

0631

T.O.E
0010

MANEJO DEL FELDENE FLASH EN EL TRAUMA POSTOPERATORIO EN
EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS E
INTRAOSEOS

INVESTIGADORES:

Dra. Yaneth Romero R. Od.

Dra. Martha Patricia Guerrero R. Od.

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
ÁREA DE EDUCACIÓN AVANZADA
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA
E IMPLANTOLOGIA ORAL
SANTAFE DE BOGOTÁ, D.C.
1997

MANEJO DEL FELDENE FLASH EN EL TRAUMA POSTOPERATORIO EN
EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS E
INTRAOSEOS

INVESTIGADORES

Dra. Yaneth Romero R. Od.
Dra. Martha Patricia Guerrero R. Od.

DIRECTOR

Dr. Rafael Palencia Díaz. Od; E.F

ASESOR DE INVESTIGACION

Dra. Inés Amparo Revelo Mejía. Od; M.A.S

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
ÁREA DE EDUCACIÓN AVANZADA
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA
E IMPLANTOLOGIA ORAL
SANTAFE DE BOGOTÁ, D.C

1997

DEDICATORIA

A Dios; a nuestros padres porque sin su apoyo
no hubiese sido posible alcanzar el éxito.

Martha Patricia

Yessy

AGRADECIMIENTOS

DOCTOR Rafael Palencia Díaz. Od.
FARMACOLOGO
Docente de Farmacología C.O.C.

DOCTOR Leonardo Calvache. Od.
CIRUJANO ORAL Y MAXILOFACIAL
Docente de Cirugía e Implantología Oral

Doctora Inés Amparo Mejía. Od.
ASESORA DE INVESTIGACIONES
Área de Educación Avanzada C.O.C.

AL COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
y a todas las demás personas que de una u
otra forma colaboraron en esta
investigación.

Doctor Daniel Lobo Guerrero. Md.
DIRECTOR DE INVESTIGACIONES
Laboratorio Pfizer

CONTENIDO

	Págs.
INTRODUCCIÓN	0
I. RESULTADOS	5
II. DISCUSIÓN	19
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	22
IV. MATERIAL COMPLEMENTARIO	23
BIBLIOGRAFIA	

LISTAS ESPECIALES

- Anexo No. 1 Eficacia Analgésica/ Tiempo
- Anexo No. 2 Eficacia Analgésica/ Tiempo
- Anexo No. 3 Efectos Adversos/ Pacientes
- Anexo No. 4 Efectos Adversos
- Anexo No. 5 Efectos Adversos
- Anexo No. 6 Tiempo de Eficacia del Analgésico según Grupos de Edad
- Anexo No. 7 Tiempo de Eficacia del Analgésico según Género
- Anexo No. 8 Tiempo de Eficacia Analgésica según Género
- Apendice No.1 Prueba Estadística Ji Cuadrado

INTRODUCCIÓN

No se ha establecido el efecto analgésico y los efectos adversos del Feldene Flash en el trauma postoperatorio de exodoncias de Terceros Molares Inferiores Incluidos e Intraóseos.

De ahí que al manejar pacientes post-exodoncia de terceros molares incluidos lo que se busca es controlar el dolor y la inflamación, mejorando no solo su habilidad funcional, sino su estatus cognoscitivo. Por lo que es necesario asociarlo a una buena terapia farmacológica; para encontrar nuevas alternativas y mejorar la calidad de vida de los pacientes sometidos a este tipo de cirugía.

Por tal razón, este estudio buscó los siguientes objetivos: Determinar los efectos clínicos de acuerdo al uso y aplicación del Feldene Flash en el tratamiento post-quirúrgico de terceros molares inferiores incluidos intraóseos evaluando el efecto analgésico; los efectos adversos del Feldene Flash y además proponiendo otra alternativa analgésica en el manejo del trauma post-quirúrgico.

El efecto antiinflamatorio es la inhibición de la síntesis de prostaglandinas las cuales provienen del ácido araquidónico, lípido esencial generado a partir de fosfolípidos de casi cualquier membrana celular a partir de una enzima

la fosfolipasa A2, la cual es activada por un sinnúmero de factores, entre ellos las enzimas lisosomales liberadas durante el daño celular.

El Piroxicam es un agente antiinflamatorio y se ha probado probado en los Estados Unidos para el tratamiento de la artritis reumatoidea, la osteoartritis, trastornos musculoesqueléticos agudos y gota aguda; pero no se han reportado estudios en Cirugías de Terceros Molares Inferiores Incluidos e Intraóseos en Colombia.

El **Piroxicam** es un Derivado del Oxicam como el tenoxicam; que se encuentra dentro de los analgésicos no narcóticos y no esteroides; estos analgésicos antiinflamatorios no esteroides (AINES); son un tipo de medicamentos de uso común, cuya función consiste en la inhibición de la Ciclo-oxigenasa, enzima necesaria para la producción de prostaglandinas a partir del ácido araquidónico; esto explica su acción antiinflamatoria.

Ciertos ácidos grasos poli-insaturados, tales como el araquidónico, son oxidados por ciclo-oxigenasas y lipo-oxigenasas para producir una serie de sustancias; entre ellos cabe mencionar las prostaglandinas, el tromboxano A2, la prostaciclina y los leucotrienos, los cuales son potentes transmisores intercelulares e intracelulares que median diversas funciones fisiológicas y patológicas.

La enzima ciclo-oxigenasa, que es bloqueada por la aspirina, produce prostaglandinas E2, D2 y F2, así como la prostaciclina PGI2 y el tromboxano

TXA₂. La enzima 5-lipoxigenasa forma un leucotrieno LTA₄, del que se deriva el factor quimiotático de elevada potencia, por una parte, y los leucotrienos LTC₄, LTD₄ y LTE₄ que son potentes broncoconstrictores.

Un traumatismo de cualquier tipo provoca la liberación de grandes cantidades de ácido araquidónico, que luego es intensamente oxigenado.

La administración de AINES a pacientes dependientes de las prostaglandinas para el mantenimiento de su corriente sanguínea renal produce una falla en las prostaglandinas urinarias con la reducción en su filtración glomerular.

El piroxicam actúa como agente antiinflamatorio y antipirético; su principal ventaja es su larga vida media.

La molécula de piroxicam se caracteriza por la presencia en su estructura de cuatro grupos químicos diferentes: Grupo Enólico, Grupo SO₂, Cadena Lateral Heterocíclica y el grupo N- metilo. El piroxicam ofrece alivio rápido del dolor e inflamación por una reducción significativa del eritema y el calor.

La concentración máxima en el plasma se observa de 2 a 4 horas.

El Feldene Flash viene en tabletas de disolución oral instantánea de 10 y 20 mg. En cuanto a la posología y modo de administración la dosis inicial recomendada es de 40 mg en una sola toma diaria por dos días y luego 20 mg diarios en una dosis por dos días más.

Dentro de las reacciones adversas reportadas se tiene: Dolor Epigástrico, Anorexia, Náuseas, Vómito, Diarrea, Mareo, Cefaléa y Erupción Cutánea;

pero en general tiene buena tolerancia.

En caso de que ocurra sobredosis con Feldene Flash, para disminuir su absorción y reabsorción se debe administrar Carbón Activado.

La vía de administración del Feldene Flash es la enteral (vía oral); permitiendo su entrada al tracto gastrointestinal.

Se debe tener en cuenta los siguientes parámetros cuando se habla del trauma post-quirúrgico como trismus, edema e inflamación. En la respuesta inflamatoria existen cinco características que son: Dolor, Rubor, Tumor, Calor y Pérdida de la función.

Las lesiones precipitan la respuesta inflamatoria y las sustancias químicas segregadas son quienes la median, de allí, que se hable de mediadores químicos de la inflamación los cuales pueden originarse en el plasma, en las células y probablemente en los tejidos lesionados y se agrupan así: Aminas Vasoactivas, Proteasas Plasmáticas, Metabolitos del Ácido Araquidónico, Constituyentes Lisosómicos, Radicales Libres Derivados del Oxígeno, Factores Activadores de las Plaquetas, Citoquinas y los Factores de Crecimiento.

Para efectos de este estudio se clasificaron los molares inferiores incluidos en cuatro grupos: Retención Vertical, Mesoangular, Horizontal y Distal.

El estudio utilizado fue exploratorio tipo ensayo clínico controlado fase dos ó clínica inicial en humanos voluntarios; en 42 pacientes que fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de Inclusión y Exclusión:

Historia Clínica Completa y Exámenes de Laboratorio; Radiografía Panorámica o Periapical; Terceros Molares Inferiores Incluidos e Intraóseos; No Terapia Analgésica Ni Antibioticoterapia; No Presentar Infecciones Asociadas; No Gastritis, Úlcera Gástrica o Duodenal y No Hipersensibilidad a los AINES; una vez se les realizó la cirugía de los Terceros Molares Inferiores Incluidos e Intraóseos, fueron rastreados telefónicamente.

Las variables investigadas fueron: **Eficacia Analgésica** del medicamento que se midió con la escala de eficacia analgésica, que oscila de 0 a 10 donde 0 es el Efecto Analgésico Optimo (EAO) y 10 es el Efecto Analgésico Nulo (EAN); teniendo en cuenta que: Sin Dolor es 0; Dolor leve va entre un rango de 0,1-3; Dolor moderado de 3,1-6 y Dolor severo de 6,1-10.

El Efecto Analgésico medido con la escala de Eficacia Analgésica por Dosis Administrada en 4 días así: 2 tabletas de 20 mg una vez terminada la cirugía; 2 tabletas de 20 mg a las 24 horas; 1 tableta de 20 mg a las 48 horas y 1 última tableta de 20 mg a las 96 horas.

Los Efectos adversos: Dolor Epigástrico, Anorexia, Náuseas, Vómito, Diarrea, Mareo, Cefaléa y Erupción Cutánea los cuales fueron evaluados durante los 8 días siguientes. **La Edad** (15-35) años, y **Género**.

I. RESULTADOS

En la investigación sobre el manejo del Feldene Flash en el trauma post operatorio de terceros molares inferiores incluidos intraóseos se determino lo siguiente:

1. Respecto a la eficacia analgésica se encontró.

a. Sin Dolor

'No hubo reporte de dolor en los tiempos evaluados

Cuadro No 1: Eficacia Analgésica/ Tiempo

SIN DOLOR	
Número de pacientes	Tiempo de Evaluación
34	15 minutos
29	30 minutos
16	3 horas
23	6 horas
26	12 horas
32	24 horas
40	48 horas
40	72 horas
41	96 horas

b. Dolor Leve

Todos los pacientes reportaron sintomatología en los diferentes tiempos analizados

Cuadro No. 2: Eficacia Analgésica/ Tiempo

DOLOR LEVE	
Número de Pacientes	Tiempo de Evaluación
4	15 minutos
8	30 minutos
11	3 horas
2	6 horas
4	12 horas
5	24 horas
1	48 horas
1	72 horas
1	96 horas

C. Dolor Moderado

Todos los pacientes reportaron sintomatología en los diferentes tiempos analizados:

Cuadro No. 3: Eficacia Analgésica/ Tiempo

DOLOR MODERADO	
Número de pacientes	Tiempo de Evaluación
4	15 Minutos
5	30 Minutos
8	3 Horas
11	6 Horas
8	12 Horas
4	24 Horas
1	48 Horas
1	72 Horas
0	96 Horas

D. Dolor Severo

Solo 18 pacientes reportaron sintomatología en los diferentes tiempos analizados:

Cuadro No. 4: Eficacia Analgésica/ Tiempo

DOLOR SEVERO	
Número de pacientes	Tiempo de Evaluación
0	15 Minutos
0	30 Minutos
7	3 Horas
6	6 Horas
4	12 Horas
1	24 Horas
0	48 Horas
0	72 Horas
0	96 Horas

Las gráficas correspondientes a los cuadros anteriores se pueden observar en los anexos 1 y 2.

2. En cuanto a los efectos adversos reportados se encontró que en primer lugar se presentó la cefalea en 10 pacientes con un porcentaje del 23,8%; en segundo lugar el mareo en 6 pacientes con 14,28%; en tercer lugar la anorexia en 3 pacientes con 7,14%; en cuarto lugar las náuseas en 2 pacientes con un porcentaje del 4,76% y por último el dolor dolor epigástrico en un paciente con un porcentaje de 2,38%.

Cuadro No. 5: Distribución porcentual de los efectos adversos

Efectos Adversos	No. Pacientes	%
Cefalea	10	23,80
Mareo	6	14,28
Anorexia	3	7,14
Náuseas	2	4,76
Dolor Epigástrico	1	2,38

Las gráficas correspondientes al cuadro anterior se pueden observar detalladamente en los anexos 3, 4 y 5.

3. En cuanto a la edad se encontró los siguientes resultados

a. Sin dolor

De acuerdo a los tiempos analizados se pudo observar:

Cuadro No. 6: Tiempo de eficacia del analgésico según Grupos de edad

EDAD	No PACIENTES	TIEMPOS EVALUADOS	S I N D O L O R
15 - 20	11	15 Minutos	
21-25	16		
26-30	4		
31-35	3		
15-20	8	30 Minutos	
21-25	13		
26-30	4		
31-35	4		
15-20	6	3 Horas	
21-25	7		
26-30	1		
31-35	2		
15-20	8	6 Horas	
21-25	10		
26-30	2		
31-35	3		
15-20	8	12 Horas	
21-25	11		
26-30	3		
31-35	4		
15-20	11	24 Horas	
21-25	13		
26-30	4		
31-35	4		
15-20	14	48 Horas	
21-25	18		
26-30	4		
31-35	4		
15-20	14	72 Horas	
21-25	18		
26-30	4		
31-35	4		
15-20	14	96 Horas	
21-25	19		
26-30	4		
31-35	4		

b. Dolor Leve

De acuerdo a los tiempos analizados se encontró:

Cuadro No.7: Tiempo de eficacia del analgésico según grupos de edad.

EDAD	No PACIENTES	TIEMPOS EVALUADOS	D O L O R L E V E
15 - 20	3	15 Minutos	
21-25	1		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	6	30 Minutos	
21-25	2		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	5	3 Horas	
21-25	3		
26-30	2		
31-35	1		
15-20	0	6 Horas	
21-25	2		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	3	12 Horas	
21-25	1		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	3	24 Horas	
21-25	2		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	1	48 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	1	72 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	1	96 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		

c. Dolor Moderado

De acuerdo a los tiempos analizados se obtuvo:

Cuadro No. 8: Tiempo de eficacia del analgésico según grupos de edad.

EDAD	No PACIENTES	TIEMPOS EVALUADOS	D O L O R M O D E R A D O
15 - 20	1	15 Minutos	
21-25	2		
26-30	0		
31-35	1		
15-20	0	30 Minutos	
21-25	5		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	2	3 Horas	
21-25	4		
26-30	1		
31-35	1		
15-20	5	6 Horas	
21-25	3		
26-30	2		
31-35	1		
15-20	3	12 Horas	
21-25	5		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	1	24 Horas	
21-25	3		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	48 Horas	
21-25	1		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	72 Horas	
21-25	1		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	96 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		

d. Dolor Severo

De acuerdo a los tiempos analizados se pudo observar:

Cuadro No. 9: Tiempo de eficacia del analgésico según grupos de edad.

EDAD	No PACIENTES	TIEMPOS EVALUADOS	D O L O R S E V E R O
15 - 20	0	15 Minutos	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	30 Minutos	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	3	3 Horas	
21-25	4		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	2	6 Horas	
21-25	4		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	1	12 Horas	
21-25	2		
26-30	1		
31-35	0		
15-20	0	24 Horas	
21-25	1		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	48 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	72 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		
15-20	0	96 Horas	
21-25	0		
26-30	0		
31-35	0		

La gráfica que corresponde a los cuadros anteriores se le puede observar en el anexo No. 6.

4. En cuanto al Género se presentó lo siguiente:

a. Sin Dolor

De acuerdo a los diferentes tiempos analizados se encontró:

Cuadro No.10: Tiempo de eficacia del analgésico según género

Género		Tiempo de Evaluación	S I N D O L O R
M	F		
20	14	15 Minutos	
14	15	30 Minutos	
10	6	3 Horas	
16	7	6 Horas	
17	9	12 Horas	
17	15	24 Horas	
22	18	48 Horas	
22	18	72 Horas	
22	19	96 Horas	

b. Dolor Leve

De acuerdo a los diferentes tiempos analizados se obtuvo:

Cuadro No.11: Tiempo de eficacia del analgésico según género

Género		Tiempo de Evaluación	D O L O R L E V E
M	F		
3	1	15 Minutos	
6	2	30 Minutos	
6	5	3 Horas	
1	1	6 Horas	
2	2	12 Horas	
4	1	24 Horas	
1	0	48 Horas	
1	0	72 Horas	
1	0	96 Horas	

c. Dolor Moderado

'De acuerdo a los diferentes tiempos analizados se observó:

Cuadro No.12: Tiempo de eficacia del analgésico según género.

Género		Tiempo de Evaluación	D O L O R M O D E R A D O
M	F		
1	3	15 Minutos	
3	2	30 Minutos	
2	6	3 Horas	
5	6	6 Horas	
3	5	12 Horas	
1	3	24 Horas	
0	1	48 Horas	
0	1	72 Horas	
0	0	96 Horas	

d. Dolor Severo

De acuerdo a los diferentes tiempos analizados se encontró:

Cuadro No.13: Tiempo de eficacia del analgésico según género.

Género		Tiempo de Evaluación	D O L O R S E V E R O
M	F		
0	0	15 Minutos	
0	0	30 Minutos	
5	2	3 Horas	
2	4	6 Horas	
1	3	12 Horas	
1	0	24 Horas	
0	0	48 Horas	
0	0	72 Horas	
0	0	96 Horas	

Las gráficas correspondientes a los cuadros anteriores se pueden observar en los anexos 7 y 8.

5. Respecto al número de exodoncias/cirugías se obtuvo los siguientes resultados:
Se realizaron dos exodoncias/cirugía en 16 pacientes una exodoncia/cirugía en 26 pacientes de lo que se obtuvo lo siguiente:

a. 15 Minutos

† Cuadro No. 11: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodoncias

		15 Minutos			
Eficacia	Exodoncias				Total
Analgésica					Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	19	21,05	15	12,95	34
Dolor					
Leve	4	2,48	0	1,52	4
Dolor					
Moderado	3	2,48	1	1,52	4
Dolor					
Severo	0	0	0	0	0
Total	26		16		42

'Ji Cuadrado = 3,26 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

'Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

b. 30 Minutos

Cuadro No. 12: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodoncias

		30 Minutos			
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	16	17,95	13	11,05	29
Dolor Leve	5	4,95	3	3,04	8
Dolor Moderado	5	3,01	0	1,90	5
Dolor Severo	0	0	0	0	0
Total	26		16		42

'Ji Cuadrado = 3,77 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

'Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

c. 3 Horas

Cuadro No. 13: Tiempo de eficacia analgésica / número de exodoncia

3 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	10	9,90	6	6,09	16
Dolor Leve	7	6,81	4	4,19	11
Dolor Moderado	4	4,95	4	3,05	8
Dolor Severo	5	4,33	2	2,67	7
Total	26		16		42

Ji Cuadrado = 0,67 Con relación tabla & (0,05) = 0,352
Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

d. 6 Horas

Cuadro No. 14: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodoncias

6 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	17	14,24	6	8,77	23
Dolor Leve	0	1,24	2	0,76	2
Dolor Moderado	6	6,81	5	4,19	11
Dolor Severo	3	3,71	3	2,29	6
Total	26		16		42

Ji Cuadrado = 5,28 Con relación tabla & (0,05) = 0,352
Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

e. 12 Horas

Cuadro No. 15: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodonc

12 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	19	16,09	7	9,90	26
Dolor Leve	3	2,47	1	1,52	4
Dolor Moderado	2	4,95	6	3,04	8
Dolor Severo	2	2,47	2	1,52	4
Total	26		16		42

Ji Cuadrado = 6,54 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

f. 24 Horas

Cuadro No. 16: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodonc

24 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
Sin Dolor	O	Ei	O	Ei	32
	20	19,80	12	12,19	
Dolor Leve	3	3,09	2	1,90	5
Dolor Moderado	2	2,47	2	1,52	4
Dolor Severo	1	0,61	0	0,38	1
Total	26		16		42

Ji Cuadrado = 0,88 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

g. 48 Horas

Cuadro No. 17: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodoncias

48 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
Sin Dolor	O	Ei	O	Ei	40
	26	24,76	14	15,23	
Dolor Leve	0	0,61	1	0,38	1
Dolor Moderado	0	0,61	1	0,38	1
Dolor Severo	0	0	0	0	0
Total	26		16		42

Ji Cuadrado =3,40 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

h. 72 Horas

Cuadro No. 18: Tiempo de eficacia analgesica/ número de exodoncias

72 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	26	24,76	14	15,23	40
Dolor Leve	0	0,61	1	0,38	1
Dolor Moderado	0	0,61	1	0,38	1
Dolor Severo	0	0	0	0	0
Total	26		16		42

Ji Cuadrado =3,40 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

Eficacia y Exodoncias son Dependientes.

i. 96 Horas

Cuadro No. 19: Tiempo de eficacia analgésica/ número de exodoncias

96 Horas					
Eficacia Analgésica	Exodoncias				Total Pacientes
	Un Molar		Dos Molares		
	O	Ei	O	Ei	
Sin Dolor	26	25,38	15	15,61	41
Dolor Leve	0	0,61	1	0,38	1
Dolor Moderado	0	0	0	0	0
Dolor Severo	0	0	0	0	0
Total	26		16		42

Ji Cuadrado =1,66 Con relación tabla & (0,05) = 0,352

Eficacia y Exodoncias son Dependientes (Ver Apendice No.1).

Por lo tanto se consideró pertinente plantear una hipótesis alterna (H_i) que evidencia la relación de Dependencia entre eficacia analgésica y exodoncias/ trauma en cirugía.

II. DISCUSIÓN

La investigación da a conocer los siguientes efectos analgésicos en los diferentes tiempos analizados en los 42 pacientes así:

A los 15 minutos se mostró una eficacia analgésica del 80,95% que es alta y por lo tanto de gran beneficio para el paciente; efecto que pudo asociarse al anestésico local; pero se observó que a los 30 minutos el efecto analgésico descendió a 69,04%, que a las 3 horas el efecto analgésico sigue descendiendo hasta 38,09%; aunque el estudio no dio para concluir esto, se asume o da pie para pensar que pudo haber sido por modificaciones en la biodisponibilidad del medicamento; luego a las 6 horas asciende hasta un 54,76% y continua ascendiendo hasta alcanzar un grado máximo de analgesia a las 96 horas de 97,61%; lo que se asume que pudo ser atribuido al grado de absorción ya que la farmacocinética nos dice que alcanza su mayor absorción a las 5 Horas.

Zurich en 1993 dice que una simple dosis de Piroxicam de 20 mg produce de 1,5 a 2 mcg/ml en el plasma y que su vida media es de 30 a 86 horas.

A todos los pacientes que participaron en el estudio no se les administró ningún otro medicamento.

Un punto importante de tener en cuenta en la dosificación del Feldene Flash es que se puede dar 1 ó 2 veces al día, a diferencia de otros AINES que se hace necesario administrarlos en varias dosis al día, lo que significa más incomodidad para el paciente.

El Feldene Flash tiene por lo general buena tolerancia; los efectos adversos encontrados en estudios **a largo plazo** han sido Estomatitis, Anorexia, Ardor Epigástrico, Náuseas, Constipación, Molestias Abdominales, Flatulencia, Diarrea e Indigestión; pero en este estudio los resultados encontrados únicamente fueron Cefaléa con un porcentaje del 28%; Mareo 14,28%; Anorexia 7,24%; Náuseas 4,76% y Dolor Epigástrico 2,38% hecho que difiere de lo encontrado en otras investigaciones. Cabe resaltar que la Cefaléa se encontró asociada a Mareo en 2 casos como también estuvo asociada a Disminución del Apetito en 1 caso; este a su vez estuvo relacionado con Náuseas y Dolor Epigástrico en 1 caso y por último hubo relación entre Mareo y Náuseas en 1 caso.

Respecto a la exodoncia / cirugía es importante tener en cuenta que la exodoncia de Terceros Molares Inferiores Incluidos Intraóseos es una cirugía muy traumática y en el estudio se observó claramente que sí existe relación de dependencia entre la eficacia analgésica y trauma en número de exodoncias como se corroboró con la prueba estadística Ji cuadrado en todos los tiempos evaluados por el estudio.

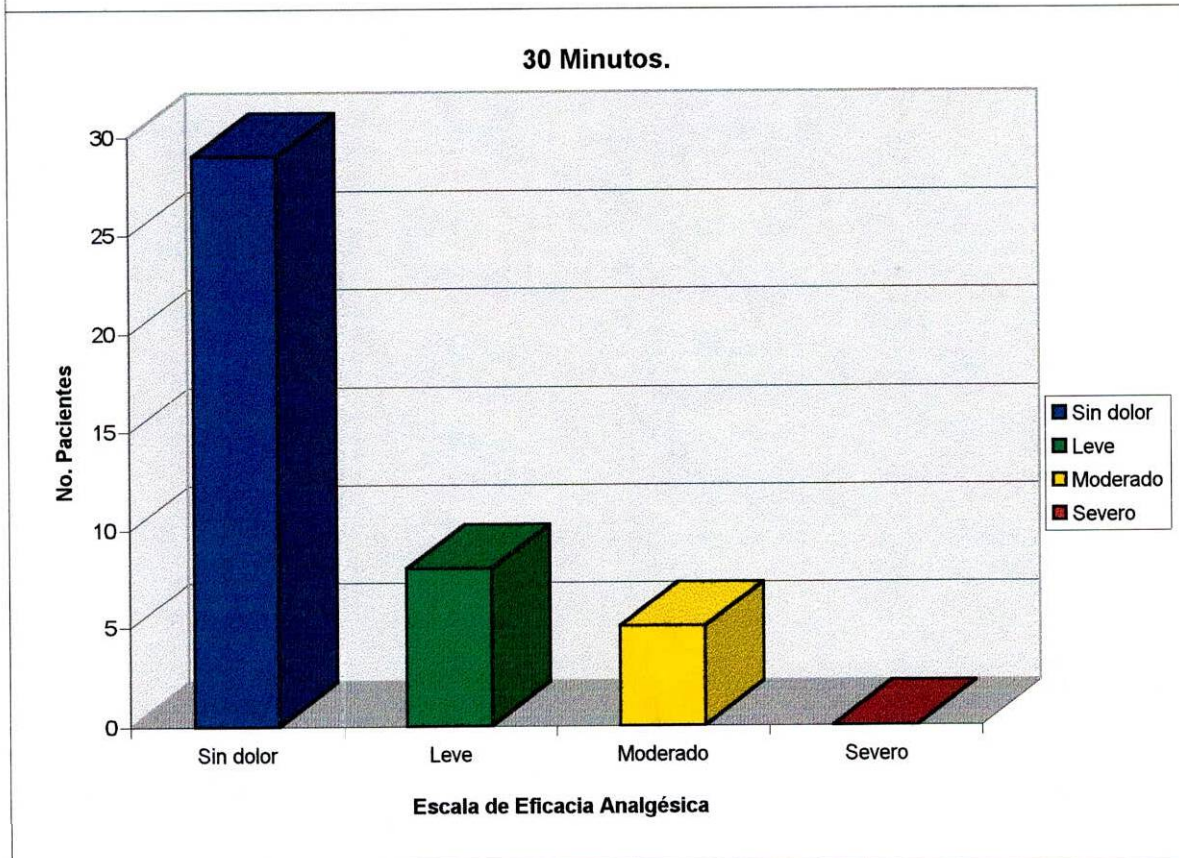
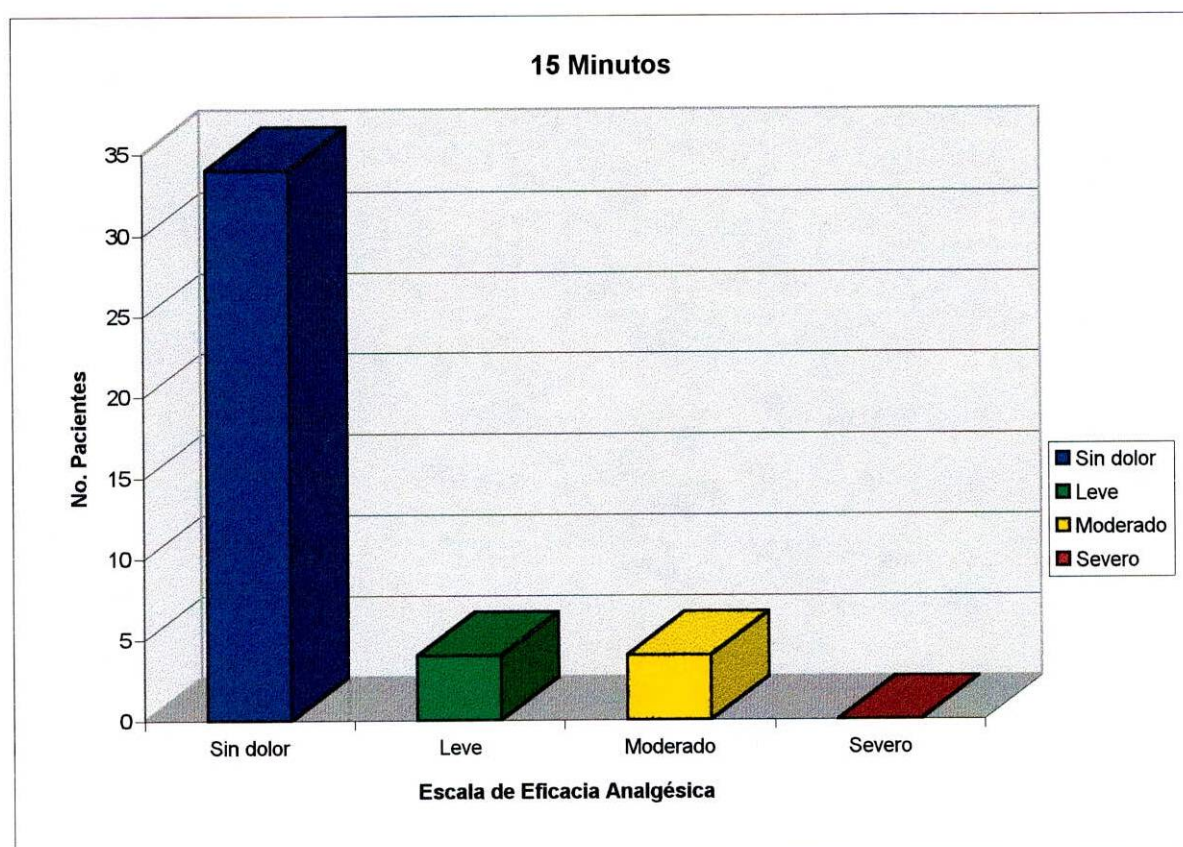
En cuanto a la Edad la eficacia analgésica demostró ser mayor en el grupo de edad de 21 a 25 años.

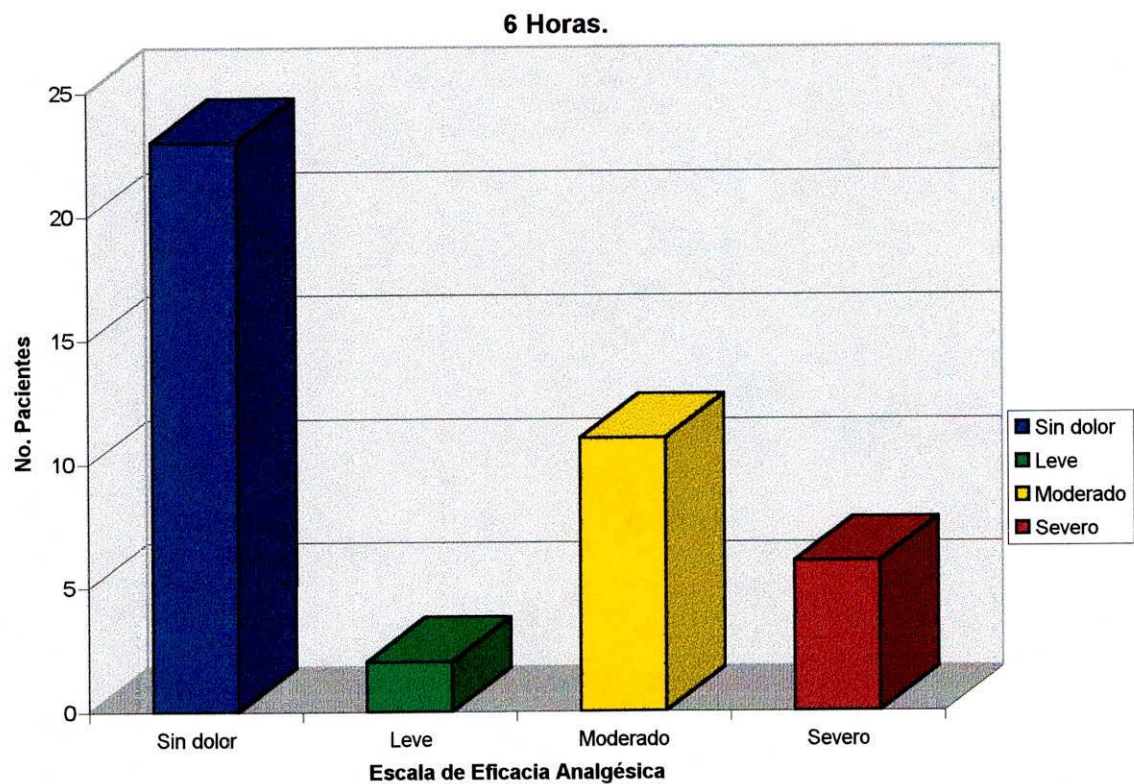
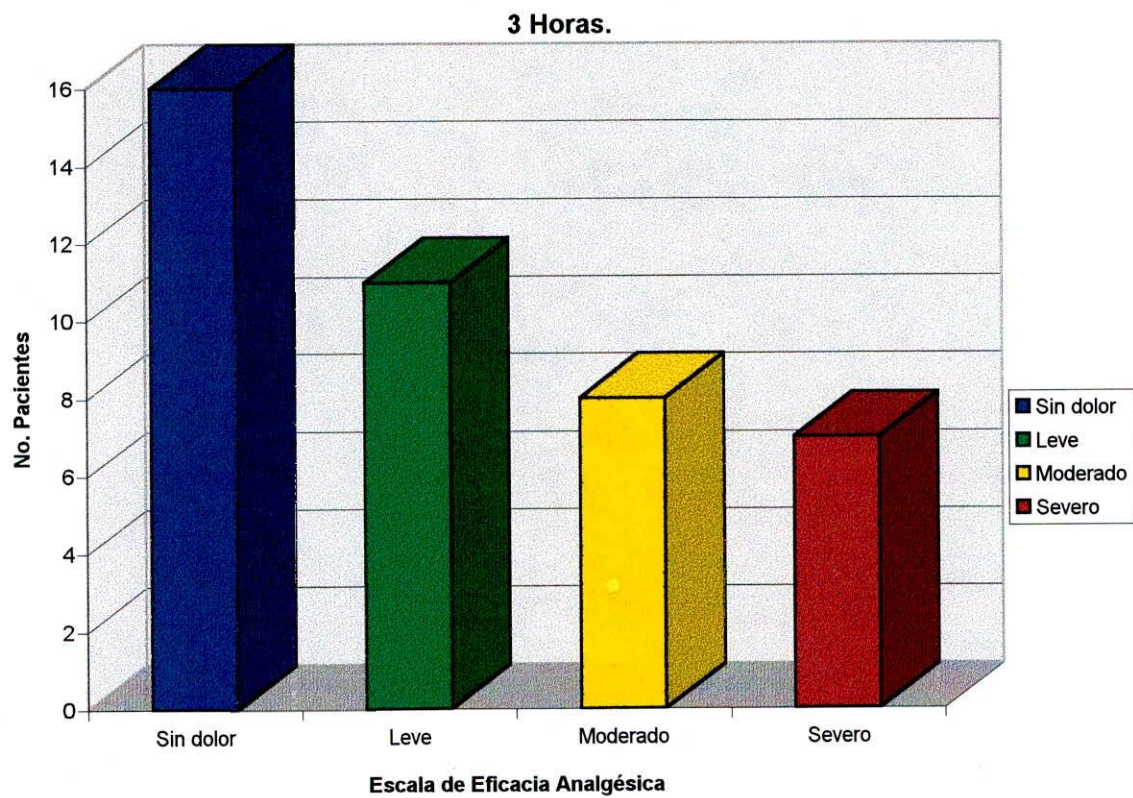
En cuanto al Género la eficacia analgésica demostró ser mayor en hombres que en mujeres. Por lo tanto el uso del Feldene Flash en 42 humanos voluntarios sometidos a cirugía de Terceros Molares Inferiores Incluidos Intraóseos tuvo gran eficacia analgésica.

Anexo No. 1 EFICACIA ANALGESICA/TIEMPO

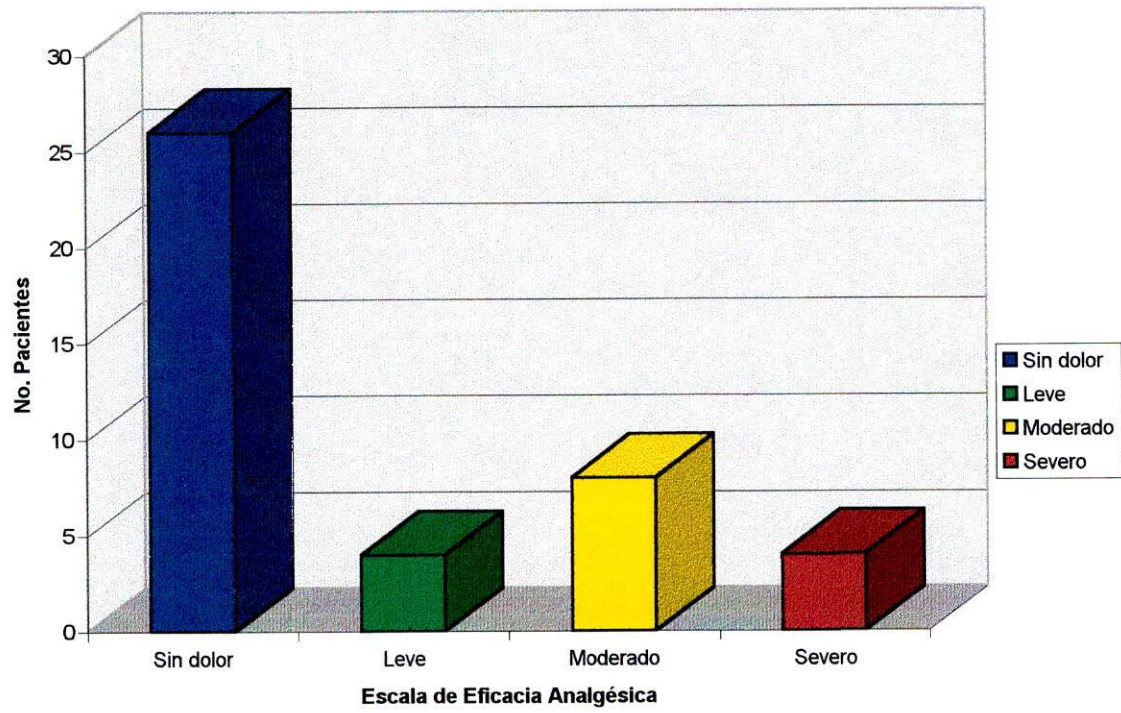
[illegible]

ANEXO No. 2. EFICACIA ANALGESICA / TIEMPO

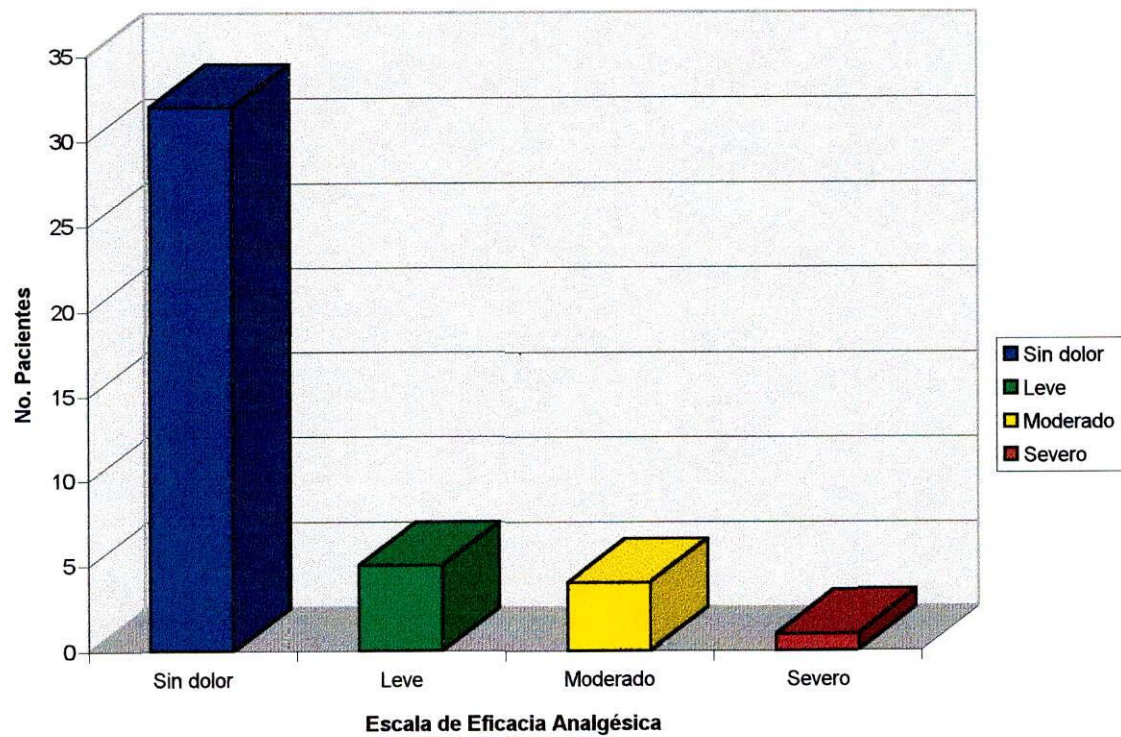




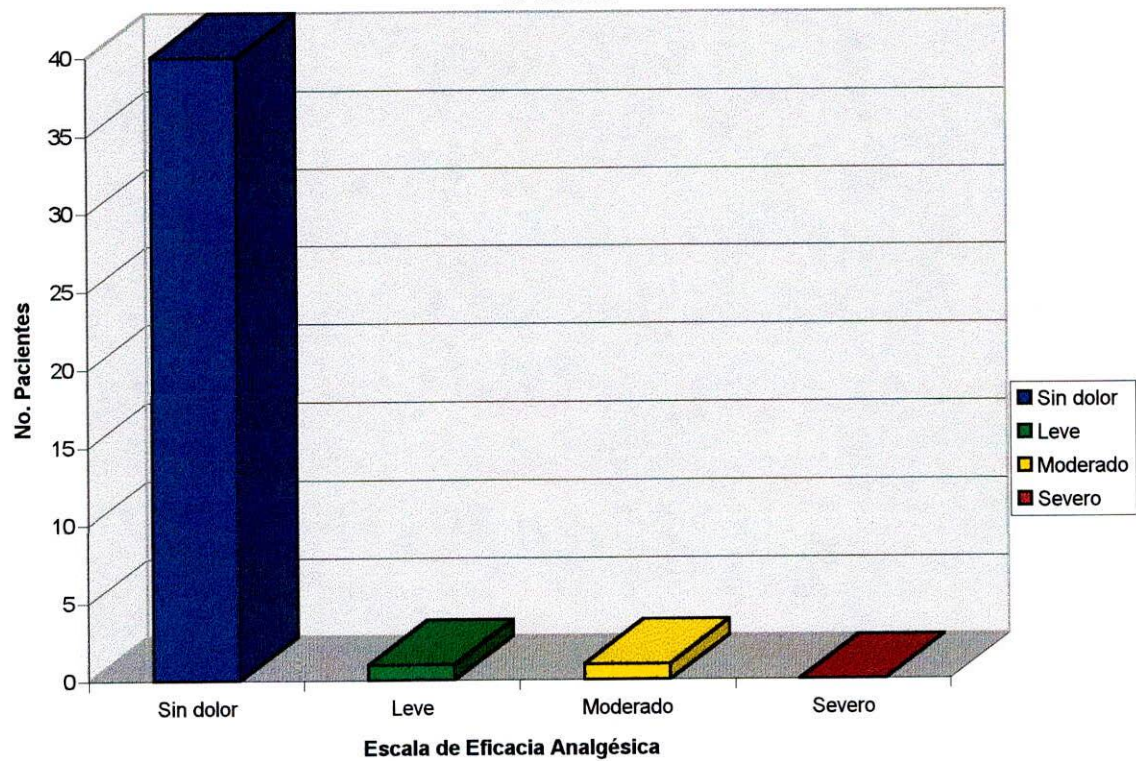
12 Horas.



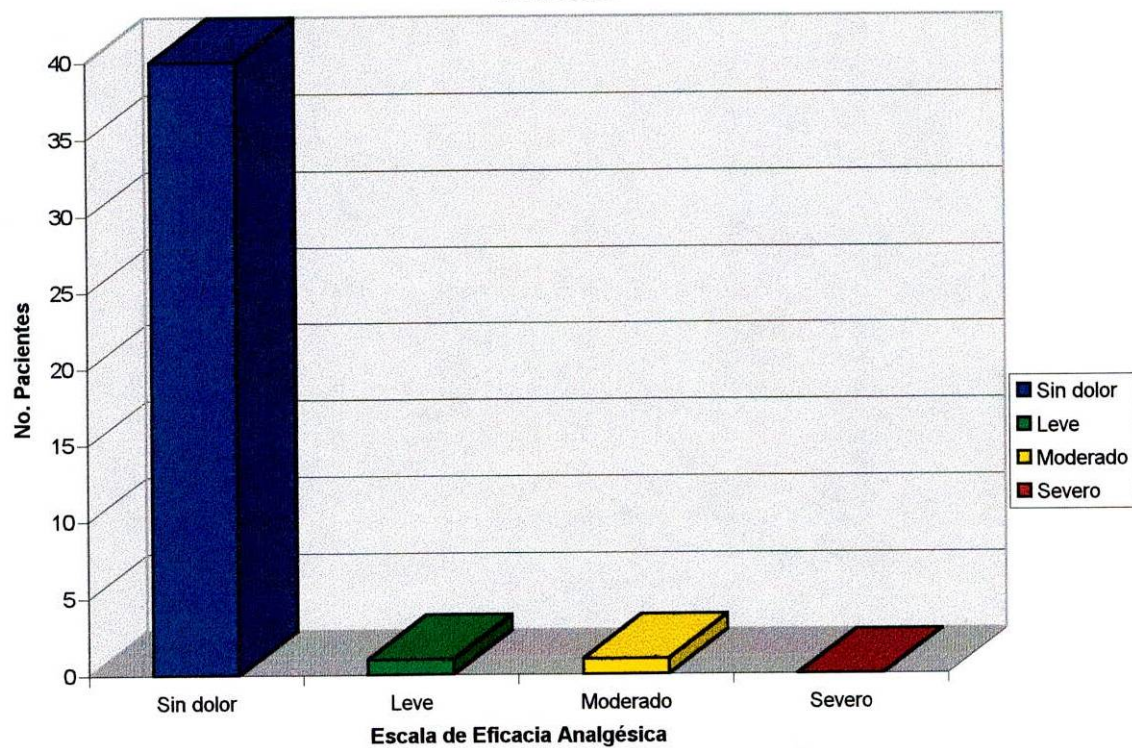
24 Horas.



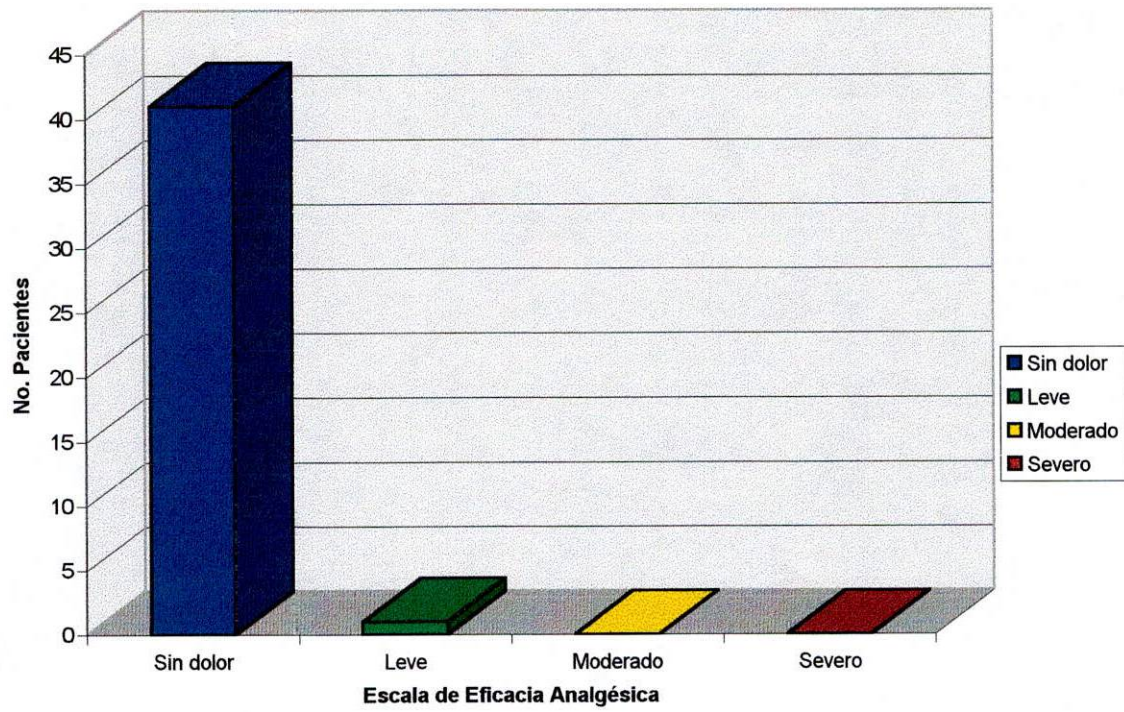
48 Horas.



72 Horas.



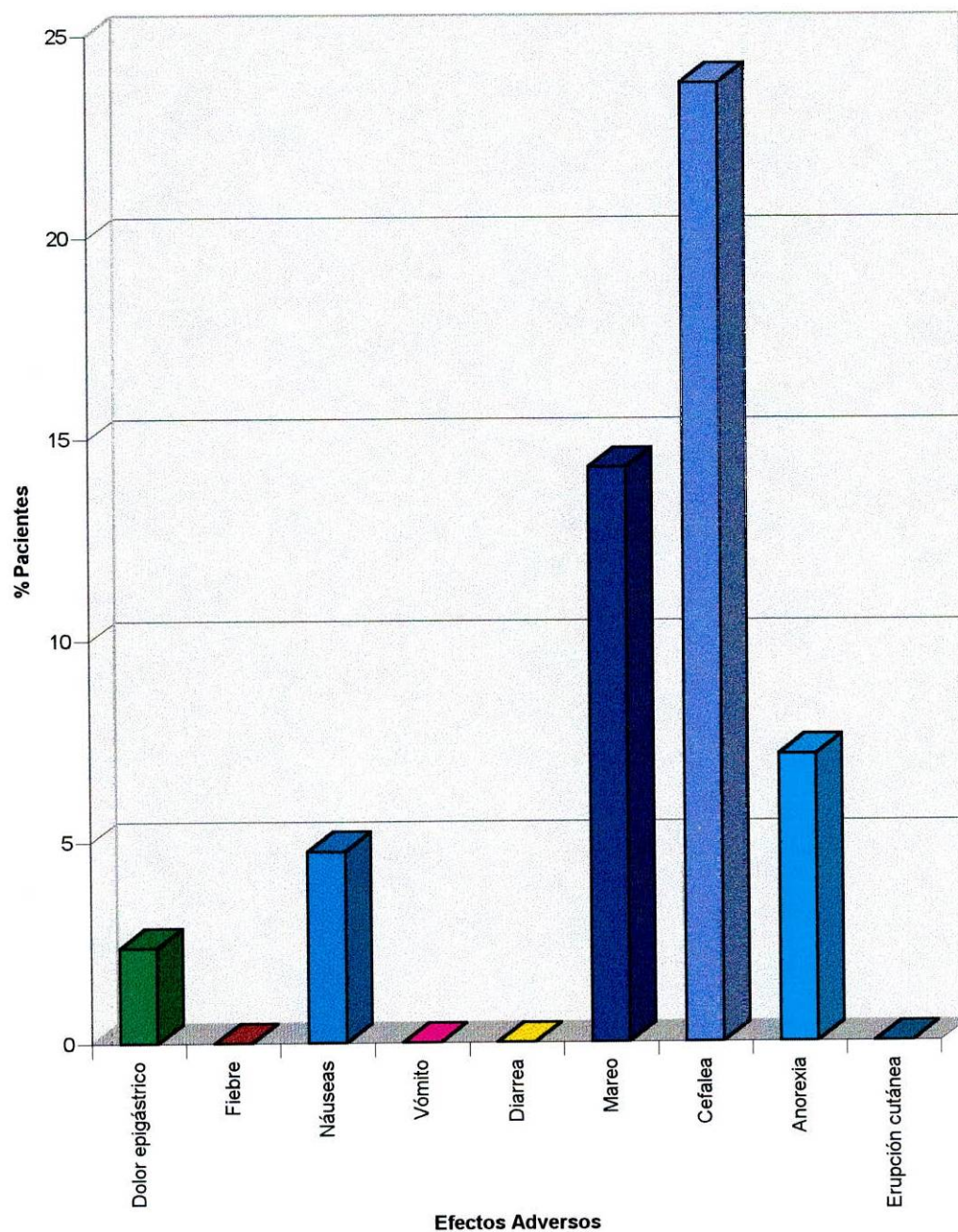
96 Horas.



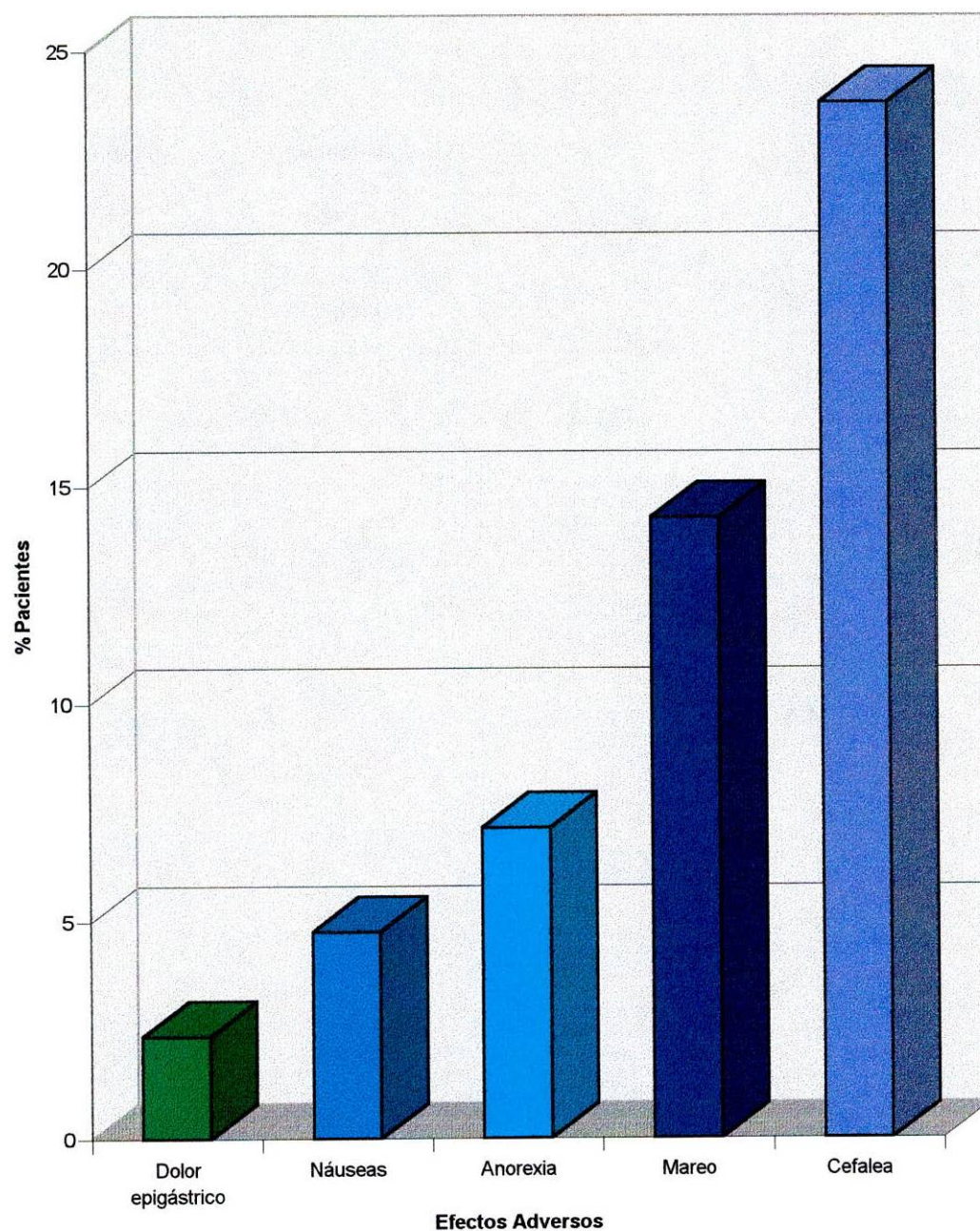
Anexo No. 3 EFECTOS ADVERSOS / PACIENTES

[illegible]

ANEXO No. 4. EFECTOS ADVERSOS



ANEXO No. 5. EFECTOS ADVERSOS



■ Dolor epigástrico ■ Náuseas ■ Anorexia
■ Mareo ■ Cefalea

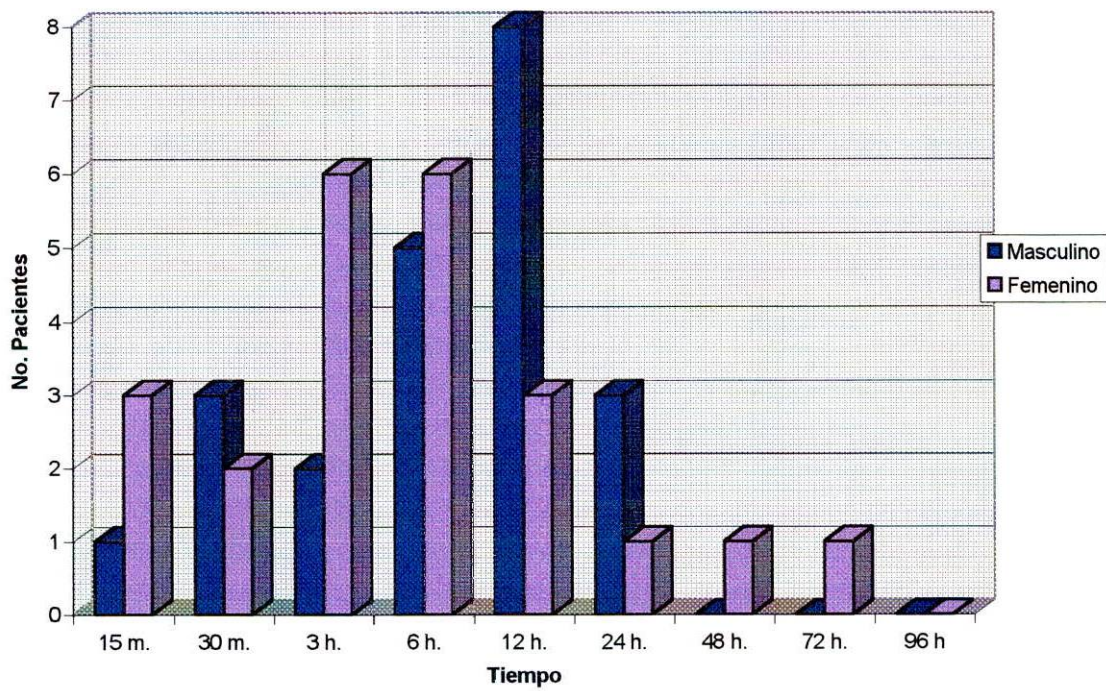
Anexo No. 6 TIEMPO DE EFICACIA DEL ANALGESICO SEGUN GRUPOS DE EDAD

[illegible]

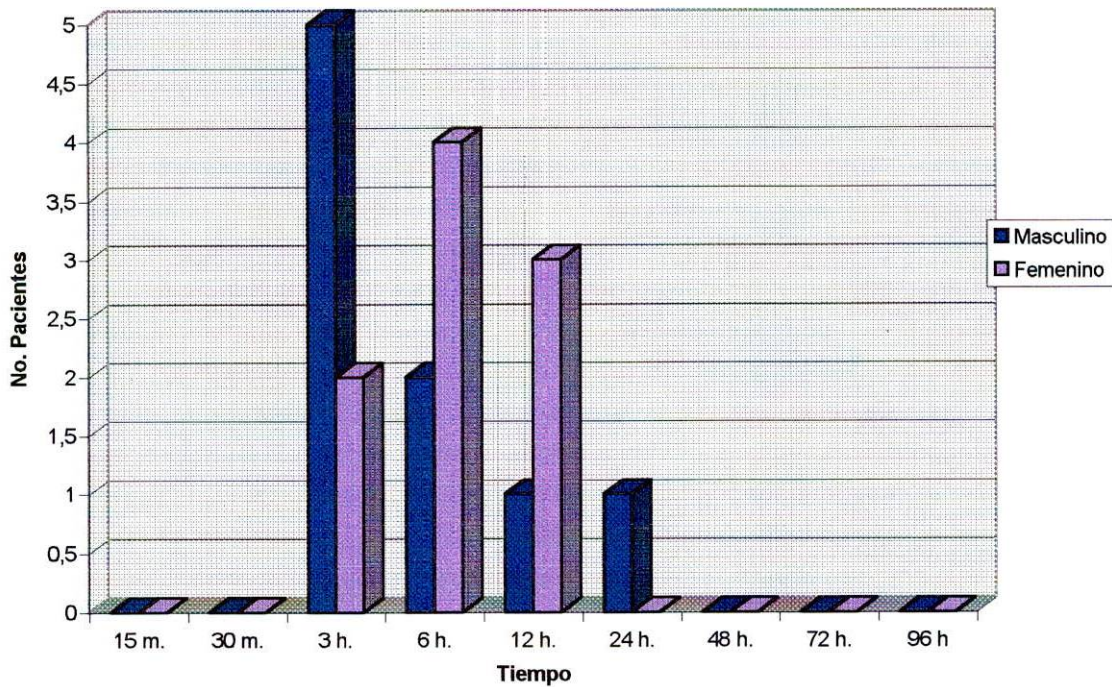
Anexo No. 7 TIEMPO DE EFICACIA DEL ANALGESICO SEGUN GENERO

[illegible]

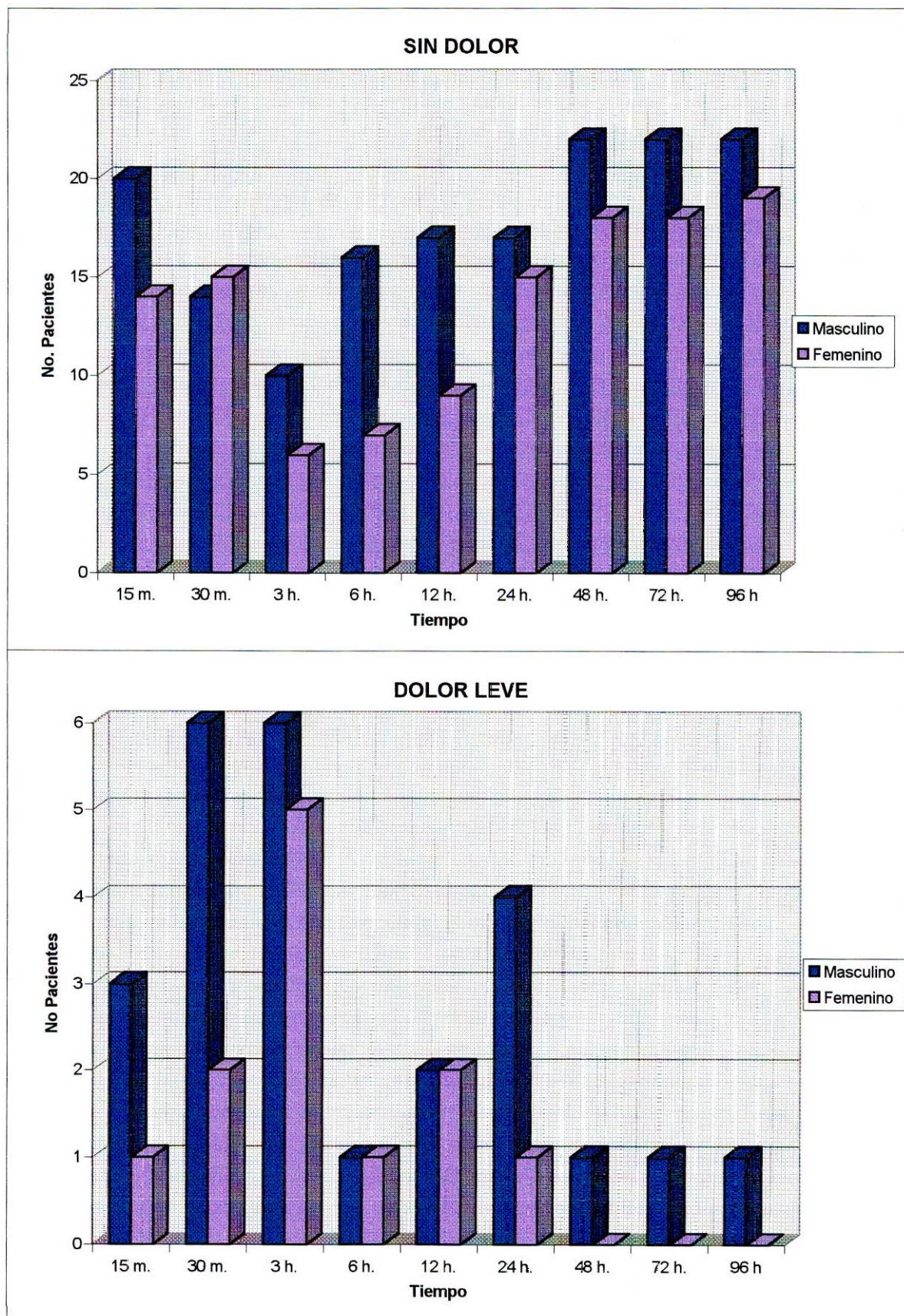
DOLOR MODERADO



DOLOR SEVERO



ANEXO No. 8. TIEMPO DE EFICACIA ANALGESICA SEGÚN GENERO



III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El Feldene Flash es un medicamento de fácil uso y aceptación por parte del paciente debido a que su administración es por vía oral y no necesita de líquidos facilitando así su ingestión.
2. Es un medicamento indicado en exodoncias de Terceros Molares Inferiores Incluidos e Intraóseos por su alta eficacia analgésica.
3. Es un medicamento con una eficacia analgésica excelente pero demasiado costoso de ahí la posibilidad de proponer reducir el costo.
4. Se recomienda que la dosis suministrada el primer día sea dividida en dos tomas debido a que se notó que el efecto analgésico se disminuía a las 6 horas después de tomado el medicamento.
5. Se recomienda elaborar otro estudio tendiente a investigar si la ingestión de alimentos modifica el grado de absorción del medicamento.
6. Se recomienda elaborar otra investigación con el fin de medir los niveles plasmáticos en pacientes sometidos a exodoncias de Terceros Molares Inferiores Incluidos e Intraóseos.
7. Tener en cuenta que el medicamento debe ser consumido una vez abierto el empaque y durante el mes siguiente.

IV. MATERIAL COMPLEMENTARIO

Anexos:

- No.1 Eficacia Analgésica/ Tiempo
- No.2 Eficacia Analgésica/ Tiempo
- No.3 Efectos Adversos/ Pacientes
- No.4 Efectos Adversos
- No.5 Efectos Adversos
- No.6 Tiempos de Eficacia del Analgésico según grupos de Edad
- No.7 Tiempos de Eficacia del Analgésico según Género
- No.8 Tiempos de Eficacia del Analgésico según Genero

Apéndice:

- No.1 Prueba Estadística Ji Cuadrado

Ji Cuadrado

$$x^2(\text{filas}-1)(\text{columnas}-1) =$$

$$x^2(4-1)(2-1) = x^2(3)$$

$$x^2(2-1)(c-1) = x^2(3,005) =$$

valor critico(Dado por tabla)

15 Minutos

$$\begin{aligned} x^2c &= \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - E_i)^2}{E_i} = \\ &= \frac{(19-21,05)^2}{21,05} + \frac{(15-12,95)^2}{12,95} + \frac{(4-2,48)^2}{2,48} + \\ &\quad \frac{(0-1,52)^2}{1,52} + \frac{(3-2,48)^2}{2,48} + \frac{(1-1,52)^2}{1,52} \\ &= 0,19964 + 0,32451 + 0,93161 + \\ &\quad 1,52 + 0,10903 + 0,17789 \\ &= 3,26 \end{aligned}$$

3 Horas

$$\begin{aligned} x^2c &= \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - E_i)^2}{E_i} = \\ &= \frac{(10-9,90)^2}{9,90} + \frac{(6-6,09)^2}{6,09} + \frac{(7-6,81)^2}{6,81} + \\ &\quad \frac{(4-4,19)^2}{4,19} + \frac{(4-4,95)^2}{4,95} + \frac{(4-3,05)^2}{3,05} + \\ &\quad \frac{(5-4,33)^2}{4,33} + \frac{(2-2,67)^2}{2,67} \\ &= 0,0010 + 0,0013 + 0,0053 + \\ &\quad 0,0086 + 0,1823 + 0,2959 + \\ &\quad 0,1037 + 0,1681 \\ &= 0,67 \end{aligned}$$

x^2c = Estadística de Prueba

o_i = Valores Obtenidos

E_i = Valores Esperados

h_i = Hipótesis Alternativa

30 Minutos

$$\begin{aligned} x^2c &= \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - E_i)^2}{E_i} = \\ &= \frac{(16-17,95)^2}{17,95} + \frac{(13-11,05)^2}{11,05} + \frac{(5-4,95)^2}{4,95} + \\ &\quad \frac{(3-3,04)^2}{3,04} + \frac{(5-3,01)^2}{3,01} + \frac{(0-1,90)^2}{1,90} \\ &= 0,2118 + 0,3441 + 0,0005 + \\ &\quad 0,0005 + 1,3156 + 1,9 \\ &= 3,77 \end{aligned}$$

6 Horas

$$\begin{aligned} x^2c &= \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - E_i)^2}{E_i} = \\ &= \frac{(17-14,24)^2}{14,24} + \frac{(6-7,77)^2}{8,77} + \frac{(0-1,24)^2}{1,24} + \\ &\quad \frac{(2-0,76)^2}{0,76} + \frac{(6-6,81)^2}{6,81} + \frac{(5-4,1)^2}{4,1} + \\ &\quad \frac{(3-3,71)^2}{3,71} + \frac{(3-2,29)^2}{2,29} \\ &= 0,5349 + 0,8749 + 1,24 + \\ &\quad 2,0231 + 0,0963 + 0,1565 + \\ &\quad 0,1358 + 0,2201 \\ &= 5,28 \end{aligned}$$

12 Horas

$$x^2e = \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - \bar{x})^2}{\bar{x}_i} =$$

$$= \frac{(19-16)^2}{16,09} + \frac{(7-9,90)^2}{9,90} + \frac{(3-2,47)^2}{2,47} +$$

$$\frac{(1-1,52)^2}{1,52} + \frac{(2-4,95)^2}{4,95} + \frac{(6-3,04)^2}{3,04} +$$

$$\frac{(2-2,47)^2}{2,47} + \frac{(2-1,52)^2}{1,52} =$$

$$= 0,526 + 0,849 + 0,113 + 0,177 +$$

$$2,882 + 0,089 + 0,151$$

$$= 6,545$$

48 Horas

$$x^2e = \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - \bar{x})^2}{\bar{x}_i} =$$

$$= \frac{(26-24,76)^2}{24,76} + \frac{(14-15,23)^2}{15,23} + \frac{(0-0,61)^2}{0,61} +$$

$$\frac{(1-0,38)^2}{0,38} + \frac{(0-0,61)^2}{0,61} + \frac{(1-0,38)^2}{0,38}$$

$$= 0,0621 + 0,0993 + 0,61 + 1,0115 +$$

$$0,61 + 1,0115$$

$$= 3,40$$

24 Horas

$$x^2e = \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - \bar{x})^2}{\bar{x}_i} =$$

$$= \frac{(20-19,80)^2}{19,80} + \frac{(12-12,19)^2}{12,19} + \frac{(3-3,09)^2}{3,09} +$$

$$\frac{(2-1,90)^2}{1,90} + \frac{(2-2,47)^2}{2,47} + \frac{(2-1,52)^2}{1,52} +$$

$$\frac{(1-0,61)^2}{0,61} + \frac{(0-0,38)^2}{0,38} =$$

$$= 0,002 + 0,002 + 0,002 + 0,005 +$$

$$0,089 + 0,151 + 0,249 + 0,38$$

$$= 0,88$$

72 Horas

$$x^2e = \sum_{i=1}^n \frac{(o_i - \bar{x})^2}{\bar{x}_i} =$$

$$= \frac{(26-24,76)^2}{24,76} + \frac{(14-15,23)^2}{15,23} + \frac{(0-0,61)^2}{0,61} +$$

$$\frac{(1-0,38)^2}{0,38} + \frac{(0-0,61)^2}{0,61} + \frac{(1-0,38)^2}{0,38}$$

$$= 0,0621 + 0,0993 + 0,61 + 1,0115 +$$

$$0,61 + 1,0115$$

$$= 3,40$$

96 Horns

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (o_i - \bar{x})^2}{n} =$$

$$= \frac{(26-25,38)^2}{25,38} + \frac{(15-15,61)^2}{15,61} + \frac{(0-0,61)^2}{0,61} +$$

$$\frac{(1-0,38)^2}{0,38}$$

$$= 0,0151 + 0,0238 + 0,61 + 1,0115$$

$$= 1,66$$

BIBLIOGRAFÍA

- Abramson, Steven B y Col; Arthritis y Rheumatism. Journal of American College of Rheumatology; Vol 32, 1988.
- Abramson S, Edelson y Given H. The Inactivation of the polymorphonuclear leucocyte by non steroidal anti-inflammatory drugs inflammation ,1984.
- Agromayor, J. Enciclopedia Bruguera. 1 Ed. Barcelona, 1973.
- Bazerque, Pablo. Farmacología Odontológica, 1989.
- Bowman, W.C. Farmacología Odontológica, 1987.
- Brogden, R.C. Piroxicam Nueva reevaluación de su farmacología y eficacia terapéutica; 28 Ed, 1984.
- Cotran Kumar, Robbins. Patología Estructural y Funcional. Vol 1. 4 Ed. Interamericana,1990.
- Elhakim M. Br. J. Anaesth, 1995.
- Goodman y Gilman. Las bases Farmacológicas de la Terapéutica; 7 Ed. Edit. Panamericana, 1986.
- Hobbs, Donald C. The American Journal of Medicine. Vol 81, 1986.
- Hutchison, S.L. British Journal of Anaesthesia , vol 65, 1990.
- Kruger, Gustavo. Cirugía Oral y Maxilofacial, 1982.
- Mauri, Nicolás; Revista de la Federación Odontológica Colombiana Bogotá, 1994.
- Monografía de Feldene Flash Tabletas de disolución oral Instantánea. Labs. Pfizer.
- Nappi, giuseppe. Headache Journal; vol 33, 1993.
- Norhalt ST, Sindet-Pedersen S.J. Clin Pharmacol, 1995.
- Parrado, Ralph. Farmacología Clínica, 1984.

- Pasquale, Samuel. American Journal of Medicine. Vol 84, 1988.
- Pérez Torres, Hernán. Farmacología y Terapéutica Odontológica; Edit. Médica Celsus, 1997.
- Ronca F. Palmieri. Revista Europea de Reumatología e Inflamación; vol 15. 1995.
- Sava And G. Foico Institute of Pharmacologycal Sciences. School of Pharmacy University of Milán Italy. Drug Investigación 3, 1991.
- Schmid R.F. Thews G. Fisiología Humana; 24 Ed. Interamericana, 1993.
- Silva, Honorio. European Journal of Rheumatology and Inflammation; vol 15, 1995.
- Sunshine, Abraham; The American Journal of Medicine, Vol 84, 1988.