una mayor gastrolesividad).

Concretamente en el meta análisis de García Rodríguez y cols en 10 de 11 estudios incluidos, ibuprofeno fue el AINE S asociado con menos riesgo seguido de cerca por diclofenaco, mientras que indometacina, naproxeno, sulindaco y aspirina se encontraban en un grado intermedio y tolmetin, ketoprofeno y piroxicam presentaban el riesgo más alto. De todas formas, la cuestión de la seguridad relativa de los diferentes AINE S no está resuelta, ya que hay muchos autores que

afirman que estas diferencias observadas se deben a diferencias en la metodología de los estudios observacionales o diferencias en las dosis utilizadas, en muchas ocasiones no homologadas entre sí, y que cuando se comparan dosis equipotenciales en cuanto a la actividad antiinflamatoria los riesgos parecen igualarse.

VARIABLES COMO EL ALCOHOL, TABACO O CAFÉINA SIGUEN SIN CARACTERIZARSE COMO FACTORES DE RIESGO, ALGUNOS ESTUDIOS PRELIMINARES HAN ELEVADO EL RIESGO ENTRE LAS MUJERES, PERO PUEDE QUE LO ÚNICO QUE REFLEJE ES UN MAYOR CONSUMO POR SU PARTE .

EL PAPEL DEL H. PYLORI PERMANECE CONTROVERTIDO. LA PRUBADA RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE H. PYLORI Y LA ENFERMEDAD ÚLCEROSA PÉPTICA HA HECHO PENSAR QUE PUDIERA SER UN FACTOR DE RIESGO AÑADIDO EN PACIENTES TOMADORES DE AINES.

CUANDO SE COMPARA PACIENTES CON H. PYLORI O SIN H. PYLORI NO HAY EVIDENCIA DE QUE LAS ÚLCERAS GASTRODUODENALES SE DESARROLLEN MÁS EN UNOS PACIENTES QUE EN OTROS.

RECIENTES ESTUDIOS PROSPECTIVOS PARECEN MOSTRAR QUE LA PRESENCIA DE H. PYLORI NO AUMENTA EL RIESGO DE ÚLCERA GÁSTRICA O DUODENAL EN PACIENTES QUE TOMAN AINES.

DE HECHO EN EL ESTUDIO OMNIUM LOS PACIENTES H. PYLORI POSITIVOS QUE TOMABAN OMEPRAZOL Y AINES TENÍAN MENOS PROBABILIDAD DE DESARROLLAR UNA ÚLCERA.

LOS AUTORES PARECEN EXPLICAR ESTE HECHO POR ALGUNOS DATOS QUE PERMITEN SUPONER QUE H. PYLORI INCREMENTA LA PRODUCCIÓN DE PROSTAGLANDINAS. LO QUE SÍ PARECE RAZONABLE ES USAR ANTIBIÓTICOS PARA ERRADICAR H. PYLORI EN AQUELLOS PACIENTES TOMADORES DE AINES QUE DESARROLLEN ÚLCERAS Y QUE SE LES DOCUMENTE PRESENCIA DEL MISMO.

UNA DE LAS FORMAS DE DISMINUIR EL RIESGO DE COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES EN PACIENTES TOMADORES DE AINE ES ADMINISTRANDO FÁRMACOS GASTROPROTECTORES.

SON MUCHOS LOS DIFERENTES FÁRMACOS ENSAYADOS E INFINIDAD LOS ESTUDIOS AL RESPECTO, AUNQUE CON MUY DIFERENTE RESULTADO E INTERPRETACIÓN. LA MAYORÍA DE DATOS DISPONIBLES ACERCA DE LA EFICACIA DE LOS DIFERENTES FÁRMACOS EN LA PREVENCIÓN DE LAS

úlceras por AINES se centran en su efecto sobre variables de relevancia clínica discutible (síntomas, ulceraciones superficiales de la mucosa) que como se ha visto, tienen muy poca trascendencia a la hora de la aparición de complicaciones graves.

Las recomendaciones deben estar basadas en la prevención de las complicaciones más que en la presencia de úlceras endoscópicas, muchas de las cuales son clínicamente silentes.¹⁴

Todo parece indicar que los antiácidos no son eficaces en la prevención de úlceras asociadas al consumo de AINES ni lógicamente de las complicaciones graves inducidas por ellos. Aunque se han utilizado y se siguen utilizando ampliamente, su utilidad se limita a aliviar el síntoma sin prevenir o limitar el desarrollo de lesiones mucosas. Su asociación al tratamiento con AINES sólo puede contribuir, en el peor de los casos, a ocultar la clínica y crear una falsa sensación de prevención.

Sólo hay unos pocos estudios con sucralfato, la mayoría en voluntarios sanos y que han dado resultados contradictorios. A pesar de lo mucho que se utiliza, el sucralfato no ha demostrado ningún papel en la profilaxis del daño gastrointestinal producido por los AINES, ni tan siquiera en la prevención de úlcera duodenal.

Los antihistamínicos H2 también se utilizan con mucha frecuencia y en varios estudios han mostrado disminuir la incidencia de ulceraciones duodenales pero no gástricas, como lo establece un metaanálisis hecho con ensayos clínicos realizados con ranitidina. Recientemente se ha publicado un estudio con famotidina a dosis altas (80 mg.) que prevenía tanto la aparición de úlceras duodenales como gástricas. Hay que tener en cuenta que una cosa es la prevención de úlceras o erosiones, incluso de síntomas y otra la prevención de complicaciones gastrointestinales.

Hasta la fecha los antihistamínicos H2 se han mostrado ineficaces para prevenir las complicaciones gastrointestinales. Incluso hay estudios en los que los pacientes tratados con estos medicamentos tenían más riesgo de desarrollar una

complicación gastrointestinal, por ocultar la clínica en aquellos casos en que hubier a correlación entre la sintomatología y la lesión del paciente, o por crear una falsa sensación de seguridad tanto en el médico como en el paciente, lo que pudiera llevar a aumentar la dosis o dilatar el tratamiento en el tiempo.

Aunque pueda parecer una contradicción, ya que el omeprazol es el tratamiento de elección para la cura de úlceras producidas por AINE S, no está demostrada claramente su eficacia como gastroprotector en pacientes que toman AINE. Los ensayos publicados con omeprazol hasta el momento son poco concluyentes y no evalúan la capacidad del omeprazol de prevenir complicaciones graves. Muchos autores opinan, en función de los estudios realizados, que al igual que los antihistamínicos H2, el omeprazol pudiera ser capaz de prevenir la aparición de úlceras duodenales.

Los estudios más recientes y notorios con omeprazol son uno de Ekstrom y cols que muestra la capacidad de omeprazol para prevenir la aparición de úlcera péptica y síntomas dispépticos, el estudio OMNIUM que compara el omeprazol con el misoprostol en las úlceras relacionadas con los AINE S y otro trabajo de Yeomans y cols. que compara con ranitidina la capacidad para prevenir úlceras en pacientes en tratamiento con AINE S. Los tres trabajos incluyen la presencia o no de síntomas dispépticos en las conclusiones de valoración, cuando la mayoría de las lesiones graves son asintomáticas y la correlación entre los síntomas y el daño en la mucosa es muy pobre.

Todavía quedan muchos puntos por aclarar definitivamente acerca de los AINES y de sus efectos adversos gastrointestinales, así como de la estrategia preventiva. Se necesitarán todavía muchos estudios y debates para aclararlos. Lo que sí podemos, mientras tanto, es darle un uso más racional al manejo de los AINES, considerándolos como fármacos eficaces, pero potencialmente peligrosos en muchos pacientes. ¹⁵

Otras variables que deben de tomarse en cuenta siempre que se estudie a los trastornos dispépticos la presencia o no de *Helicobacter pylori* ya que se encuentra aun en estudio la relación con todos los trastornos gástricos pero debido a el planteamiento clínico de nuestro estudio no se toma en cuenta como variable aunque estamos conedores que contar con ese dato enriquecería y potenciaría los resultados de este estudio.

Capítulo 3

Planteamiento de hipótesis

3.1 HIPOTESIS VERDADERAS

-El consumo de analgésicos no esteroideos es un factor determinante en el desarrollo de trastornos dispépticos así como en el aumento de la frecuencia de aparición y/ o aumento de los trastornos dispépticos.

-Las personas de entre 20 a 30 años que consumen analgésicos no esteroideos tienen mayor riesgo de padecer trastornos dispépticos.

3.2 HIPOTESIS NULAS

-El consumo de analgésicos no esteroideos no es un factor determinante en el desarrollo de trastornos dispépticos así como en el aumento de la frecuencia de aparición y/ o aumento de los trastornos dispépticos.

-Las personas de entre 20 a 30 años que consumen analgésicos no esteroideos no tienen mayor riesgo de padecer trastornos dispépticos.

Capítulo 4

Metodología

4.1 METODOLOGÍA

4.1.1: Tipo de Investigación:

Analítico transversal observacional retrospectivo ¹⁶

4.1.2 : Período de Investigación

Enero – Octubre 2007

4.1.3 : Universo

Pacientes de los siguientes cantones: Puentecitos, El Escalón (Guaymango); El Cortes (San Pedro Puxtla) y el área urbana de San Francisco Menéndez; se buscara en los registros diarios de consulta y se tomaran a los pacientes que presenten sintomatología de enfermedad acido péptica y que consuman AINES con por lo menos un mes de anterioridad y que los síntomas principales de dispepsia se presentaron y/o iniciaron en el mes anterior, que se encuentren entre los 20 y 30 años.

Liberando de este estudio a los pacientes que no presente los datos completos o por lo menos un mes de consumo de AINES y/o inicio o exacerbación de los síntomas dispépticos.

Es necesario aclarar que inicialmente se liberaría de este estudio a las personas analfabetas pero se modifico los factores de exclusión por el alto grado de analfabetismo encontrado en la población, por ello de la metodología de encuesta se cambia a entrevista guiada por el formato de al encuesta inicial y así evitar la perdida de información y fortalecer el numero de sujetos de estudio.

Además no se tomaran en cuenta a los pacientes con antecedentes de alcoholismo ya que este factor puede también predisponer al aparecimiento de trastornos dispépticos.

4.1.4 : Muestra

Se tomara una muestra de 90 pacientes pero se discriminara a las personas que no cumplan con el criterio de antigüedad de un mes de inicio de trastornos dispépticos o exacerbación de la sintomatología y relación con el consumo de AINES, que posteriormente se podrá analizar de manera aislada. El diseño muestral utilizado fue el muestreo proporcional, es así como de la población N de personas sometemos a este estudio la muestra n de 90 habitantes calculado con la siguiente formula¹⁷:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(n-1)E^2 + Z^2 P Q}$$

En donde:

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

Z= Valor critico correspondiente a un coeficiente de confianza con el cual se desea hacer la investigación .

P= proporción poblacional de ocurrencia de un evento.

Q= proporción poblacional de la no ocurrencia de un evento.

E= error muestral (diferencia entre estadístico y parámetro)

Para el presente estudio se manejaron los siguientes valores:

n= 90

N= 381

Z= 1.96 (valor que corresponde a un coeficiente de 95%)

P= 50% = 0.50 al no conocerse este valor, se asume la máxima variabilidad)

Q= 1- P = 0.50

E= 5% = 0.05

Al aplicar la formula se obtuvo así:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 * 381}{380 * (0.50)^2 * (1.96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

Pero al valor de 87.9 se aproximó a noventa para dividir treinta de cada municipio en estudio.

4.1.5 Fuente de información:

Registros diarios de consulta y expediente clínico de los pacientes de las diferentes áreas geográficas en estudio.

4.2: Técnicas de obtención de la información

4.2.1 posterior a citar a la población blanco para encuestarlos con la ayuda de los promotores de salud

4.2.2 Se evaluará mediante un cuestionario auto administrado la sintomatología y relación existente con el uso de los fármacos en estudio.

4.2.3 se buscara en campo a la población que no asista a la convocatoria

4.2.4 se tabulara en el programa Epiinfo la información recaudada en el formato de la entrevista

4.2.5 Luego, se analizará la información obtenida, y se revisara el expediente clínico de estos pacientes en busca de que exista la relación entre el uso de los AINES y la sintomatología de la enfermedad ácido péptica.

4.2.6 Posterior al análisis y la tabulación de los datos se presentará un informe de las relaciones obtenidas.

4.3 Herramientas para obtención de información :

4.3.1 Cuestionarios que se administrara a los pacientes en estudio o en su defecto se realizara entrevista guiada por el cuestionario a cargo de los realizadores de este estudio.

4.3.2 Registros de consulta diaria

4.3.3 Expedientes clínicos de pacientes que cumplan los factores para realizar el estudio.

4.3.4 Programa Epiinfo con un análisis del Chi cuadrado de la secuencia de datos.

Capítulo 5

Análisis de los resultados

5.1 Análisis de los resultados

Tabla 1: Relación de los medicamentos usados y los pacientes que presentaban sintomatología dispéptica antes de iniciar su uso.

HA TENIDO ALGUN SINTOMA DE DISPEPSIA							
CUAL ES EL MEDICAMENTO PARA EL DOLOR QUE USTED MAS UTILIZA	Agruras	ardor boca de estomago	ardor en el pecho	eructos	nauseas	ND*	TOTAL
ASPIRINA	2	0	0	1	0	0	3
DICLOFENAC	1	3	0	0	0	0	4
IBUPROFENO	1	9	1	1	2	0	14
INDOMETACINA	0	1	0	1	0	0	2
TOTAL	4	13	1	3	2	0	23

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	Gl*	Probabilidad
13.4816	12	0.3350

*gl = grados de libertad

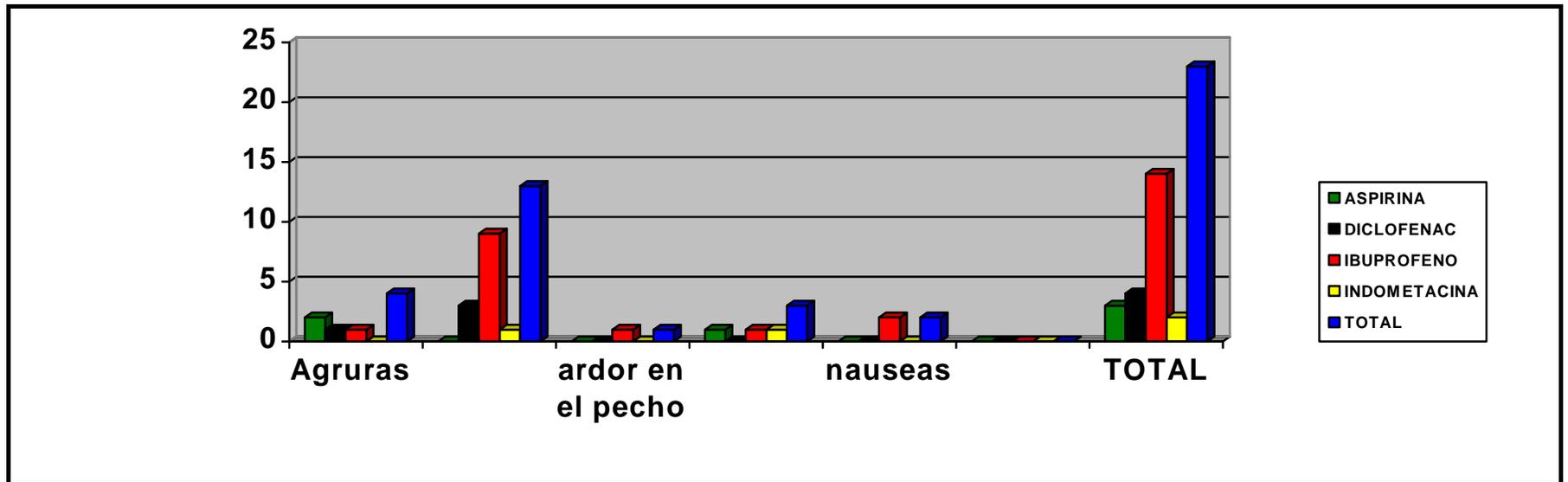


Grafico 1: RELACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS USADOS Y LOS PACIENTES QUE PRESENTABAN SINTOMATOLOGÍA DISPÉPTICA ANTES DE INICIAR SU USO.

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO 1

En las Unidades de Salud como parte de los insumos de medicamentos se incluyen una limitada variedad de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), en la tabla numero 1 se incluyen todos los que con mayor frecuencia se prescriben en las unidades de salud, a excepción de la aspirina que no forma parte del stock de medicamentos del ministerio pero que por su popularidad es fácilmente adquirido en los diversos negocios.

A la pregunta ¿Cuál medicamento para el dolor es el que más utiliza? Sin duda alguna el Ibuprofeno es el medicamento más utilizado en las tres unidades de salud sujetas al estudio, compartiendo un segundo puesto el diclofenac y la indometacina y por último la aspirina.

En la misma tabla se plantea la interrogante que si se ha padecido de algún síntoma de dispepsia antes del uso de los medicamentos, a la cual solamente el 25% respondió que si, siendo el síntoma más común epigastralgias, seguido de agruras, pirosis, eructos y náuseas. Cabe mencionar que dos medicamentos sobresalen del resto por presentar síntomas antes de ser utilizados, obviamente no guardando una relación directa entre los síntomas y el posterior uso, estos son el ibuprofeno y el diclofenac con 18 casos, 14 casos para el ibuprofeno y 4 para el diclofenac de un total de 23 pacientes que manifestaron síntomas antes del uso de los fármacos. El síntoma más común es la epigastralgia.

Por lo tanto se concluye que el medicamento más utilizado en las unidades de salud de San Francisco Menéndez, San Pedro Puxtla y Guaymango es el ibuprofeno seguido de la indometacina y el diclofenac, a su mismo que 23 pacientes (25%) de un total de 90 entrevistados presentan síntomas antes del uso de los fármacos, siendo las epigastralgias el más común.

Tabla 2: Relación de los medicamentos usados y los pacientes que presentaban sintomatología dispéptica después de iniciar su uso.

HA TENIDO ALGUN SINTOMA DE DISPEPSIA							
CUAL ES EL MEDICAMENTO PARA EL DOLOR QUE USTED MAS UTILIZA	Agruras	ardor boca de estomago	ardor en el pecho	Eructos	nauseas	ND*	TOTAL
ASPIRINA	0	1	0	1	0	0	2
DICLOFENAC	5	3	0	0	1	0	9
IBUPROFENO	6	26	1	4	3	0	40
INDOMETACINA	1	9	0	1	0	0	11
TOTAL	12	39	1	6	4	0	62

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	gl	Probabilidad
15.4282	12	0.2188

*gl = grados de libertad

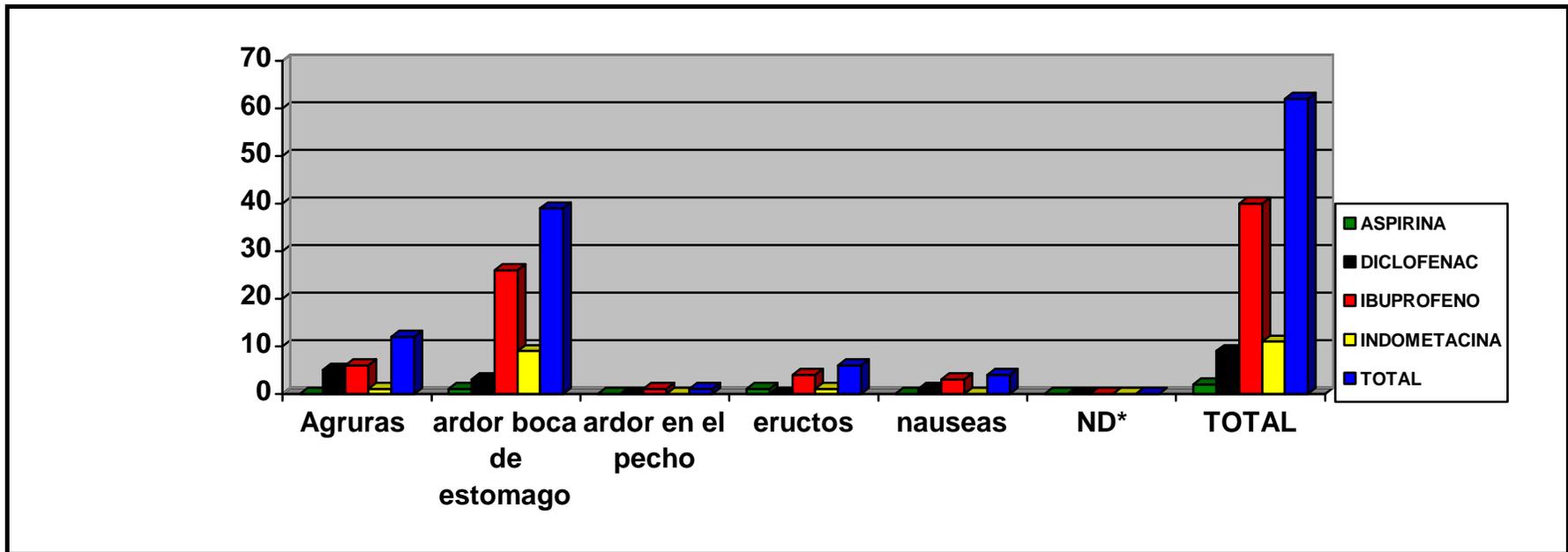


Grafico 2: Relación de los medicamentos usados y los pacientes que presentaban sintomatología dispéptica después de iniciar su uso.

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANÁLISIS DE TABLA Y GRAFICO NÚMERO 2

Al analizar los datos obtenidos con la pregunta ¿ha tenido algún síntoma de dispepsia después de iniciar el uso de analgésicos? Los datos son concluyentes, de 90 entrevistados, 62 contestaron afirmativamente, lo que representa el 68.8 %.

Si le sumamos a este dato los 23 entrevistados que manifestaron síntomas antes de comenzar a ingerir dichos fármacos nos da como resultado 85 entrevistados con síntomas de dispepsia de un total de 90, los restantes 5 no presentaron ningún síntoma ni antes y después del consumo de dichos fármacos.

Lo que nos llama poderosamente la atención es que de este 68.8 % de pacientes que contestaron afirmativamente el 44.4 % corresponde al uso de ibuprofeno seguramente por la frecuencia con que se prescribe este medicamento aunado a una mayor disponibilidad dentro de las instalaciones de salud.

El segundo fármaco involucrado en el apareamiento de síntomas post consumo es la indometacina con 11 casos lo que representa el 12 %, seguido del diclofenac con el 10 % y mucho más atrás la aspirina con un 2 %, cabe destacar que la aspirina no forma parte del stock de medicamentos de las unidades de salud parte del estudio y que en su totalidad las personas que la consumen las adquieren en tiendas y farmacias, sin embargo nos llama la atención que de 5 personas que manifestaron consumir el fármaco todas presentaban síntomas, 3 antes de comenzar a consumir y 2 posterior al consumo.

Independientemente cual sea el síntoma provocado por el consumo de AINES queda claro que la ingesta de este tipo de medicamentos tiene en gran proporción relación directa con el apareamiento de los mismos.

Tabla 3: Frecuencia de las causas porque la población blanco consume AINES

PORQUE LOS CONSUME	Frecuencia	Porcentaje
DOLOR DE CABEZA	54	60.0%
DOLOR EN LAS ARTICULACIONES	11	12.2%
DOLOR MUSCULAR	25	27.8%
Total	90	100.0%

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

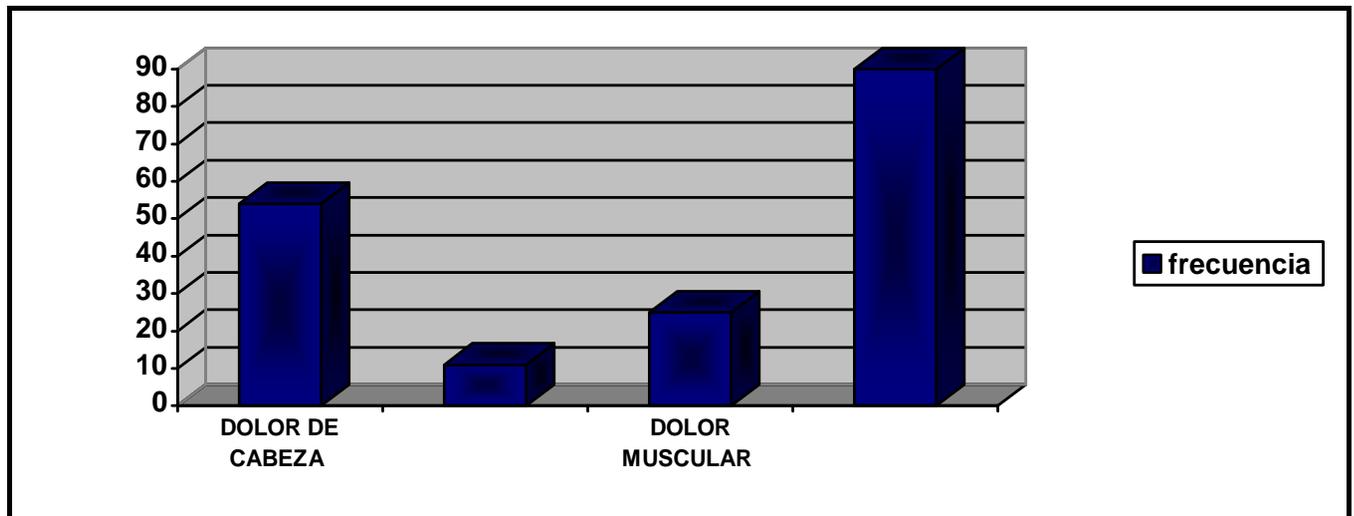


Grafico 3: Frecuencia de las causas porque la población blanco consume AINES.

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NÚMERO 3

Al analizar los datos correspondientes a la pregunta ¿Por qué consume este tipo de fármacos? La mayoría de pacientes los consume por cefalea que representa el 60 % con 54 casos, seguido de dolores musculares con 25 casos (27.8%) y artralgias con 11 casos (12.2%).

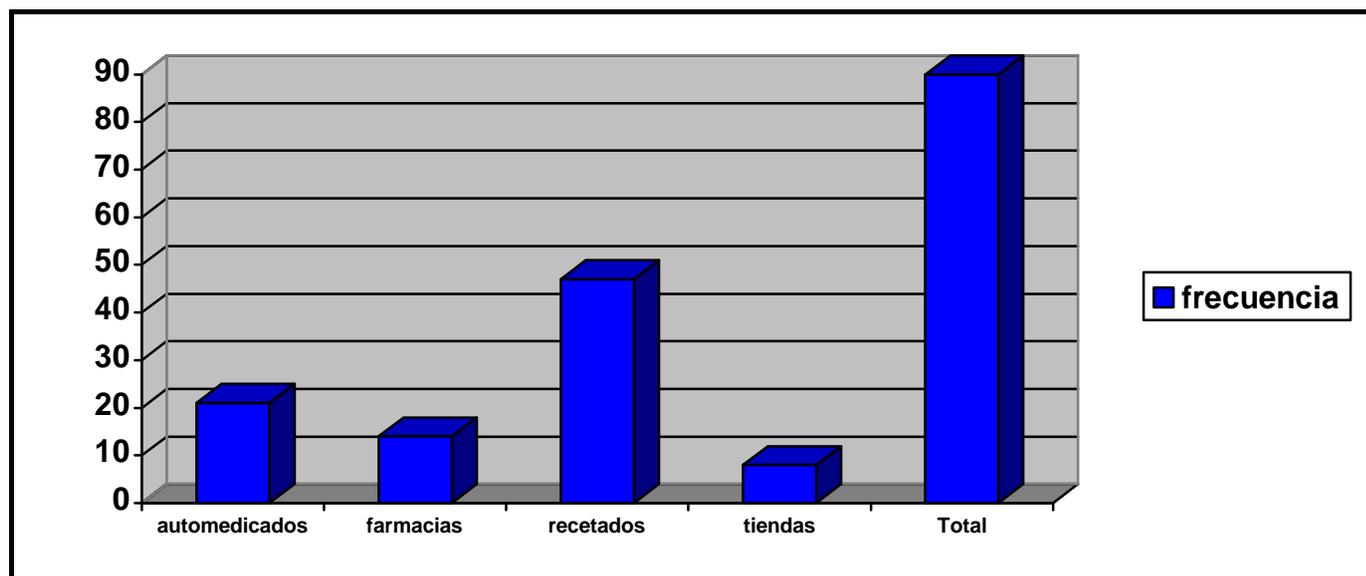
El sexo femenino contribuye de sobremanera a que la cefalea sea el síntoma responsable para ingerir estos medicamentos, ya que de 90 entrevistados 50 eran femeninos y de estas 42 lo hicieron por cefalea, indagando un poco más por el motivo de consulta la mayoría de mujeres que presentan cefalea también consumen algún tipo de anticonceptivo ya sea oral o inyectado, entonces se puede establecer una relación directa con el uso de anticonceptivos y la presencia de cefalea.

Tabla 4: frecuencia de el lugar o forma donde la población blanco obtiene los AINES.

donde los obtiene	Frecuencia	Porcentaje
automedicados	21	23.3%
farmacias	14	15.6%
recetados	47	52.2%
tiendas	8	8.9%
Total	90	100.0%

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Grafico 4 frecuencia de el lugar o forma donde la población blanco obtiene los AINES.



Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DETABLA Y GRAFICO NÚMERO 4

Cuando se formula la pregunta ¿donde obtiene los fármacos? 47 personas (52.2 %) responden que los obtiene en las unidades de salud recetados por un medico, 21 (23.3 %) automedicados, 14 (15.6 %) los obtiene en la farmacia y 8 (8.9 %) en las tiendas.

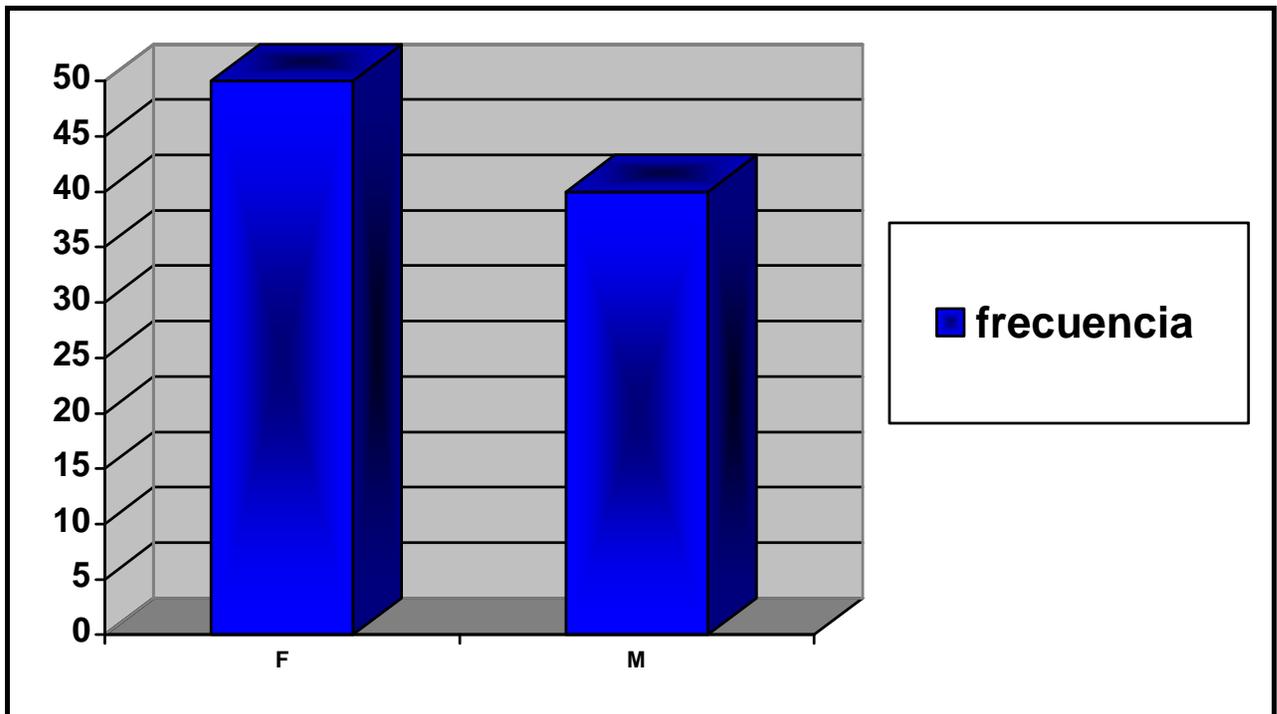
Como grupo de investigación nos preocupa que el 47.8 % de pacientes obtengan estos medicamentos sin ser prescritos por un profesional en salud y no dudamos que un amplio porcentaje de estas personas desconocen la dosis y la frecuencia en que estos medicamentos se utilizan y mucho menos los síntomas adversos que puedan provocar.

Tabla 5: frecuencia por sexo de la población blanco

sexo	Frecuencia	Porcentaje
F	50	55.6%
M	40	44.4%
Total	90	100.0%

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Grafico 5: frecuencia por sexo de la población blanco



Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NÚMERO 5

Cuando analizamos los datos con respecto al sexo de los pacientes que consultan y que ingieren este tipo de medicamentos encontramos que 50 mujeres de un total de 90 asisten a los establecimientos de salud lo que representa el 55.6% el restante 44.4 % son hombres que en mayoría consultan por dolores musculares y algún tipo de artralgia.

Estos datos no son desconocidos ya que cifras del propio ministerio de salud refieren que las mujeres consultan más que los hombres en la mayoría de ocasiones por factores culturales.

Tabla 6: Frecuencia de síntomas de dispepsia en la población blanco.

ha tenido algún síntoma de dispepsia	Frecuencia	Porcentaje
Agruras	16	17.8%
ardor boca de estomago	52	57.8%
ardor en el pecho	2	2.2%
Eructos	9	10.0%
Nauseas	6	6.7%
ND*	5	5.6%
Total	90	100.0%

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

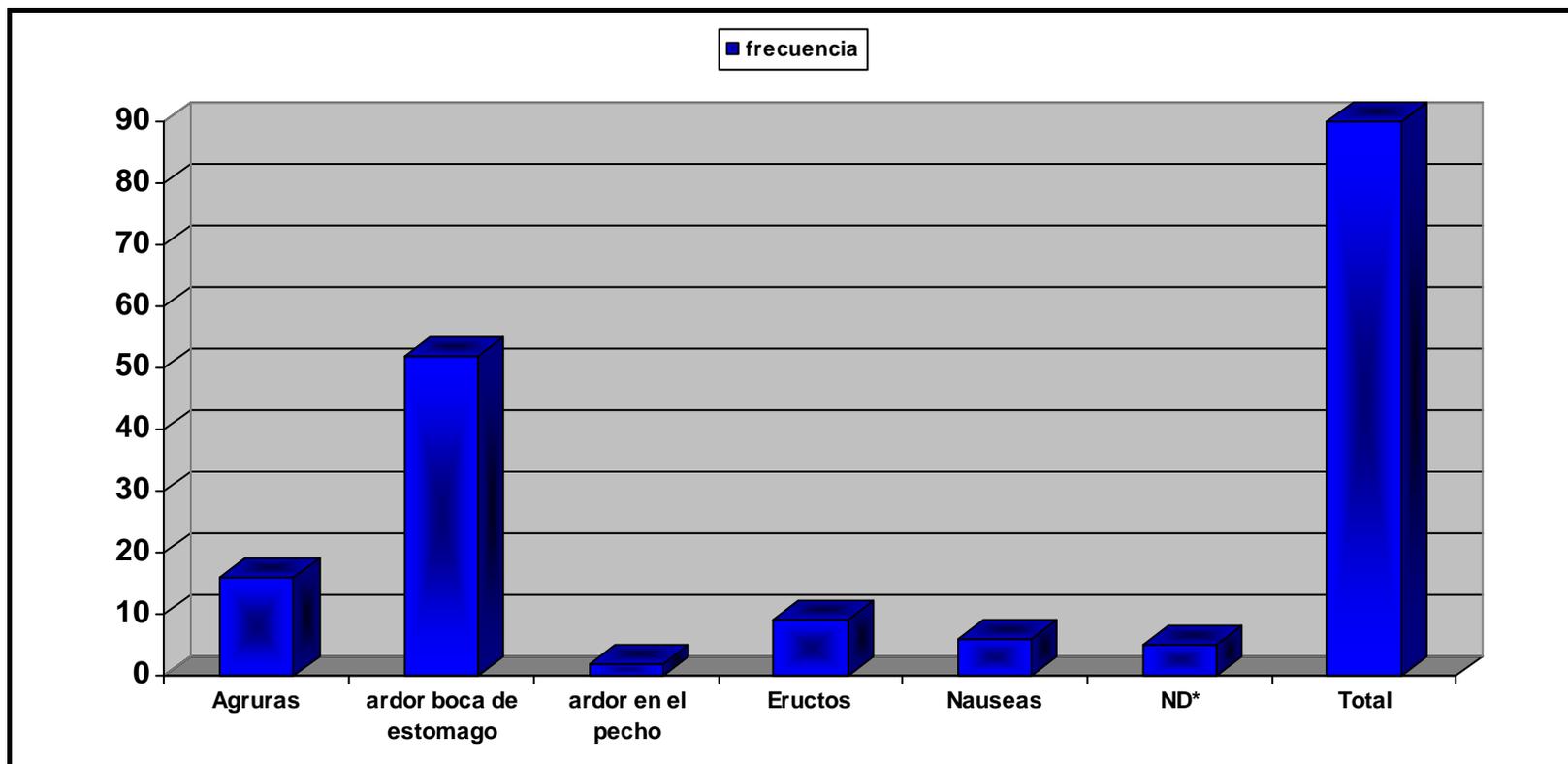


Grafico 6: Frecuencia de síntomas de dispepsia en la población blanco.

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA YGRAFICO NÚMERO 6

El síntoma mas relacionado al consumo de AINES es la epigastralgia y esta aseveración queda demostrada por los 52 casos de un total de 90 lo que representa el 57.8 % en segundo lugar las agruras con 16 casos (17.8 %), seguido por los eructos con 9 casos (10 %) posteriormente la nauseas con 6 casos representando el 5.6 %.

Solamente 5 personas manifestaron que no padecen de ningún tipo de síntomas ni antes ni después del consumo de antiinflamatorios no esteroideos representando solamente el 5.3 %. De las 85 personas afectadas solamente 23 manifestaron síntomas antes del uso de los fármacos y 62 posterior al uso de estos.

Es evidente que el uso de este tipo de fármacos predispone en gran porcentaje al aparecimiento de uno o más síntomas de dispepsia y es urgente que se tomen medidas para contrarrestar el aparecimiento de todos estos síntomas relacionados con este tipo de medicamentos.

Tabla 7: Relación entre el fármaco utilizado con la sintomatología dispéptica

HA TENIDO ALGUN SINTOMA DE DISPEPSIA

CUAL ES EL MEDICAMENTO PARA EL DOLOR QUE USTED MAS UTILIZA	agruras	ardor boca de estomago	ardor en el pecho	eructos	Nauseas	ND*	TOTAL
ASPIRINA	2	1	0	2	0	1	6
DICLOFENAC	6	6	0	0	1	1	14
IBUPROFENO	7	35	2	5	5	3	14
INDOMETACINA	1	10	0	2	0	0	13
TOTAL	16	52	2	9	6	5	90

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	Gl	Probabilidad
20.7971	15	0.1434

*gl = grados de libertad

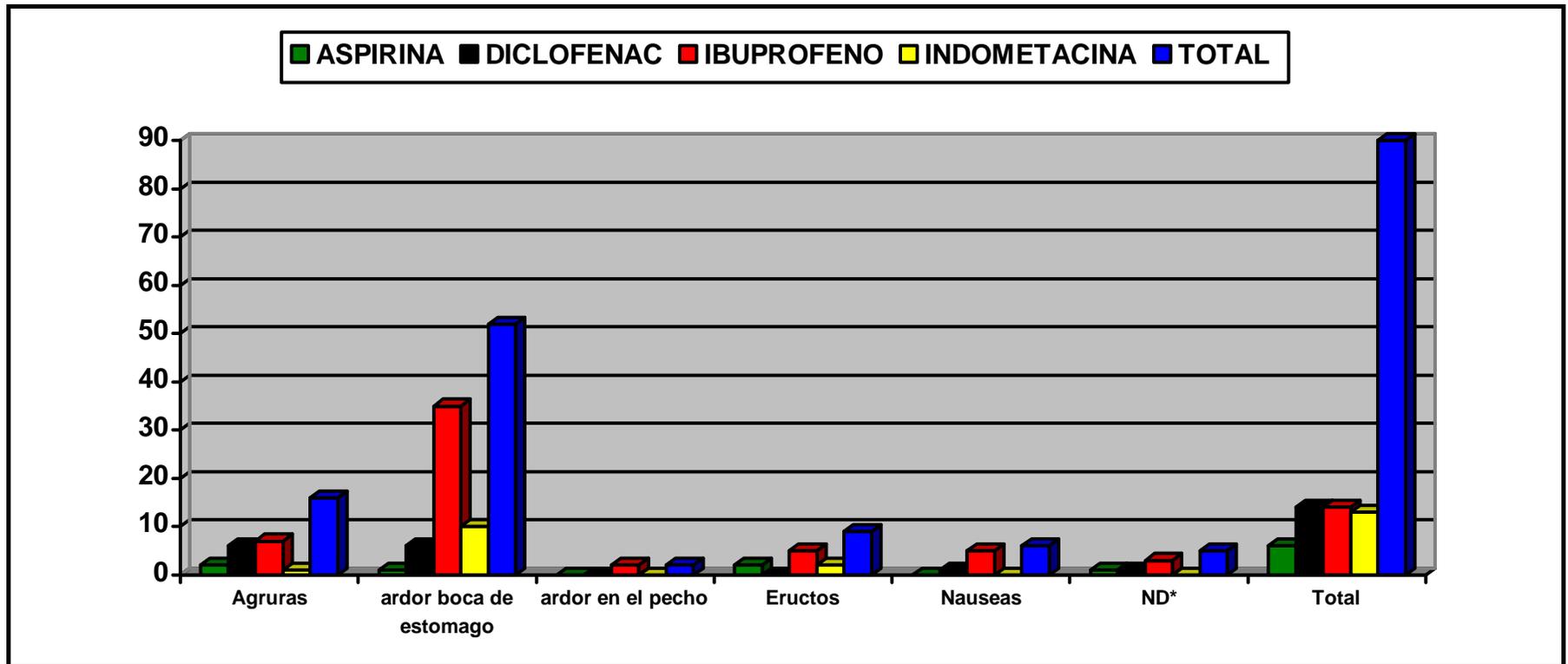


Grafico 7: Relación entre el fármaco utilizado con la sintomatología dispéptica

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NÚMERO 7

Al analizar los resultados anteriores queda demostrado que el uso de antiinflamatorios no esteroideos es un factor importante en el apareamiento de síntomas de dispepsia siendo los más comunes las epigastralgias, agruras, pirosis, eructos y náuseas.

En la tabla anterior se muestran los resultados al cruzar las variables de los principales síntomas con los medicamentos más utilizados por la población objeto del estudio quedando establecido una relación directa con el fármaco más utilizado y el síntoma adverso más frecuente presentado por las personas que los consumen.

Así, queda establecido que el ibuprofeno que es el fármaco más utilizado con un total de 54 personas que manifiestan consumir este medicamento, de las cuales 40 refieren síntomas posterior a su uso tiene una relación directa con el apareamiento de epigastralgias, que es el síntoma adverso más frecuente ya que de 52 personas que manifestaron este síntoma relacionado al uso de antiinflamatorios no esteroideos exactamente la mitad se lo atribuyen al uso del ibuprofeno.

El segundo síntoma más común al uso del ibuprofeno son las agruras con 6 casos, seguido de eructos con 4 casos, náuseas con 3 y pirosis con 1.

La indometacina y el diclofenac comparten el segundo lugar como fármacos más utilizados, el síntoma que se relaciona más con el uso de la indometacina es nuevamente la epigastralgia con 9 casos, seguido de las agruras y eructos con un caso cada uno.

En cuanto al diclofenac el síntoma que más se asocia es la agrura con 5 casos, seguido de epigastralgias con 3.

Con relación a la aspirina difícilmente podemos llegar a una conclusión por los escasos datos relacionados al uso de este fármaco.

Por lo tanto se concluye que existe una relación directa entre el fármaco más utilizado y el síntoma mas frecuentemente presentado.

Tabla 8: Relación entre los pacientes, que sus síntomas iniciaron después y el uso de ASA

estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos	agruras	Ardor boca de estomago	ardor en el pecho	eructos	nauseas	ND*	TOTAL
antes	2	0	0	1	0	0	3
después	0	1	0	1	0	0	2
ND*	0	0	0	0	0	1	1
TOTAL	2	1	0	2	0	1	6

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	gl	Probabilidad
9.5000	6	0.1473

*gl = grados de libertad

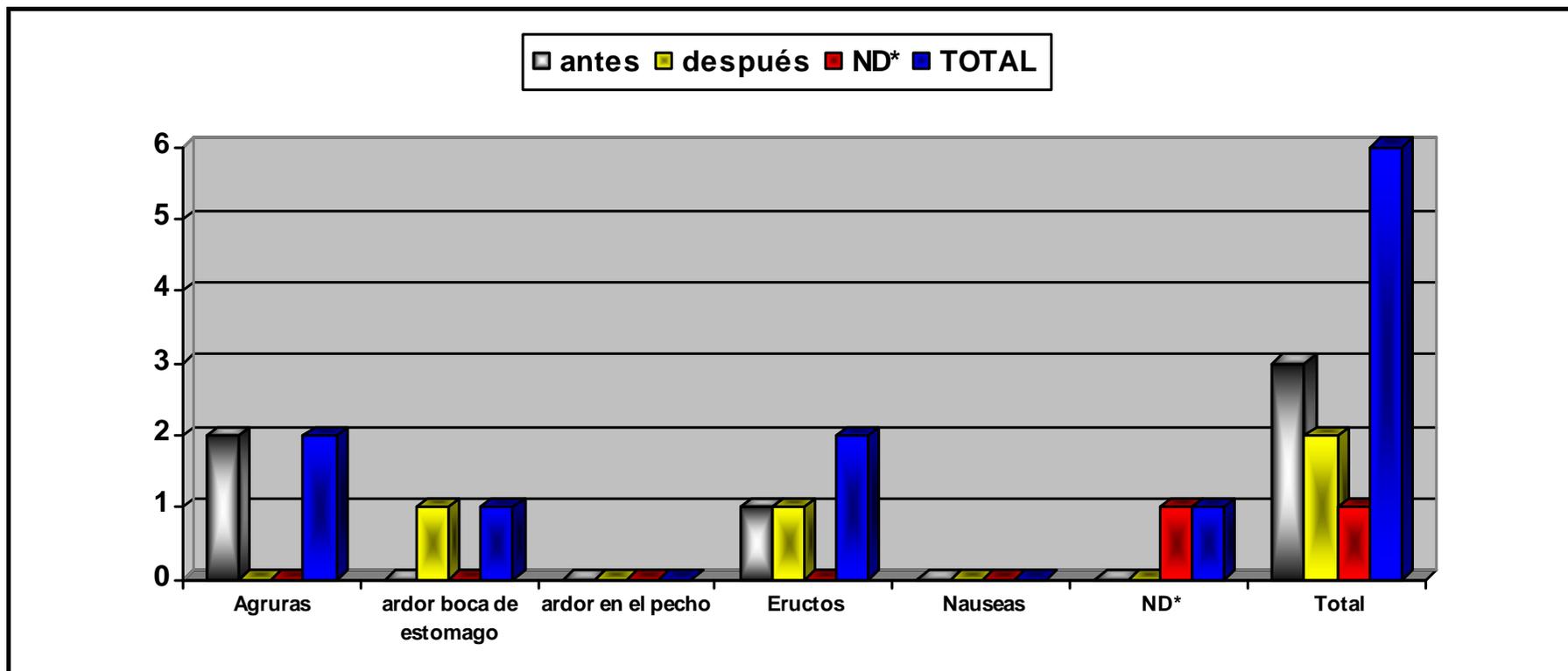


Grafico 8: Relación entre los pacientes, que sus síntomas iniciaron después y el uso de ASA

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NUMERO 8

Esta tabla presenta la relación que se presenta entre el uso de la aspirina y la aparición de sintomatología dispéptica, presentándose para este caso 3 casos de sintomatología previa con un Chi 2 de 9.5 con 6 grados de libertad lo cual permite analizarlo como una aseveración poco afirmable.

Tabla 9: Relación de pacientes con inicio posterior de síntomas y uso de DICLOFENAC

HA TENIDO ALGUN SINTOMA DE DISPEPSIA							
estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos	agruras	ardor boca de estomago	ardor en el pecho	eructos	nauseas	ND*	TOTAL
antes	1	3	0	0	0	0	4
% Fila	25	75	0	0	0	0	100
% Columna	16.7	50	0	0	0	0	28.6
después	5	3	0	0	1	0	9
% Fila	55.6	33.3	0	0	11.1	0	100
% Columna	83.3	50	0	0	100	0	64.3
ND*	0	0	0	0	0	1	1
% Fila	0	0	0	0	0	100	100
% Columna	0	0	0	0	0	100	7.1
TOTAL	6	6	0	0	1	1	14

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puenteccitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	gl	Probabilidad
16.2037	6	0.0127

*gl = grados de libertad

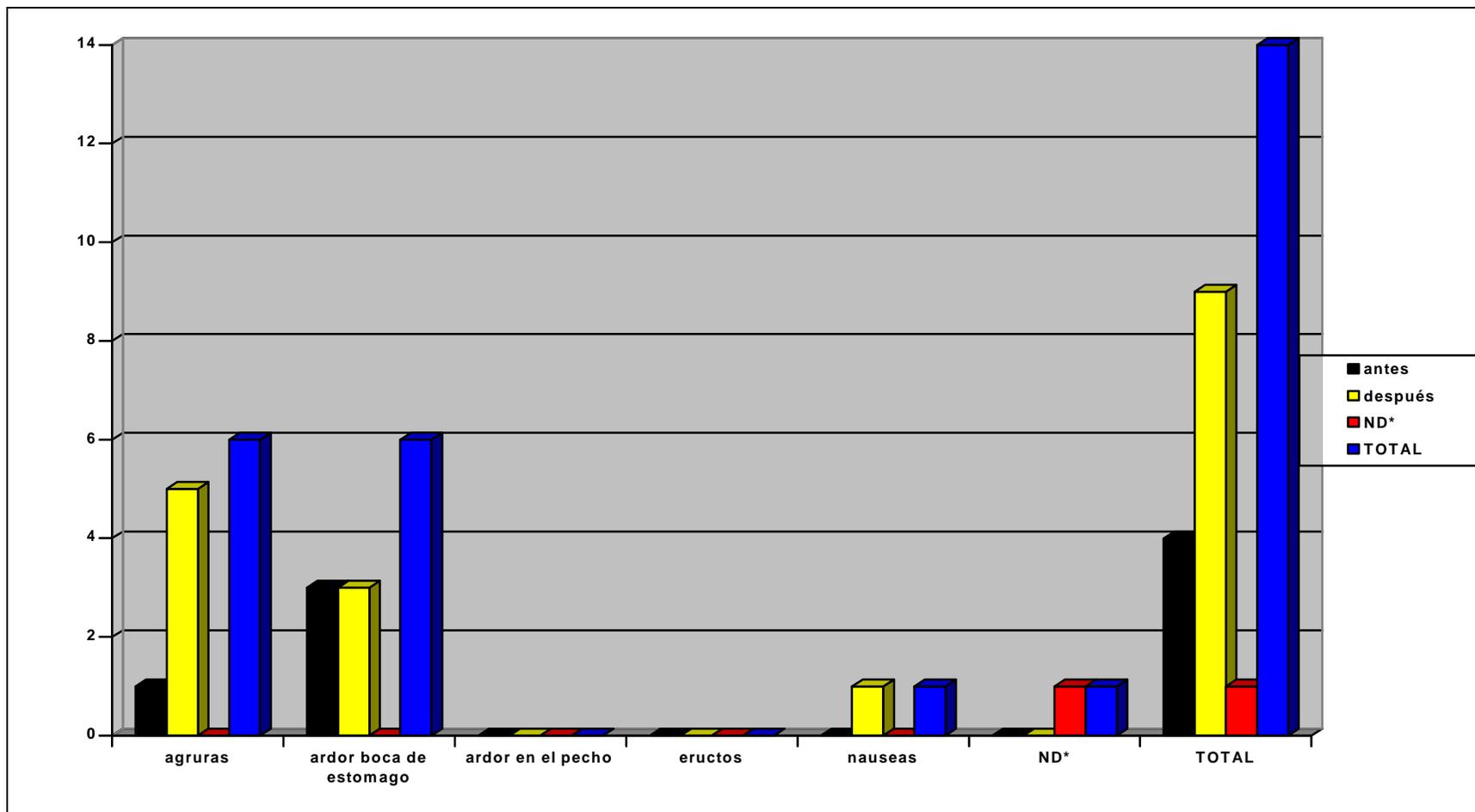


Grafico 9: Relación de pacientes con inicio posterior de síntomas y uso de DICLOFENAC

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NUMERO 9

La relación presenta entre el uso de diclofenac y alto índice del síntoma de agruras y ardor en boca del estomago es alarmante y dicha relación es analizada con un Chi 2 de 16 con 16 grados de libertad.

Lo cual es un dato bastante aceptable pues 9 de los 14 pacientes tabulados manifestaron síntomas después del uso del diclofenac con un porcentaje de 64. Siendo este también un interesante hallazgo de nuestro estudio.

TABLA 10: Relación de pacientes cuyos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos, ha tenido algún síntoma de dispepsia, y el uso de IBUPROFENO

HA TENIDO ALGUN SINTOMA DE DISPEPSIA							
estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos	agruras	ardor boca de estomago	ardor en el pecho	eructos	nauseas	ND*	TOTAL
antes	1	9	1	1	2	0	14
% Fila	7.1	64.3	7.1	7.1	14.3	0	100
% Columna	14.3	25.7	50	20	40	0	24.6
después	6	26	1	4	3	0	40
% Fila	15	65	2.5	10	7.5	0	100
% Columna	85.7	74.3	50	80	60	0	70.2
ND*	0	0	0	0	0	3	3
% Fila	0	0	0	0	0	100	100
% Columna	0	0	0	0	0	100	5.3
TOTAL	7	35	2	5	5	3	57

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	gl	Probabilidad
58.8002	10	0.0000

*gl = grados de libertad

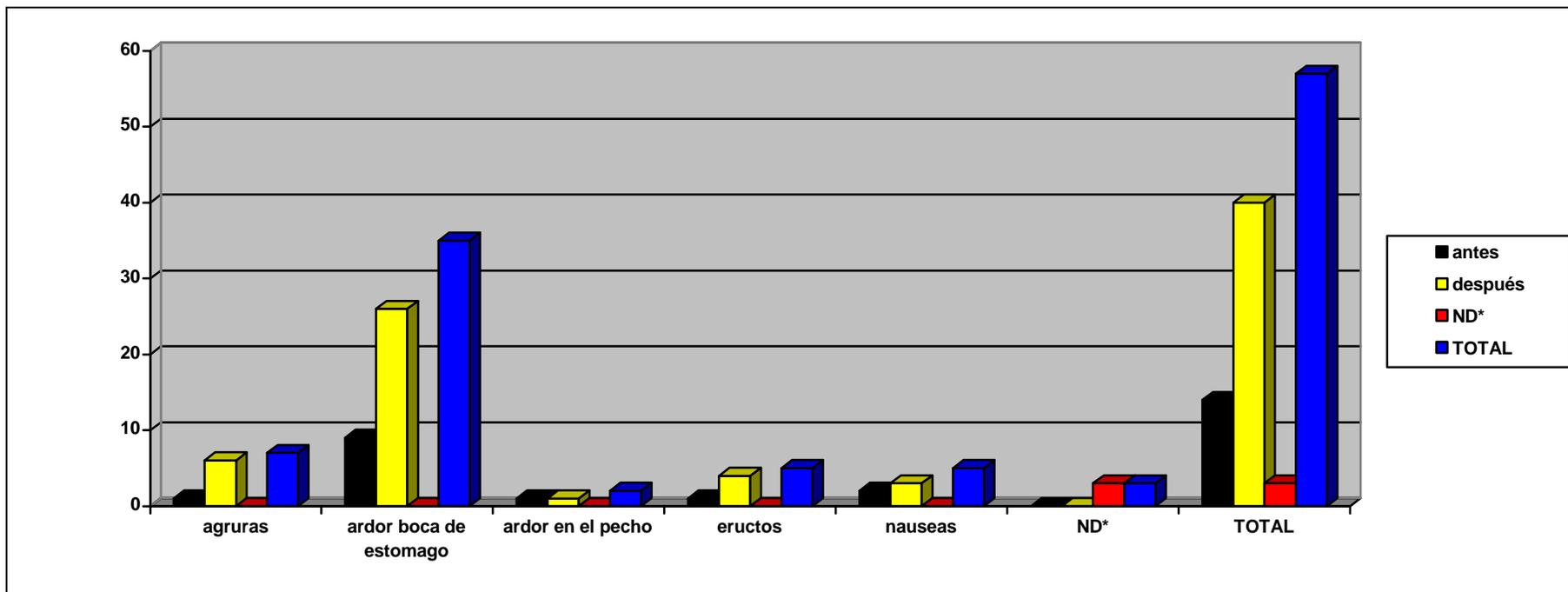


Grafico 10: Relación de pacientes cuyos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos, ha tenido algún síntoma de dispepsia, y el uso de IBUPROFENO

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NUMERO 10

La tabla 10 presenta la justificación de este estudio presentando que un 70% de los pacientes manifiestan trastornos dispépticos después del uso de ibuprofeno con un Chi2 de 58 con 10 grados de libertad lo que constituye un gran descubrimiento en este estudio y que pone inicio a nuestras recomendaciones.

Es muy importante observar que el % de fila es similar en el ibuprofeno relacionado con el síntoma de ardor en la boca del estomago tanto antes como después de su uso.

TABLA 11: Estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos, ha tenido algún síntoma de dispepsia, y el uso de INDOMETACINA

HA TENIDO ALGUN SINTOMA DE DISPEPSIA							
estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos	agruras	ardor boca de estomago	ardor en el pecho	eructos	nauseas	ND*	TOTAL
antes	0	1	0	1	0	0	2
% Fila	0	50	0	50	0	0	100
% Columna	0	10	0	50	0	0	15.4
después	1	9	0	1	0	0	11
% Fila	9.1	81.8	0	9.1	0	0	100
% Columna	100	90	0	50	0	0	84.6
ND*	0	0	0	0	0	0	0
% Fila	0	0	0	0	0	0	100
% Columna	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1	10	0	2	0	0	13

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxtla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado	gl	Probabilidad
2.2455	2	0.3254

*gl = grados de libertad

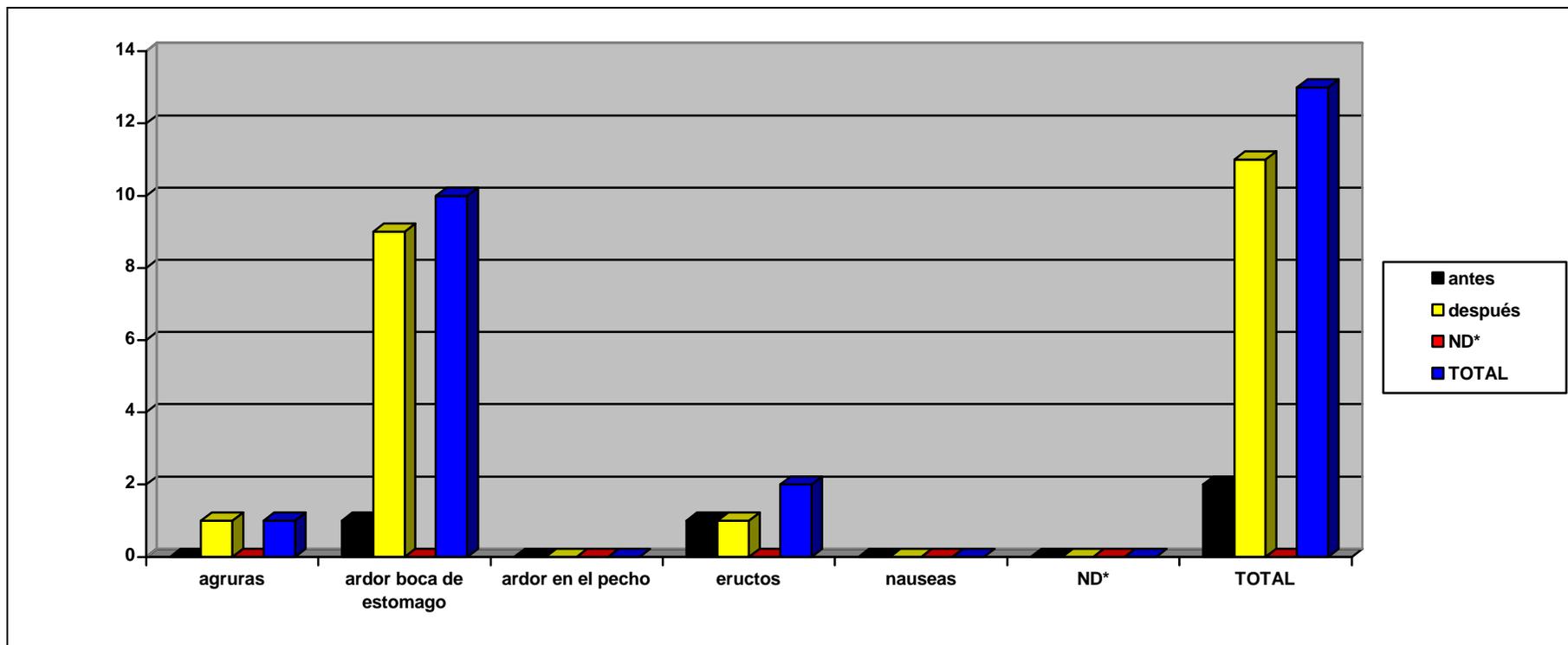


Grafico 11: Estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos, ha tenido algún síntoma de dispepsia, y el uso de INDOMETACINA

*ND (no hay dato)

Fuente: encuesta / entrevista relación del uso de AINES con inicio y/o exacerbación de trastornos dispépticos en la población de los cantones El Cortes (San Pedro Puxfla), Puentecitos (Guaymango), Área urbana San Francisco Menéndez de 20 a 30 años de edad en el periodo enero-octubre 2007

ANALISIS DE TABLA Y GRAFICO NUMERO 11

A lo largo del estudio se ha venido siguiendo la tendencia de la indometacina que si bien no figura como el que causa la mayoría de síntomas no por eso se convierte en inocuo y poco lesivo y se refuerza con que 13 de los 90 ha presentado síntomas después de su uso presentando en su mayoría ardor en la boca del estómago.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

CONCLUSIONES

Tomando de base los datos obtenidos de la investigación realizada se concluyó que:

- El uso prolongado de los analgésicos no esteroideos constituye un factor de importancia epidemiológica relacionada en gran medida con el apareamiento de manifestaciones dispépticas.
- Los datos son concluyentes, de 90 entrevistados, 62 contestaron afirmativamente, lo que representa el 68.8 % del total de la población objeto de este estudio.
- Al analizar los resultados queda demostrado que el uso de antiinflamatorios no esteroideos es un factor importante en el apareamiento de síntomas de dispepsia siendo los más comunes las epigastralgias, agruras, pirosis, eructos y nauseas.

Los resultados al cruzar las variables de los principales síntomas con los medicamentos más utilizados por la población objeto del estudio establece una relación directa con el fármaco más utilizado y el síntoma adverso más frecuente presentado por las personas que los consumen, siendo para este estudio :

- El uso del Ibuprofeno relacionado con epigastralgias.
- Algo muy importante de nuestro estudio es la población, la cual es relativamente joven (20-30 años) y aun así el 70% de la población ya presenta trastornos dispépticos.

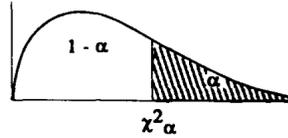
Quedara abierta la interrogante que si estos pacientes continúan con una tendencia lógica serán pacientes de 30 -40 años con trastornos dispépticos serios y porque no con lesiones premalignas de cáncer gástrico que bien podrían ser catalogadas como iatrogénicas.

RECOMENDACIONES

- Proponer al MSPAS la socialización de este estudio y su replica a gran escala en otras regiones para conocer el impacto a nivel nacional de los fármacos analgésicos no esteroides.
- Concientizar a la población sobre los efectos adversos de los fármacos analgésicos.
- Estimular al MSPAS para vigilar el uso racional y adecuado de estos fármacos y sus efectos nocivos.
- Promover talleres de capacitación sobre el consumo, dosis y efectos adversos que tenga como objetivo la actualización sobre este tema para el personal médico e inducción para los médicos en año social.
- Proponer la realización de estudios sobre otros fármacos analgésicos como el Acetaminofen, su eficiencia y eficacia que sirvan de base para buscar otras alternativas terapéuticas para el dolor.
- Socializar a las unidades de salud responsables de la población estudiada los resultados de este trabajo investigativo con el objetivo de crear un plan de educación continua para el personal y la población que consulta, en relación a los efectos adversos de los fármacos estudiados.

Anexos

Tabla G
Distribución chi-cuadrada con v grados de libertad



v	$\chi^2_{.995}$	$\chi^2_{.99}$	$\chi^2_{.975}$	$\chi^2_{.95}$	$\chi^2_{.90}$	$\chi^2_{.75}$	$\chi^2_{.50}$	$\chi^2_{.25}$	$\chi^2_{.10}$	$\chi^2_{.05}$	$\chi^2_{.025}$	$\chi^2_{.01}$	$\chi^2_{.005}$	$\chi^2_{.001}$
1	.0000	.0002	.0010	.0039	.0158	.102	.455	1.32	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88	10.8
2	.0100	.0201	.0506	.103	.211	.575	1.39	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.6	13.8
3	.0717	.115	.216	.352	.584	1.21	2.37	4.11	6.25	7.81	9.35	11.3	12.8	16.3
4	.207	.297	.484	.711	1.06	1.92	3.36	5.39	7.78	9.49	11.1	13.3	14.9	18.5
5	.412	.554	.831	1.15	1.61	2.67	4.35	6.63	9.24	11.1	12.8	15.1	16.7	20.5
6	.676	.872	1.24	1.64	2.20	3.45	5.35	7.84	10.6	12.6	14.4	16.8	18.5	22.5
7	.989	1.24	1.69	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.0	14.1	16.0	18.5	20.3	24.3
8	1.34	1.65	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.2	13.4	15.5	17.5	20.1	22.0	26.1
9	1.73	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.4	14.7	16.9	19.0	21.7	23.6	27.9
10	2.16	2.50	3.25	3.94	4.87	6.74	9.34	12.5	16.0	18.3	20.5	23.2	25.2	29.6
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.3	13.7	17.3	19.7	21.9	24.7	26.8	31.3
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.3	14.8	18.5	21.0	23.3	26.2	28.3	32.0
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.3	16.0	19.8	22.4	24.7	27.7	29.8	34.5
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.2	13.3	17.1	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3	36.1
15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	11.0	14.3	18.2	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8	37.7
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	11.9	15.3	19.4	23.5	26.3	28.8	32.0	34.3	39.3
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.1	12.8	16.3	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7	40.8
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.9	13.7	17.3	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2	42.3
19	6.84	7.63	8.91	10.1	11.7	14.6	18.3	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6	43.8
20	7.43	8.26	9.59	10.9	12.4	15.5	19.3	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0	45.3
21	8.03	8.90	10.3	11.6	13.2	16.3	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4	46.8
22	8.64	9.54	11.0	12.3	14.0	17.2	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.3	42.8	48.3
23	9.26	10.2	11.7	13.1	14.8	18.1	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.2	49.7
24	9.89	10.9	12.4	13.8	15.7	19.0	23.3	28.2	33.2	36.4	39.4	43.0	45.6	51.2
25	10.5	11.5	13.1	14.6	16.5	19.9	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9	52.6
26	11.2	12.2	13.8	15.4	17.3	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3	54.1
27	11.8	12.9	14.6	16.2	18.1	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6	55.5
28	12.5	13.6	15.3	16.9	18.9	22.7	27.3	32.6	37.9	41.3	44.5	48.3	51.0	56.9
29	13.1	14.3	16.0	17.7	19.8	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6	52.3	58.3
30	13.8	15.0	16.8	18.5	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7	59.7
40	20.7	22.2	24.4	26.5	29.1	33.7	30.3	45.6	51.8	55.8	59.3	63.7	66.8	73.4
50	28.0	29.7	32.4	34.8	37.7	42.9	49.3	56.3	63.2	67.5	71.4	76.2	79.5	86.7
60	35.5	37.5	40.5	43.2	46.5	52.3	59.3	67.0	74.4	79.1	83.3	88.3	92.0	99.5
70	43.3	45.4	48.8	51.7	55.3	61.7	69.3	77.6	85.5	90.5	95.0	100	104	112
80	51.2	53.5	57.2	60.4	64.3	71.1	79.3	88.1	96.6	102	107	112	116	125
90	59.2	61.8	65.6	69.1	73.3	80.6	89.3	98.6	108	113	118	124	128	137
100	67.3	70.1	74.2	77.9	82.4	90.1	99.3	109	118	124	130	136	140	149

TOMADO DE: Bonilla, Gildaberto. "Como hacer una tesis de graduación con técnicas estadísticas". UCA Editorial. 2ª Edición, El Salvador, 1995,

Formato encuesta



Universidad de El Salvador
Departamento de Medicina
Facultad multidisciplinaria de occidente
Consentimiento para participar en el estudio

Quisiera hablar con usted un momento. Señor / a, mi nombre es _____ y represento a _____ Quisiera hacerle algunas preguntas sobre el uso de algunos medicamentos.

Objetivo de la encuesta: conocer los diferentes medicamentos que consumen las personas que consultan en la unidad de salud y que están asociados a trastornos dispépticos.

¿Quisiera usted ahora preguntarme algo acerca de la encuesta?

¿Puedo entonces hacerle las preguntas?	No..... 0 Si..... 1	➔ Fin de la encuesta
--	------------------------	----------------------

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO

- Encierre con un círculo las respuestas
- Cuando salte las preguntas, o si el entrevistado no quiso contestar alguna, márkelas con una X
- **La claridad ayudará a la introducción de datos en la computadora**

Encuesta # _____	Urbano _____
Municipio: _____	Rural _____
Unidad de Salud: _____	
Catón: _____	
Caserío: _____	
Nombre: _____	
Edad _____ años	Sexo: M F
Ocupación: _____	Años de Estudio _____
¿Sabe leer un periódico o revista? Si__ No__	
¿Puede escribir una carta? Si__ No__	

Ocupación:

- 0= Ninguno;
- 1= Artesano/tejido;
- 2= Cosecha;
- 3= Comerciante;
- 4= Empleada domestica;
- 5= Trabajador asalariado;
- 6= Ama de casa;
- 7= Profesional;
- 8= Jornalero
- 9= Otros

Fecha de la entrevista ___ / ___ /2007 Hora de inicio [___ / ___]

1. ¿Consumen usted medicamentos tipo aines, analgésicos o cualquier medicamento para el dolor?
 - a) Si
 - b) No

2. ¿Cual es el medicamento para el dolor que usted mas utiliza?
 - a) Aspirina
 - b) Ibuprofeno
 - c) Indometacina
 - d) Diclofenac
 - e) Otros _____

3. ¿Con que frecuencia los utiliza?
 - a) Todos los días
 - b) Ocasionalmente
 - c) Más de dos veces a la semana
 - d) Más de una vez al mes
 - e) Solo por dolor

4. Si los utiliza, ¿desde cuando los consume?
 - a) Menos de un mes
 - b) Dos meses
 - c) Seis meses
 - d) Un año
 - e) Mas _____

5. ¿Porque consume estos medicamentos?
 - a) Dolor muscular
 - b) Dolor en las articulaciones
 - c) Dolor de cabeza
 - d) Otros _____

6. ¿Donde los obtiene?
 - a) Recetados por un medico
 - b) Automedicados
 - c) En farmacias
 - d) En tiendas
 - e) Otros _____

7. ¿Como se los ha recetado el medico, o en que cantidad los utiliza?
 - a) Una vez al día
 - b) Dos veces al día
 - c) Tres veces al día
 - d) Solo por dolor
 - e) Otros _____

8. ¿Se toma en su totalidad el medicamento que el medico le receta?
- a) Si
 - b) No
9. ¿El medicamento relacionado con los alimentos como se los toma?
- a) Antes de comer
 - b) Con la comida
 - c) Después de la comida
 - d) Otro_____
10. ¿Cual es la forma que utiliza con mayor frecuencia? (vía)
- a) Pastillas
 - b) Cápsulas
 - c) Inyecciones
11. ¿Conoce los efectos secundarios de estos medicamentos?
- a) Si
 - b) No
 - c) No responde
12. ¿Ha tenido algún síntoma de dispepsia (gastritis)?
- a) Ardor en la boca del estomago
 - b) Eructos
 - c) Nauseas
 - d) Vomitos acidos
 - e) Agruras
 - f) Vahido (mareos)
 - g) Ardor en el pecho
13. ¿Estos síntomas iniciaron antes o después de iniciar el uso de analgésicos?
- a) Antes
 - b) Después
14. ¿Cree usted que los estos medicamentos le han ocasionado algún síntoma de gastritis?
- a) Si
 - b) No
 - c) No sabe

PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR ESTIMADO UNITARIO	CANTIDAD	Unidad	TOTAL
Personal	3	\$26.40 por día	70	Horas por persona	\$1848.00
Transporte	2 vehículos	\$16.00	20	consumo de gas por km.	\$ 320.00
		\$14.00	20		\$ 280.00
					\$ 600.00
Insumos	Papelería	\$ 0.03	600	copias	\$ 18.00
	Uso de computadora e internet	\$ 1.00	50	horas	\$ 50.00
	Impresiones	\$ 0.12	500	paginas	\$ 60.00
	Memorias usb	\$10.00	2	Memory stick	\$ 20.00
					\$3196.00

TIEMPO ACTIVIDADES	MESES																																																			
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Reunión inicial			X																																																	
Elección del tema			X																																																	
Planteamiento y delimitación del				X																																																
Recopilación y análisis de la					X	X	X	X																																												
Elaboración del									X	X	X	X	X																																							
Presentación del													X	X																																						
Elaboración del													X	X																																						
Presentación del																	X	X																																		
Búsqueda del diseño																	X	X																																		
Determinación de																					X																															
Realización del																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Análisis de los																													X	X	X																					
Elaboración del informe final																																																				
Revisión del trabajo final																																																				
Entrega de trabajo final																													X	X	X	X																				
Defensa del trabajo de investigación																																													X	X	X	X				

GLOSARIO¹⁸

AINES: siglas de Analgésicos Antiinflamatorios No Esteroideos.

Analgésico(a): medicamento que mitiga el dolor.

Anemia: trastorno que se caracteriza por la disminución de la hemoglobina sanguínea en los glóbulos rojos hasta concentraciones inferiores a los límites normales.

Antihistamínicos: sustancia capaz de inhibir los efectos fisiológicos de la histamina, son selectivos para los receptores tipo h1 h2.

Antiinflamatorio(a): relacionado con una sustancia o procedimiento que contrarresta o reduce la inflamación.

Antipirético(a): que reduce la fiebre.

Artralgias: dolor que se produce en una articulación.

Artritis reumatoide: inflamación de una articulación, enfermedad del colágeno deformante.

Artropatías: cualquier enfermedad o trastorno que afecta una articulación.

Artrosis: artropatía degenerativa.

Cefalea: dolor de cabeza intenso.

Ciclooxigenasa: pro enzima que media el origen del dolor, existen dos tipos 1 y 2 (COX-1 y COX-2).

Cólico: dolor de origen visceral agudo.

Chi cuadrado:

Dismenorrea: menstruación dolorosa.

Dispepsia: sensación de molestias gástricas vaga que se siente después de la ingesta.

Distensión: aumento de una cavidad generalmente por gases.

Droga: símil de fármaco, sustancia química activa.

Duodeno: porción del intestino delgado.

Efectos adversos: reacciones causadas por algunos medicamentos que no son beneficiosas al paciente.

Endoscopia: visualización del interior de ciertos órganos y cavidades del cuerpo a través de un aparato llamado endoscopio.

Enfermedad ácido péptica: trastorno del equilibrio natural entre la acidez estomacal y la velocidad de restauración de la mucosa gástrica

Enfermedad benigna: cualquier patología que en el momento de diagnóstico no compromete la vida del paciente

Enfermedad de Crohn:

Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE):

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC):

Epidemiología: estudio de la incidencia, distribución y etiología de las enfermedades.

Epigastrias: dolor en la región epigástrica.

Epigastrio: área que se ubica en la línea media por debajo del esternon.

Epiinfo: sistema informático de análisis de datos e incidencias

Eructos: expulsión de aire del estomago con un sonido característico.

Fármaco: cualquier sustancia que sirve para el tratamiento de una enfermedad

FDA: siglas en inglés de Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos la cual es la institución que vigila el uso adecuado de los fármacos a nivel mundial.

Gastritis: inflamación del tapizado gástrico.

GI: (gl) grados de libertad.

Helicobacter Pylori: bacteria relacionada con aparición de trastornos dispépticos

Hemorragias: pérdida de sangre en periodo corto de tiempo.

Hepatitis: trastorno inflamatorio del hígado.

Iatrogénicas: que se origina a partir del sufijo “relativo al tratamiento médico”.

Infeción: invasión del organismo por microorganismos patógenos que al reproducirse causa un estado morboso.

Leucocitaria: relativo a los leucocitos que son células sanguíneas “leuco prefijo que significa blanco”.

Liposoluble: soluble en medio óleo.

Náuseas: sensación previa al vomito.

Neutrófilos: leucocito poli nuclear que se encuentra en infecciones bacterianas.

Patología: estudio de las características y causas de las enfermedades

Síntoma: característica de una enfermedad sensible solo por el paciente.

Tratamiento empírico: tratamiento basado en la experiencia del aplicador de este.

Úlceras: pérdida o disolución de continuidad de un tejido.

Vesículas: lesión consistente en una colección de material seroso contenido entre dos espacios intercelulares cubierto por una membrana.

Zollinger - Ellison síndrome que se caracteriza por hiper-acides gástrica.

BIBLIOGRAFIA

1. HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA De Eugene Braunwald, editores. Diabetes Mellitus.15ª edición. México. The McGraw-Hill Companies, Inc. 2001. p.2467 – 2500.
2. Roberto Muñoz Campos. La Investigación Científica Paso a Paso. 4ª edición. San Salvador. Talleres Gráfico UCA. 2004
3. Piura López, Julio. Introducción a la Metodología de la investigación Científica, 4ª edición Managua, CIES/UNAM. 2000 (PUBLICACIÓN científica de la escuela de Salud Pública de Nicaragua).
4. Hernández Sampieri, Roberto et al. Metodología de la Investigación, 2ª edición, McGraw – Hill, editorial Esfuerzo S.A. México D.F., 1999.
5. Bestene, J.E., Hani de Ardila, A.C., Rodríguez Varón, A., Archila Falla,P.E., Beltrán Galvis, O. “Enfermedad acido péptica , Guías de practica clínica basadas en la evidencia”. PROYECTO ISS - ASCOFAME
6. Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano, © Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.

Barcelona, febrero del 2003

Disponible en:

http://www.guiasgastro.net/cgi-bin/wdbcgi.exe/gastro/guia_completa.go_doc?piden=121&ptipo=cabezera&piden_guia=3

7. GOODMAN & GILMAN. LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA, Hardman (Editorial McGraw-Hill) 8ª edición (1998).

8. <http://www.tuotromedico.com/temas/antiinflamatorios.htm>,

9. http://www.tuotromedico.com/temas/antiinflamatorios_cox2.htm,

.

10. Bonilla, Gildaberto,

COMO HACER UNA TESIS DE GRADUACIÓN CON TÉCNICAS ESTADÍSTICAS. UCA Editorial. 2ª Edición, El Salvador , 1995

11. OCEANO MOSBY, Diccionario de Medicina, 4 ed. 1994

REFERENCIAS

-
- 1 *Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano,*
© *Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.*
Barcelona, febrero del 2003 .PAG. 15

 - 2 *Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano,*
© *Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.*
Barcelona, febrero del 2003 .PAG. 15

 - 3 *Bestene, J.E., Hani de Ardila, A.C., Rodríguez Varón, A., Archila Falla, P.E., Beltrán Galvis, O.*
“Enfermedad ácido péptica, Guías de práctica clínica basadas en la evidencia”. PROYECTO
ISS - ASCOFAME .PAG 15

 - 4 *Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano,*
© *Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.*
Barcelona, febrero del 2003. PAG.15

 - 5 *Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano ,*
© *Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.*

- ⁶ Bestene, J.E., Hani de Ardila, A.C., Rodríguez Varón, A., Archila Falla, P.E., Beltrán Galvis, O.
“Enfermedad ácido péptica, Guías de practica clínica basadas en la evidencia”. PROYECTO
ISS - ASCOFAME .PAG 15
- ⁷ Bestene, J.E., Hani de Ardila, A.C., Rodríguez Varón, A., Archila Falla, P.E., Beltrán Galvis, O.
“Enfermedad ácido péptica, Guías de practica clínica basadas en la evidenci a”. PROYECTO
ISS - ASCOFAME .PAG 16
- ⁸ Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano,
© Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.
Barcelona, febrero del 2003 .PAG 22
- ⁹ Castillejo M (coord.) Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano,
© Manejo del paciente con dispepsia. Guía de Práctica Clínica.
Barcelona, febrero del 2003 .PAG 23
- ¹⁰ GOODMAN & GILMAN. LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA,
Hardman (Editorial McGraw-Hill) 8ª edición (1998).

-
- ¹¹ GOODMAN & GILMAN. *LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA*,
Hardman (Editorial McGraw-Hill) 8ª edición (1998).
- ¹² GOODMAN & GILMAN. *LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA*,
Hardman (Editorial McGraw-Hill) 8ª edición (1998).
- ¹³ http://www.tuotromedico.com/temas/antiinflamatorios_cox2.htm
- ¹⁴ <http://www.tuotromedico.com/temas/antiinflamatorios.htm>
- ¹⁵ referencias de Marco teórico:
<http://www.tuotromedico.com/temas/antiinflamatorios.htm> ,
http://www.tuotromedico.com/temas/antiinflamatorios_cox2.htm,
GOODMAN & GILMAN. *LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA*
Hardman (Editorial McGraw-Hill)
8ª edición (1998).
- ¹⁶
Piura López, Julio. *Introducción a la Metodología de la investigación Científica*, 4ª edición Managua,
CIES/UNAM. 2000 (PUBLICACIÓN científica de la escuela de Salud Pública de Nicaragua).
Hernández Sampieri, Roberto et al. *Metodología de la Investigación*, 2ª edición, McGraw - Hill,
editorial Esfuerzo S.A. México D.F., 1999.

17 Bonilla, Gildaberto. *“Como hacer una tesis de graduación con técnicas estadísticas”*. UCA Editorial. 2ª Edición, El Salvador, 1995, Capítulos del 1 al 15.

18 OCEANO MOSBY, *Diccionario de Medicina*, 4 ed. 1994