

**ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA EFICACIA DEL USO DE IBUPROFEN Y
PIROXICAN EN PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIAS DE MOLARES
INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO) PARA EL
CONTROL DEL DOLOR Y LA INFLAMACION POSTOPERATORIA EN
PACIENTES QUE CONSULTAN LA CLINICA DE EXODONCIA DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA**

TESIS PRESENTADA POR

ANGEL MARIO PORTILLO PAZOS

**ANTE EL TRIBUNAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA QUE PRACTICO EL
EXAMEN GENERAL PUBLICO PREVIO A OPTAR AL TITULO DE**

CIRUJANO DENTISTA

GUATEMALA, OCTUBRE 2000

DL
09
T(1533)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DECANO:	Dr. Carlos Alvarado Cerezo
VOCAL PRIMERO:	Dr. Manuel Miranda Ramírez
VOCAL SEGUNDO:	Dr. Luis Barillas Vásquez
VOCAL TERCERO:	Dr. César A. Mendizabal Girón
VOCAL CUARTO:	Dr. Edgar Areano Berganza.
VOCAL QUINTO:	Dr. Sergio Pinzón Cáceres
SECRETARIO:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

DECANO:	Dr. Carlos Alvarado Cerezo
VOCAL PRIMERO:	Dr. Manuel Miranda Ramírez
VOCAL SEGUNDO:	Dr. Arturo Peña Arias
VOCAL TERCERO:	Dr. Luis Fernando Ramos
SECRETARIO:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños

ACTO QUE DEDICO

A DIOS Y A LA VIRGEN

A MIS PADRES: ANGEL MARIO PORTILLO FOLGAR
MARIA LETICIA PAZOS DE PORTILLO. Quien a base
De amor, esfuerzo y apoyo han permitido alcanzar este
triunfo que hoy les brindo con todo mi corazón.

A MI ESPOSA: KARLA SILIEZAR DE PORTILLO. Por su apoyo,
esfuerzo y comprensión en esos momentos difíciles. Con
AMOR.

A MIS HIJOS: ANGEL MARIO Y MARIA ALEJANDRA
PORTILLO SILIEZAR. Por ser la motivación e insentivo
en mi vida.

A MIS
HERMANOS (A): RUDY, JEANNETTE, WUILFREDO Y
ABIGAIL PORTILLO PAZOS.

A MIS
CUÑADAS (o): LUCKY, DAMARIS Y RAFAEL.

A MIS
SOBRINOS:

DEDICO ESTA TESIS

**A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA.**

AL DEPARTAMENTO DE EXODONCIA DEL AREA MEDICO QUIRURGICO

**A MIS CATEDRATICOS, ESPECIALMENTE A:
DR. ARTURO PEÑA ARIAS**

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter con todo respeto a vuestra consideración mi trabajo de tesis titulada **ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA EFICACIA DEL USO DE IBUPROFEN Y PIROXICAN EN PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIAS DE MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCERO ERUPTADO) PARA EL CONTROL DEL DOLOR Y LA INFLAMACION POSTOPERATORIA EN PACIENTES QUE CONSULTAN LA CLINICA DE EXODONCIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**, conforme lo demanda los reglamentos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de **CIRUJANO DENTISTA**.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento al Dr. Arturo Peña Arias, por su asesoría y su colaboración en la realización de la presente investigación y a vosotros miembros del Honorable Tribunal Examinador, mis consideración y respeto.

GRACIAS

INDICE

Sumario	1
Introducción	2
Planteamiento del problema.....	4
Justificación.....	6
Revisión de Literatura.....	7
Objetivos.....	16
Hipótesis y Variables.....	17
Metodología.....	23
Presentación de Resultados.....	29
Conclusiones.....	41
Recomendaciones.....	43
Referencias Bibliográficas.....	44

SUMARIO

El presente trabajo fue realizado en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Departamento de Exodoncia, Area Médico Quirúrgico, se atendieron a 60 pacientes.

En la mencionada área fueron evaluados los pacientes, a los que se les premedicolbuprofen, Piroxican y Placebo, posteriormente se les realizo las Exodoncias. 24 horas después, se recòpilaron los datos, se tabularon los resultados y se procedió a realizar los cuadros y gráficas para la presentación de resultados.

De los 60 pacientes evaluados, el sexo mas afectado fue el femenino y el tratamiento más eficaz resulto siendo el **PIROXICAN**.

La metodología que se empleo, fue el tipo de estudio Doble Ciego, donde los criterios de Inclusión fueron; pacientes que requieren procedimientos de exodoncia de molares inferiores (primer, segundo y tercer eruptado), por caries profundas, por caries pulpar, problemas periodontales y abscesos periapicales.

INTRODUCCION

Las exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado), frecuentemente se encuentran acompañadas de una evolución inhabilitante que puede cursar con edema severo y dolor.

En la literatura es aceptado el uso de antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen 400 mg vía oral y Piroxican 20 mg vía oral), en la disminución de tales afecciones conduciendo por lo tanto a una mejor evolución clínica. Lo reportado en ellas sugiere que la administración de antiinflamatorios sea efectuada por cortos periodos de tiempo y altas dosis, también se menciona la dosis única vía intramuscular de Piroxican 20 mg, ya sea pre o post operatorio.

Bajo el incentivo de verificar la reducción de dichas afecciones con la administración preoperatoria de antiinflamatorios, se realizó un estudio experimental doble ciego en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El estudio tuvo una duración de 1 mes, incluyo a 60 pacientes, divididos de la siguiente manera: 20 pacientes, a los que se les dio Ibuprofen 400 mg 15 minutos antes del procedimiento. 20 pacientes a los que se les dio 20 mg de Piroxican 15 minutos antes del procedimiento. Y 20 pacientes que se les dio Placebo 15 minutos antes del procedimiento. Los pacientes fueron evaluados clínicamente sobre el comportamiento del edema y dolor, en las 24 horas postoperatorias a la exodoncia.

Los resultados observados se compararon y fueron sometidos a tratamiento estadístico, concluyéndose que la administración preoperatoria de 20 mg. de Piroxican ejerce un efecto benéfico y efectivo al paciente para el control del dolor y edema postoperatorio, pues el grupo de casos experimentó significativamente menos edema y dolor que al grupo de pacientes que se le premedicó Ibuprofen y Placebo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las afecciones inflamatorias más comunes del post-operatorio en exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado) alargan la recuperación y retardan a la vez la integración del individuo a sus actividades cotidianas, lo cual le representa además un período desagradable. (16, 17,19)

Para reducción de estas afecciones post- operatorias el uso de antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen y Piroxican) ha sido motivo de investigación en los últimos treinta años, logrando documentarse su real efecto benéfico. (14, 20). La administración de analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen y Piroxican) tiene efectos secundarios (molestias gastrointestinales entre otros) que varían considerablemente de paciente a paciente y se relacionan con altas dosis y administraciones prolongadas, usualmente por más de dos semanas. Una sola dosis de antiinflamatorios no esteroideos, aunque sea elevada, no tiene prácticamente efectos nocivos. (26,28,)

En el ámbito nacional algunos odontólogos en su práctica, de clínica privada, acostumbran administrar analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen y Piroxican) como terapia complementaria al procedimiento de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercer eruptado); Así también en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala se recomienda teóricamente el uso apropiado de antiinflamatorios no esteroideos en la reducción del edema, y del dolor después de la extracción (exodoncia) (12).

Por otro lado, no se encontró ningún trabajo de investigación que hable sobre la administración preoperatoria en dosis única y que compare el uso de Ibuprofen y Piroxican en la población de pacientes con problemas de origen dental.

Lo anterior conlleva al planteamiento de las siguientes interrogantes:

1. ¿ Existe diferencia significativa en la evolución clínica de los pacientes que han sido sometidos a premedicación con antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen y Piroxican) de los que no lo han sido? .
2. ¿ Son similares los resultados obtenidos en el estudio comparativo que se realizará con el Ibuprofen, Piroxican y Placebo que se obtendrán en los pacientes atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala?.

Se busca entonces responder las anteriores preguntas en beneficio del paciente.

JUSTIFICACION

El uso de analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen y Piroxican) para disminuir las afecciones comúnmente observadas en el postoperatorio, de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado), es una conducta con fundamento farmacológico- fisiológico, considerado de bajo riesgo y de beneficio para el paciente. (2, 8, 13, 14).

En el protocolo de los procedimientos de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala se contempla la terapia post-exodoncia con antiinflamatorios no esteroideos para reducir el edema y dolor que se observa en el postoperatorio inmediato. (32).

Este estudio pretende generar información local sobre el uso de antiinflamatorios no esteroideos utilizados preoperatoriamente a este procedimiento quirúrgico, y sugerir un protocolo de manejo que beneficie al paciente, reduciendo las afecciones observadas en el postoperatorio de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado).

REVISION BIBLIOGRAFICA

La respuesta que sufre el organismo al acto quirúrgico, comprende una serie de acciones hemostáticas y adaptativas que tienen influencia en la convalecencia del paciente quirúrgico.

El curso dinámico que atraviesa el paciente incluye alteraciones bioquímicas, metabólicas y endocrinológicas principalmente.

El traumatismo estimula la hipófisis en diversas formas, incluyendo la intervención de nervios periféricos. El paciente quirúrgico presenta varias fases identificables de convalecencia para llegar a su completa rehabilitación.

Las Cuatro Fases de la Convalecencia:

1.- Fase de Lesión Aguda:

En la cirugía limpia y electiva, los mecanismos autorreguladores que le permiten al organismo soportar el daño se inicia con la intervención quirúrgica. Es indudable que una operación efectuada sin dificultades disminuya la magnitud y duración de los trastornos patológicos en esta primera fase.

Clínicamente el paciente tiende a presentar pulso rápido se siente enfermo o incapaz, muchas veces desea dormir excesivamente, si tiene dolor requiere medicación, no desea que lo molesten, suelen evitar las luces intensas y cuando encuentra una posición cómoda desea persistir en ella inmóvil. La temperatura corporal suele ser elevada. Esta fase tiene una duración aproximada de 2 a 3 días, en los cuales empieza a ceder la fase lesiva.

2.- Fase de Crisis o Estado de Cambio:

Se acompaña de una modificación espectacular de la regulación metabólica, que de pocos días pasa del estado de rechazo de substratos, a la avidéz normal por los alimentos.

3.- Fase Anabólica:

La fase anabólica dura entre 2 y 3 semanas, período entre el cual se restablece la masa muscular magra y un balance de nitrógeno positivo. Muchas complicaciones quirúrgicas inhiben la anabolia nitrogenada normal, las causas más frecuentes de interrupción son: Infección prolongada de heridas, osteomielitis, alveolitis, crecimiento rápido y continuado de cáncer.

4.- Fase de Aumento de Grasa:

Durante la fase de recuperación del metabolismo nitrogenado hasta un balance nulo, indicando que la masa muscular se ha restablecido y que la retención nitrogenada se ha disminuido hasta el mínimo necesario para sustituir las pérdidas por desgaste, ahora se gana exclusivamente grasa. La grasa corporal proporcionó las calorías endógenas necesarias para conservarse durante el período postraumático temprano, esta grasa se está ahora recuperando.

FARMACOLOGIA DE LOS ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS

IBUPROFEN

DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO

Los derivados del ácido propiónico constituyen un grupo de antiinflamatorios no esteroideos útiles y eficaces.

Las indicaciones aprobadas para utilizar algunos de los derivados del ácido propiónico, incluye el tratamiento sintomático de cirugías bucales y maxilofaciales también usado como analgésico en estas entidades.

Los que conforman la familia de los derivados del ácido propiónico están, ibuprofen, naproxeno, flubiprofeno, fenoprofeno, ketoprofeno y oxaprocina.

El Ibuprofen fue el primer miembro de derivado del ácido propiónico que se utilizó en forma general, de tal manera que con él es grande la experiencia acumulada.

Propiedades Farmacológicas

Las propiedades farmacológicas de los derivados del ácido propionico no difieren de manera significativa. Todos son inhibidores eficaces de la ciclooxigenasa aunque se advierte notable variación en su potencia. El ibuprofen es equipotente (aproximadamente) como inhibidores de la ciclooxigenasa.

Todos los compuestos de este grupo modifican la función plaquetaria y prolongan el tiempo de sangrado. Algunos derivados del ácido propiónico poseen notable efectos inhibidores de la función de leucocitos.

Todos son antiinflamatorios eficaces en varios modelos de inflamación, todos poseen propiedades antiinflamatorias, analgésicas, antipiréticas y pueden causar efectos adversos en vías gastrointestinales.

Interacciones Medicamentosas

Las posibles interacciones medicamentosas adversas y de interés particular con los derivados del ácido propiónico son consecuencia de su enorme avidéz por la albúmina en plasma.

Sin embargo los compuestos de esta categoría no alteran los efectos de los hipoglicemiantes ingeridos ni de la warfarina. Debe estar preparado para ajustar la dosis de warfarina porque dicho medicamento altera la función plaquetaria o pueden causar lesiones de vías gastrointestinales.

El Ibuprofen se expende en tabletas que contienen 200 a 800 mg del fármaco. Para combatir el dolor leve o moderado la dosis usual es de 400 mg cada cuatro a seis horas. El producto puede consumirse con leche o alimentos para reducir al mínimo los efectos adversos en vías gastrointestinales.

Farmacocinética y Metabolismo

Después de ingerido el ibuprofen se absorbe con rapidéz y en termino de dos horas se advierten sus concentraciones máximas en plasma. La vida media en plasma es de una a dos horas.

El Ibuprofen se liga ampliamente a proteínas plasmáticas (99 %), pero ocupa solo una fracción de los sitios totales de unión de ellas al fármaco en las cifras habituales. Pasa lentamente al interior de los espacios sinoviales y en ellos pueden permanecer a concentraciones mayores en tanto disminuye las del plasma, el ibuprofen y sus metabolitos pasan fácilmente la placenta.

La excreción del ibuprofen es rápida y completa más del 90 % de la dosis ingerida se excreta por la orina en forma de metabolitos y sus conjugados. Sus principales metabolitos son un compuesto de hidroxilado y otro carboxilado.

Efectos Tóxicos

El Ibuprofen se ha utilizado en individuos con antecedentes de intolerancia gastrointestinal a otros antiinflamatorios no esteroideos.

Los efectos adversos en el tubo digestivo se observan en 5 a 15 % de quienes reciben Ibuprofen y los más comunes son dolores epigástricos, náuseas, pirosis y sensación de distensión de vías gastrointestinales.

Pocas veces se detecta pérdida de sangre por las heces, otros efectos colaterales del Ibuprofen han sido menos frecuentes e incluyen trombositopenia, lesiones cutáneas, cefalea, mareos y visión borrosa, retención de líquidos y edema. (9,1219).

PIROXICAN

El piroxican es uno de los derivados del oxican una clase de ácidos enólicos con propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas. La ventaja principal del piroxican es su vida larga que permite administrar una solo dosis al día.

Propiedades Farmacológicas

Es un antiinflamatorio eficaz como inhibidor de la síntesis de prostanglandinas *in vitro*. También bloquea la activación de los neutrofilos incluso en presencia de productos de la cicloxigenasa, por tal razón se han propuesto otros mecanismos de acción del piroxican como antiinflamatorio y entre ellos está la inhibición de las proteogluconasa y de la colagenasa en cartilago.

El piroxican vida media larga que permite administrar una sola dosis al día. Propiedades contiene efectos antipiréticos, y analgésicos, el fármaco provoca erosiones del estómago y prolonga el tiempo de hemorragia.

Farmacocinética y Metabolismo

Después de ingerido el piroxican se absorbe completamente y en termino de dos a cuatro horas se logra sus concentraciones máximas en plasma. Los alimentos o los antiácidos no modifica la rapidéz y la magnitud de la absorción. Hay recirculación enterohepatica del fármaco y las cifras de vida media en plasma han sido variables, una concentración media al parecer es de 50 horas.

Después de absorbido, el piroxican se liga extensamente a proteínas plasmáticas (99%), en estado de equilibrio dinámico (después de 7 a 12 horas) son iguales las concentraciones del fármaco en plasma y en líquido sinovial.

Menos del 5 % del producto se excreta por la orina sin modificaciones. La principal transformación metabólica incluye hidroxilación del anillo piridil, medida por citocromo P450 (predominantemente por la isoenzima de la subfamilia CYP2C) y su metabolito inactivo y su conjugado glucorónico, comprenden 60 % aproximadamente, del fármaco que se excreta por orina y heces.

Aplicaciones Terapéuticas

El piroxican ha sido aprobado para usarlo en procesos inflamatorios de severos a moderados, la dosis diaria usual es de 20 mg a veces en dos fracciones. Dado que se necesita un período de unas 12 horas para alcanzar el estado estable o de equilibrio dinámico, no han de esperar respuesta terapéuticas en un máximas de dos semanas.

Efectos Tóxicos

La incidencia notificada de efectos colaterales en sujetos que reciben piroxican es de 20 % en promedio cerca del 5 % de los pacientes abandonan el uso del fármaco por efectos adversos.

Entre ellos están las erosiones gastrointestinales, la incidencia de ulcera péptica es menor de 1 %. El piroxican disminuye la excreción renal de litio en grado clínicamente importante.

OBJETIVOS

GENERAL

Describir el estadio postoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado), que han sido premedicados con antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen, Piroxican) y un Placebo, mediante la medición de edema y dolor .

ESPECIFICOS

- 1.- Comparar si existe diferencia significativa en la evolución clínica de los pacientes que han sido sometidos a premedicación con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (Ibuprofen, Piroxican) de los que no lo han sido.
2. Comparar si son similares los resultados obtenidos en el estudio comparativo que se realizará con el Ibuprofen, Piroxican y Placebo que se obtendrá en los pacientes atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

HIPOTESIS

HIPOTESIS PARA EDEMA

Existe menos edema en los pacientes sometidos a exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado) que reciben preoperatoriamente Ibuprofen 400mg. o Piroxican 20 mg. que quienes reciben placebo.

HIPOTESIS PARA DOLOR:

Existe menor dolor en los pacientes sometidos a exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado) que reciben preoperatoriamente Ibuprofen 400 mg, o Piroxican 20 mg. que quienes reciben placebo.

VARIABLES:

Variable Independiente:

- Medicación Preoperatoria.

Variable Dependiente:

- Evolución clínica postoperatoria de pacientes a quienes se les realizará Exodoncias.
- Dolor

- Tiempo
- Molares inferiores.

DEFINICION DE VARIABLES;

Variable Independiente:

Medicación Preoperatoria:

Consiste en la administración de sustancias farmacológicamente activas. Y en el caso del placebo, de preparaciones farmacéuticas que contienen productos inertes que se prescriben para eliminar el factor psíquico. La medicación en el presente estudio consta de: la administración de 1 tableta de 400 mg de Ibuprofen, 1 tableta de 20 mg de Piroxican por vía oral, como dosis única de cualquiera de los dos medicamentos, 15 minutos antes de la exodoncia.

Variable Dependiente:

Evolución clínica postoperatoria de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado):

Consiste en el desarrollo por el que atraviesa los tejidos, después de la extracción de molares, que pueden ser comprobadas mediante una observación de:

Edema: Aumento de volumen del tejido de revestimiento cutáneo o mucoso del área post - quirúrgica.

Dolor: Sensación localizada en la región quirúrgica, de malestar, recibida por el Cerebro

Tiempo: Duración determinada por la sucesión de los acontecimientos y particularmente de los días, meses, años.

Molar Inferiores: Cada uno de los dientes que en el hombre sirven para triturar, moler o deshacer los alimentos. Situados en el área distal de la cara de las arcadas inferiores; en aquellas zonas de la parábola que queda paralela al eje anteroposterior de la boca.

INDICADORES (de las variables)

Variable Independiente

Para la variable Medicación Preoperatoria

- 1. Administración de Ibuprofen:** Cápsula de 400 mg. vía oral, 15 minutos antes de la exodoncia.
- 2. Administración de Piroxican:** Cápsula de 20 mg por vía oral, 15 min. antes de la exodoncia.
- 3. Administración de Placebo:** Cápsula vacía por vía oral, 15 min. antes de la exodoncia.

Variable Dependiente:

1.- Edema: El método que se utilizará para verificar el aumento del edema, consistirá en efectuar medidas faciales bilaterales de una línea imaginaria que va desde la parte más prominente de la preaurícula a la comisura labial se realizará con el Sistema Métrico Decimal. (2,9)

El edema se clasificará: **No hay edema (0)** si la diferencia en las medidas fuera de 0 mm; **Edema leve (1)** si llega hasta 10mm. ; **Edema moderado (2)** si la diferencia es de 11 a 20 mm. ; y **severo (3)** si la diferencia es de 21 ó más mm. (2,5)

La presencia de edema severo es un aspecto suficiente para catalogar la evolución como adversa.

Se asignará un puntaje de 0 a 3 a la presencia de edema (leve, moderado, y severo). De manera que el paciente que obtuviera un puntaje de 0 a 1 puntos se clasificará como de buena evolución. El paciente con evolución adversa deberá obtener un puntaje entre 2 y 3.

		Puntaje
Edema:	Ninguno 0 mm	0
	Leve 1-10 mm	1
	Moderado 11-20 mm	2
	Severo 21 ó más	3

2.- Dolor: Para medir la experiencia dolorosa, se utilizara una Escala Análoga Visual, la cual consistirá en presentarle al paciente durante la evaluación de su evolución clínica, una regla de 10 cms. En la que se indique la relativa intensidad de su experiencia. En los extremos de la línea se colocarán frases como “ningún dolor” y “máximo dolor posible”.

La regla puede medirse en centímetros desde la izquierda para obtener una cifra que represente el dolor del paciente.

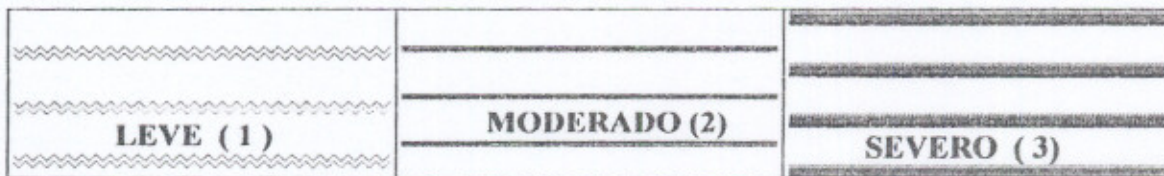
Según la cifra obtenida se clasificará el dolor como leve, moderado o severo, así como ninguno si este fuera el caso.

		Puntaje
Dolor:	Ninguno	0
	Leve	1
	Moderado	2
	Severo	3

ESCALA ANALOGA VISUAL

Ningún
dolor

Máximo
dolor
posible



0.5 1 2 3 3.5 4 5 6 6.5 7 8 9 9.5 10

METODOLOGIA

Descripción de la Población

Participaron en el estudio todos aquellos pacientes, que asistieron a la clínica de cirugía y exodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que requerían tratamiento de exodoncia de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado), durante el mes de Septiembre 1999..

Criterio de Inclusión:

Pacientes que requieran el procedimiento de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercero eruptado) por caries profundas, necrosis pulpar, problemas periodontales y absceso periodontales. Mayores de 18 años y menores de 50 años. De cualquier sexo.

Criterios de Exclusión:

Pacientes con antecedentes de coronariopatias y enfermedades sistémicas inhabilitantes.

Diabéticos.

Mujeres embarazadas.

Pacientes con problemas gastrointestinales.

Individuos bajo tratamiento de otros fármacos, especialmente dentro del periodo de 72 horas previo al inicio de medicamentos.

Historia de hipersensibilidad a los antiinflamatorios no esteroideos (ibuprofen y piroxican).

Pacientes que no tengan edema por infección provocada por la pieza extraída.

Pacientes con piezas con: hipercementosis y dilaceración pronunciada.

Tipo de Estudio

Se trata de un estudio experimental doble ciego de grupos afines en donde los sujetos serán divididos en tres grupos:

A.- Pacientes que tendrán terapia preoperatoria con Ibuprofen

B.- Pacientes que tendrán terapia preoperatoria con Piroxican.

C.- Pacientes que tendrán terapia preoperatoria con placebo.

La administración de fármacos será con el Método Doble Ciego, con el propósito de que el paciente desconosca el tipo de fármaco utilizado

Técnica de Procedimientos

Los pacientes previos a realizarse la exodoncia, fueron interrogados, sobre sus datos generales, antecedentes médicos y odontológicos, para lo cual se llenará una ficha de ingreso al estudio.

Se les informará sobre los objetivos del estudio y procedimiento a realizarse, así como la importancia del mismo.

Todos los pacientes firmaron de autorización un compromiso de asistencia a los procedimientos posoperatorios

Se anotaron en la ficha de ingreso la medida de apertura bucal y medidas faciales, que servirá de parámetro durante su evolución clínica postoperatoria, en la medición del edema.

Determinado el paciente apto para el estudio, se le administró la medicación de ibuprofen , piroxican o placebo, 15 minutos antes del procedimiento.

Después de explicar cuidadosamente las instrucciones postoperatorias se les entregó a todos, la boleta de recolección de datos sobre tipo de dolor en las primeras 24 horas y que debe de asistir a las 24 horas después del procedimiento para tomar nuevamente medidas en cara y devolver la boleta. Donde se evaluará el dolor según la percepción del paciente (leve, moderado, severo y ninguno) durante el periodo arriba indicado.

Las exodoncias simples fueron también efectuadas por el Odontólogo practicante de turno o por el investigador.

SERIE LLENADO POR EL INVESTIGADOR:

Nombre del Odontólogo Practicante o Dr. que realizó la exodoncia -----

Nombre del Paciente -----

Edad-----Fecha-----

Dirección----- Teléfono-----

Pieza-----

Código de Medicamento-----

Tratamiento quirúrgico realizado-----

Medidas en cara previo a exodoncia de preauricula a comisura: -----

Evaluación de Ausencia, Presencia, Severidad del Dolor y Edema.

SERIE LLENADO POR PACIENTES:

INSTRUCCIONES

El presente cuestionario tiene por objeto evaluar la efectividad del medicamento que le fue proporcionado. **Por favor** llenelo lo más sinceramente posible. Debe presentar este cuestionario lleno, a la clínica donde se le proporcionó un día después del procedimiento a las 8:00 horas. de la mañana. **Agradecemos de antemano su valiosa colaboración**

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL DOLOR:

Conteste las siguientes preguntas lo más sinceramente posible:

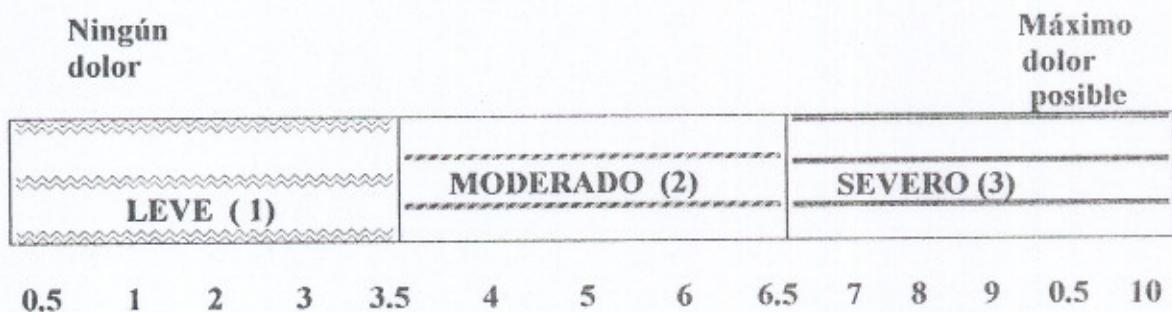
1. Indique con una X en cuanto tiempo apareció el dolor después de la extracción o si no apareció dolor:

0 – 4 hrs. 4-8 hrs. 8-12 hrs 12-18 hrs

No hubo dolor:-----

2. Indique con una X en base a esta escala el tipo de dolor que presentaba:

ESCALA ANALOGA VISUAL



- 3.- Indique que medicamento tomó para aliviar el dolor que presentó después de haber realizado la extracción:

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL EDEMA

1. Indique Con una X en cuanto tiempo apareció el edema después de la extracción ó si no apareció edema.

0-4 hrs.

4-8 hrs.

8-12 hrs.

12-18 hrs.

No hubo edema: -----

2. Medidas de edema a las 24 hrs. postoperatorio

- 3.- Indique que medicamento tomó para aliviar el edema que presentó despues de haber realizado la extracción:

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDAD Y SEXO, SOMETIDOS A EXODONCIAS DE MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO).

EDAD (años)	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
18 – 28 años	5	14	19
29 – 39 años	7	10	17
40 – 50 años	9	12	21
51 – 61 años	1	2	3
TOTAL	22	38	60

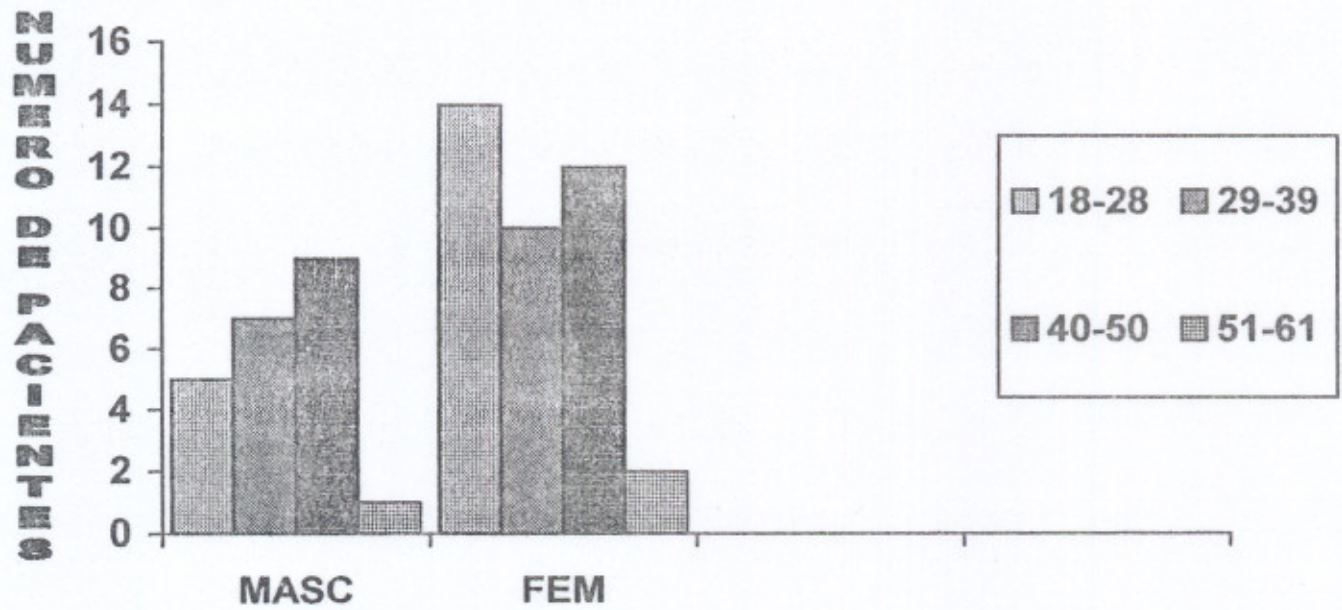
Fuente: Ficha de recolección de datos.

CUADRO No. 1

Participaron en el estudio 60 pacientes, que correspondieron al total de procedimientos de exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercer eruptado). Sus edades oscilaron entre 18 a 61 años de edad, de los cuales los que estaban entre las edades de 18 a 28 años fueron los que mayormente participaron en el procedimiento con un total de 14 pacientes entre esas edades. El sexo femenino fue el que predominó entre los pacientes que participaron en el procedimiento con un total de 38 pacientes

GRAFICA No. 1

REPRESENTACION GRAFICA DE LA DISTRIBUCION DE LOS
PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS DE MOLARES
INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO)
SEGÚN EDAD Y SEXO



CUADRO No. 2

DISTRIBUCION DE PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIA DE MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO) PREMEDICADOS CON IBUPROFEN , SEGÚN HORAS POST – OPERATORIO Y TIPO DE DOLOR .

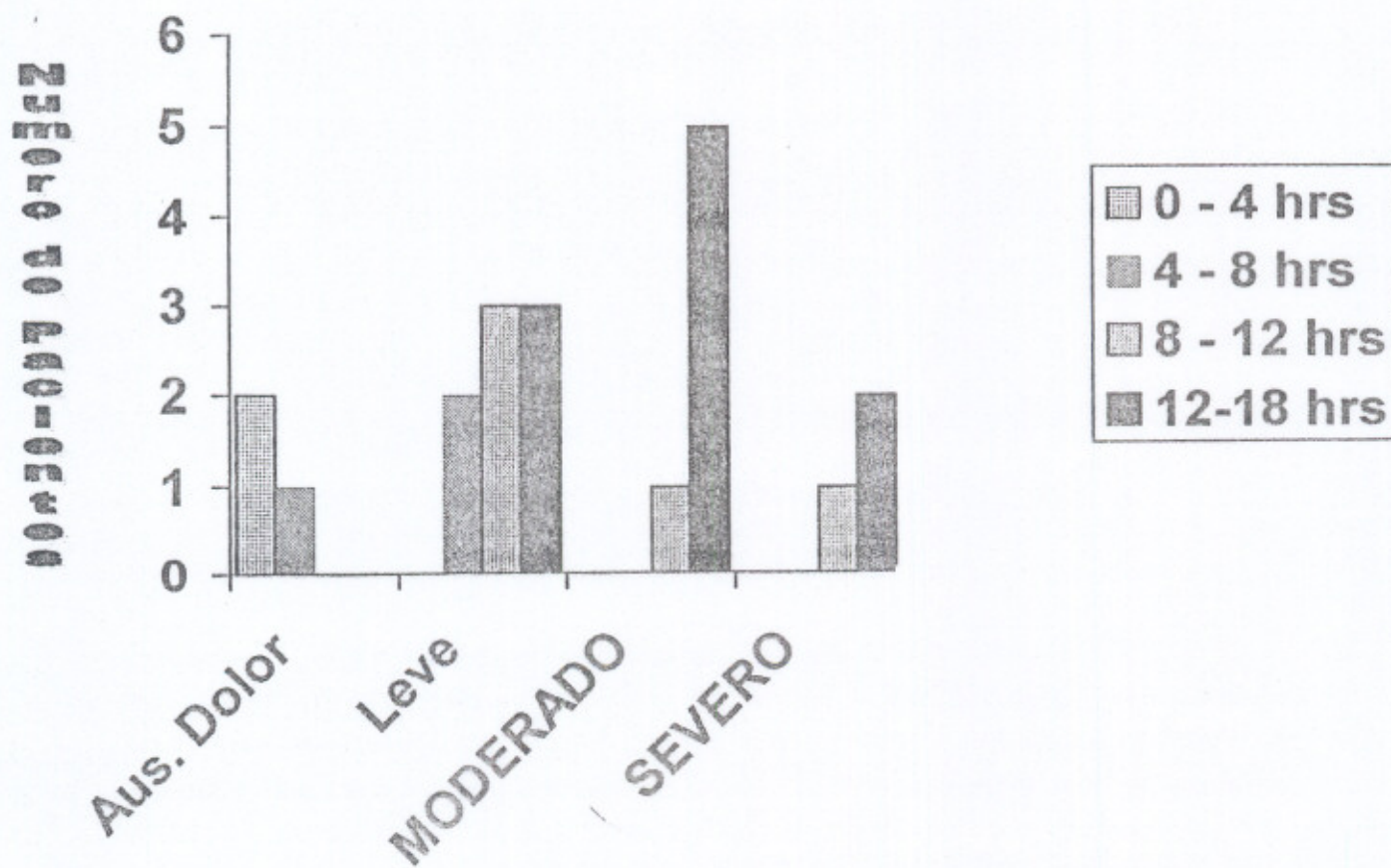
Horas pos-Operatorio	Ausencia de dolor		Leve		Moderado		Severo		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
0 – 4	2	10	0	0	0	0	0	0	2
4 – 8	1	5	2	10	0	0	0	0	3
8 – 12	0	0	3	15	1	5	1	5	5
12 -18	0	0	3	15	5	25	2	10	10
TOTAL	3		8		6		3		20

Fuente: Ficha de recoleccion de datos.

Cuadro No. 2

Se presentan 20 pacientes premedicados con Ibuprofen, durante las 24 horas postoperatorio. Con lo cual se observó, según el tipo de dolor manifestado: dolor severo en las diferentes horas, con relevancia entre las 12 – 18 horas con un total de 2 pacientes, 5 pacientes, manifestaron haber presentado dolor moderado entre 12-18 hrs.. Mientras que 3 pacientes no manifestaron ningún tipo de dolor.

GRAFICA No. 2
DISTRIBUCION DE PACIENTES, SOMETIDOS A EXODONCIAS DE
MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER
ERUPTADO) PREMEDICADOS CON IBUPROFEN, SEGÚN HORAS
POSOPERATORIO Y TIPO DE DOLOR .
(CUADRO No. 2).



CUADRO No. 3

DISTRIBUCION DE PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS DE MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO) PREMEDICADOS CON PIROXICAN, SEGÚN LAS HORAS POSTOPERATORIO Y TIPO DE DOLOR .

Horas pos operatorio	Ausencia dolor		Leve		Moderado		Severo		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
0 - 4	0	0	2	10	0	0	0	0	2
4 - 8	8	13	1	5	0	0	0	0	9
8 - 12	7	11	0	0	0	0	0	0	7
12- 18	2	10	0	0	0	0	0	0	2
Total	17		3		0		0		20

Fuente: Ficha de recolección de datos.

CUADRO No. 3

Se presentan 20 pacientes, premedicados con Piroxican, durante las 24 horas postoperatorio. En el cual se observó, que según el tipo de dolor, 0 pacientes, manifestaron haber tenido dolor severo, mientras que 8 pacientes presentaron Ausencia de dolor entre las 4-8 hrs. Y 2 de los pacientes refirieron haber presentado dolor leve entre las 0 - 4 horas.

GRAFICA No. 3
REPRESENTACION GRAFICA DE DISTRIBUCION DE PACIENTES
SOMETIDOS A EXODONCIAS DE MOLARES INFERIORES (PRIMER,
SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO) PREMEDICADOS CON
PIROXICAN, SEGÚN HORAS POSOPERATORIO Y TIPO DE DOLOR.
(CUADRO No. 3)



CUADRO No. 4

DISTRIBUCION DE PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIA DE MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO) PREMEDICADO CON PLACEBO, SEGÚN LAS DIFERENTES HORAS POSTOPERATORIO Y TIPO DE DOLOR .

HORAS Postoperatorio	Ausencia dolor		Leve		Moderado		Severo		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
0 - 4	2	10	2	10	2	10	1	5	7
4 - 8	1	5	1	5	2	10	2	10	6
8 - 12	0	0	2	10	3	15	1	5	6
12 - 18	0	0	0	0	0	0	1	5	1
TOTAL	3		5		7		5		20

Fuente: Ficha de recolección de datos

CUADRO No. 4

Se presentan 20 pacientes premedicados con Placebo en las 24 horas postoperatorias. En el cual se observó que según el tipo de dolor manifestado 1 pacientes refirieron haber presenciado dolor severo de 0 - 4 horas. Mientras que dolor leve fue manifestado por 2 pacientes entre las 4 - 8 horas. Y dolor moderado fue manifestado por 3 pacientes.

CUADRO No 6

DISTRIBUCION DE PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS DE TERCERAS MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO), PREMEDICADOS CON IBUPROFEN, PIROXICAN, Y PLACEBO, EN 24 HORAS POSOPERATORIO Y EDEMA .

Grados de Edema	Ibuprofen	Piroxican	Placebo	Total
0 – Ningun Edema	8	20	5	33
1- Leve Edema	10	0	12	22
2- Moderado Edema	2	0	3	5
3- Severo Edema	0	0	0	0
Total	20	20	20	60

Fuente: Boleta de recolección datos

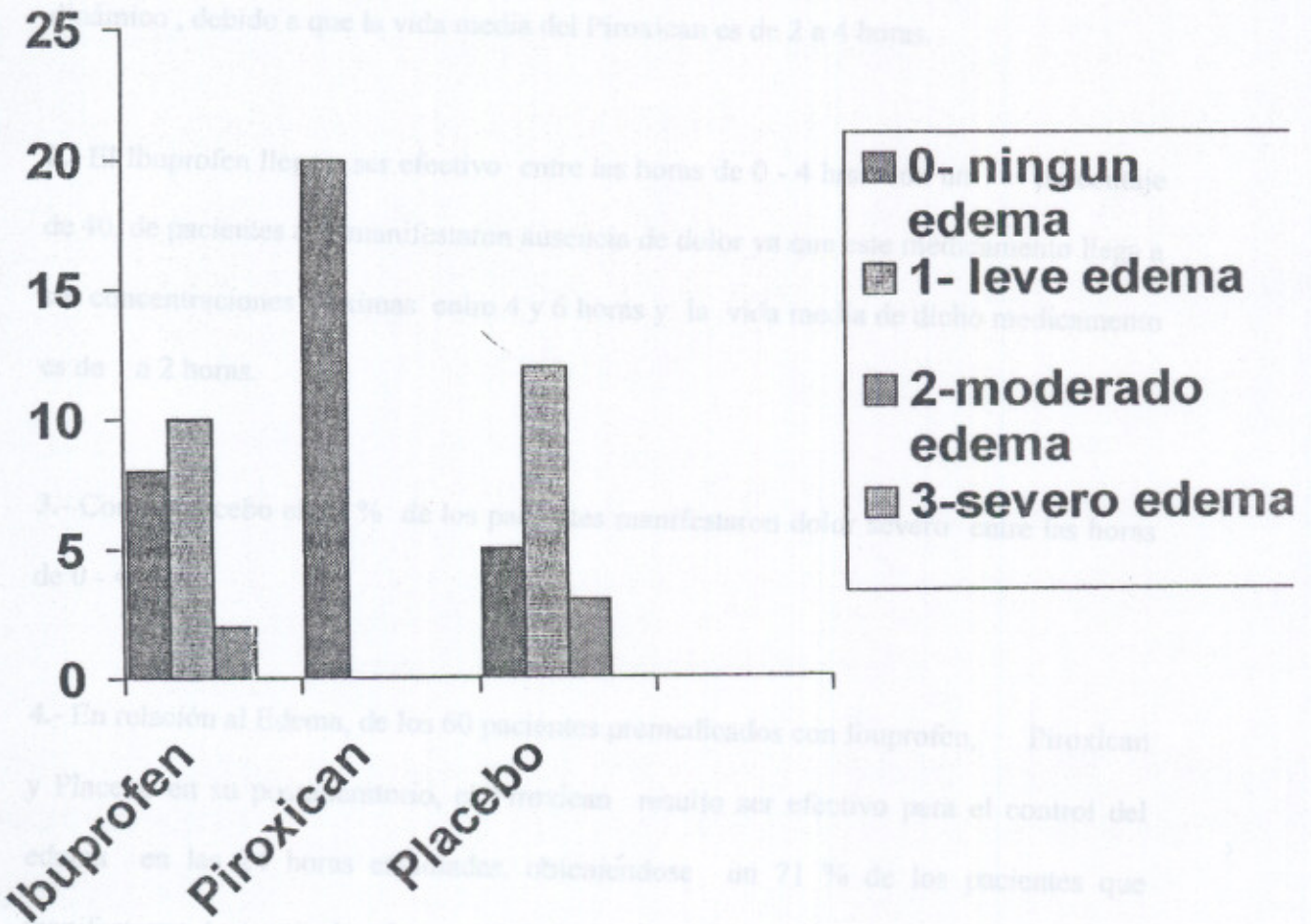
CUADRO No. 6

Se presentaron 60 pacientes premedicados con Ibuprofen, Piroxican, y Placebo, en las 24 horas postoperatorio. Tomando de referencia las medidas obtenidas de cada paciente. De 60 pacientes 20 ellos presentaron 0 pts de edema, premedicado con Piroxican, 15 pacientes presentaron 1 pts de edema, premedicados con Ibuprofen. Y 5 pacientes presentaron 3 pts. de edema, premedicados con Placebo Estos datos nos demuestra que fueron 20 los pacientes que no llegaron a manifestar edema, previa medicación con Piroxican.

CONCLUSIONES

GRAFICA No. 6
DISTRIBUCION DE PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS DE MOLARES INFERIORES (PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ERUPTADO), PREMEDICADOS CON IBUPROFEN, PIROXICAN Y PLACEBO, EN 24 HRS HORAS POSOPERATORIO Y MEDIDAS DE EDEMA. (CUADRO No. 6).

00430-027 02 070322



RECOMENDACIONES

5.- En base a los resultados obtenidos y descritos en el presente estudio concluimos que el **PIROXICAN** tiene efecto positivo para el control del dolor y edema en pacientes sometidos exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercer eruptado) habiéndose tomado de referencia las primeras 24 horas postoperatorio, como se demuestra en el presente trabajo de investigación.

complicaciones postoperatorias como lo serian edema y dolor.

2.- Al administrar Ibuprofeno o Piroxicam como premedicación a pacientes candidatos a exodoncias de molares inferiores (primer, segundo y tercer eruptado), debe contemplar una evaluación preoperatoria del cirujano sobre antecedentes médicos que lo contraindiquen, así como grado de dificultad, variaciones anatómicas.

3.- Debe valorarse la edición de un antiinflamatorio no esteroideo si el objetivo al medicar lo constituye el dolor.

1. - Cawson, R.A. - - Farmacología Odontológica / R.A. Cawson, R.G. Spector ; trad. por Octavio Gómez Dantes. - - México : Editorial El Manual Moderno, 1994. - - pp. 107-108.
2. - Ciancio, Sebastian. G. - - Farmacología Clínica para Odontólogos / Sebastian. G. Ciancio, Priscilla G. Bourgault ; trad. por Priscilla G. Bourgault. - - México : Editorial El Manual Moderno, 1994. - - pp. 70-223- 287.
3. - Clibe, D. M. - - Renal syndromes associated with anti-inflammatory drugs. - - pp 72-563. - - En Surgery. - - Vol. 3, no. 10 (octubre 1992).
4. - Chaner, K.S. - - The effect of formulation on oesophageal transit. - - pp. 126 - 129 En Pharm Pharmacol. - - (Junio 1992).
5. - Dawood, M.Y. - - Nonsteroidal antiinflammatory drugs and changing attitudes towards dysmenorrhea. - - pp 9 - 23. - - En Am Med. - - (Febrero 1998).
6. - Guevara, G. L. - - Estudio abierto no comparativo con piroxicam e Ibuprofen en el Tratamiento del dolor quirúrgico postoperatorio. - - pp. 17-77-87. - - En Invest Med Inter. - - (Octubre 1990).
7. - Goodman, Louis S. - - Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica / Louis S. Goodman, Alfred Gilman ; Trad. por José Rafael Blengio Pinto, Bernardo Rivera Muñoz, Santiago Sapina Renord. - - 9a. ed. - - México : McGraw-Hill Interamericana, 1996. - - pp. 785-1041-1389.
8. - Garnier, M. - - Diccionario de los Terminos Médicos / M. Garnier. - - 20ª ed. - - México : Interamericana, 1991. - - pp. 270-279-385-785.
9. - Habal, M.B. - - Prevention of pos-operative facial edema with antiinflammatory after Facial surgery. - - pp. 10-15. - - En Aesthetic plast surgery. - - Vol. 9, no. 1 (Octubre 1995).
10. - Iyagba, N. A. - - Controlled, single blind cross over study of piroxicam and placebo in primary dysmenorrhea. - - pp. 42-56. - - En Current Therapeutic Research (Noviembre 1997).
11. - Kruger, Gustav O. - - Tratado de Cirugía Bucal / Gustav O. Kruger ; trad. por Georgina Gerrero. - - 4ª ed. - - Mexico : Nueva Editorial Interamericana, 1997. - - pp. 168-170.
12. - Litter, M. - - Farmacología Experimental y Clínica / M. Litter. - - 4a. ed. - - Buenos Aires : El Ateneo, 1990. - - pp. 1164-1661.

