

ANALGESIA Y RELAJACION MUSCULAR EN  
ODONTOLOGIA  
ESTUDIO DE MEZCLA DE UN ANALGESICO (DIPIRONA)  
Y UN RELAJANTE MUSCULAR (CLORMEZANONA) PARA CONTROL DEL  
DOLOR Y LA CONTRACCION MUSCULAR EN CIRUGIA MAXILOFACIAL

TESIS PRESENTADA POR

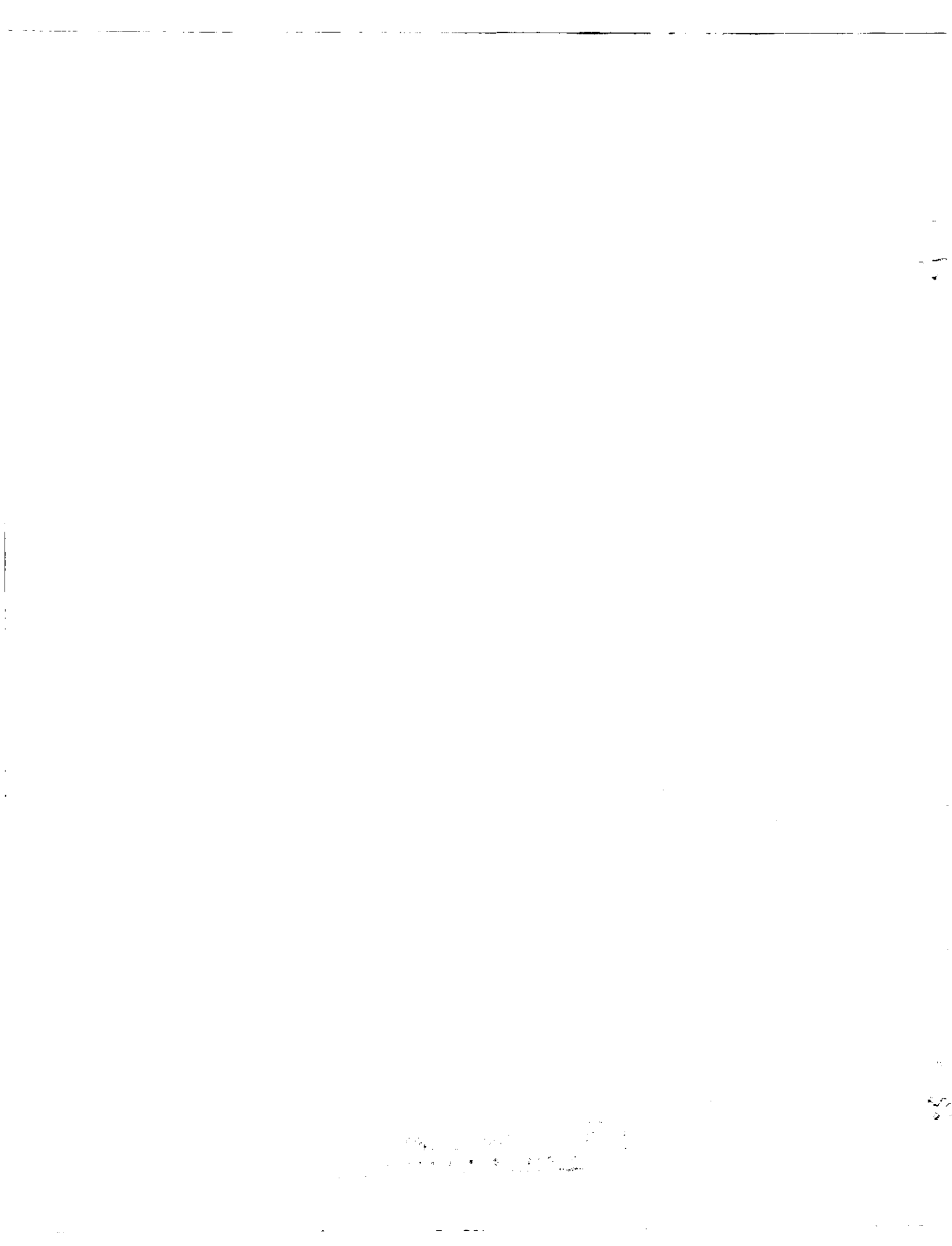
RIENZO GOMEZ MIENDOZA

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, septiembre de 1994

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central



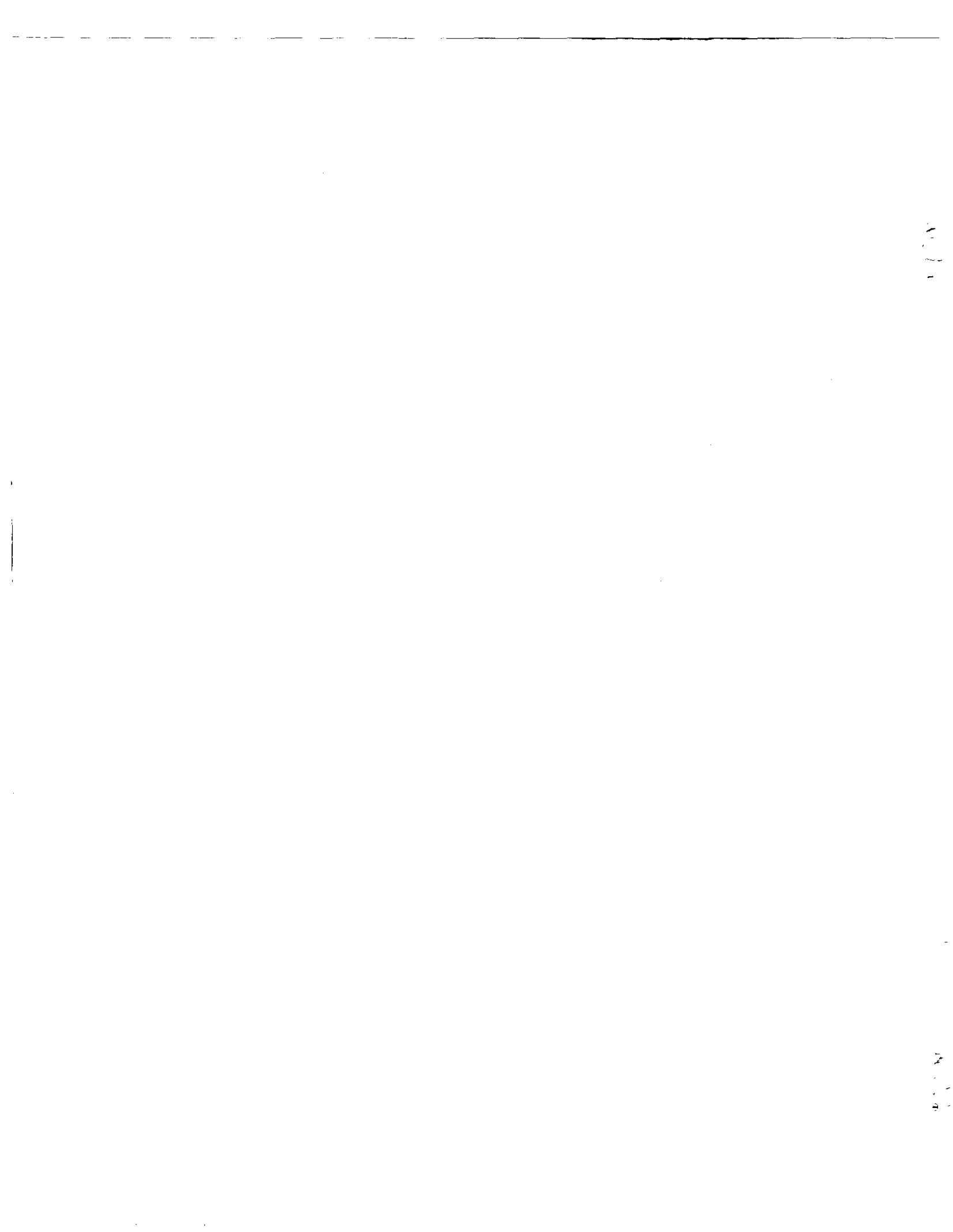
DL  
09  
†(1044)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| DECANO        | Dr. Jorge Martinez Solares        |
| VOCAL PRIMERO | Dr. Juan Luis Perez Bran          |
| VOCAL SEGUNDO | Dr. Angel Rodolfo Soto Galindo    |
| VOCAL TERCERO | Dr. Victor Manuel Campollo Zavala |
| VOCAL CUARTO  | Dr. Jorge Alberto Tello Motta     |
| VOCAL QUINTO  | Dr. Luis Arturo Orellana Valle    |
| SECRETARIO    | Dr. Manuel Andrade Bourdet        |

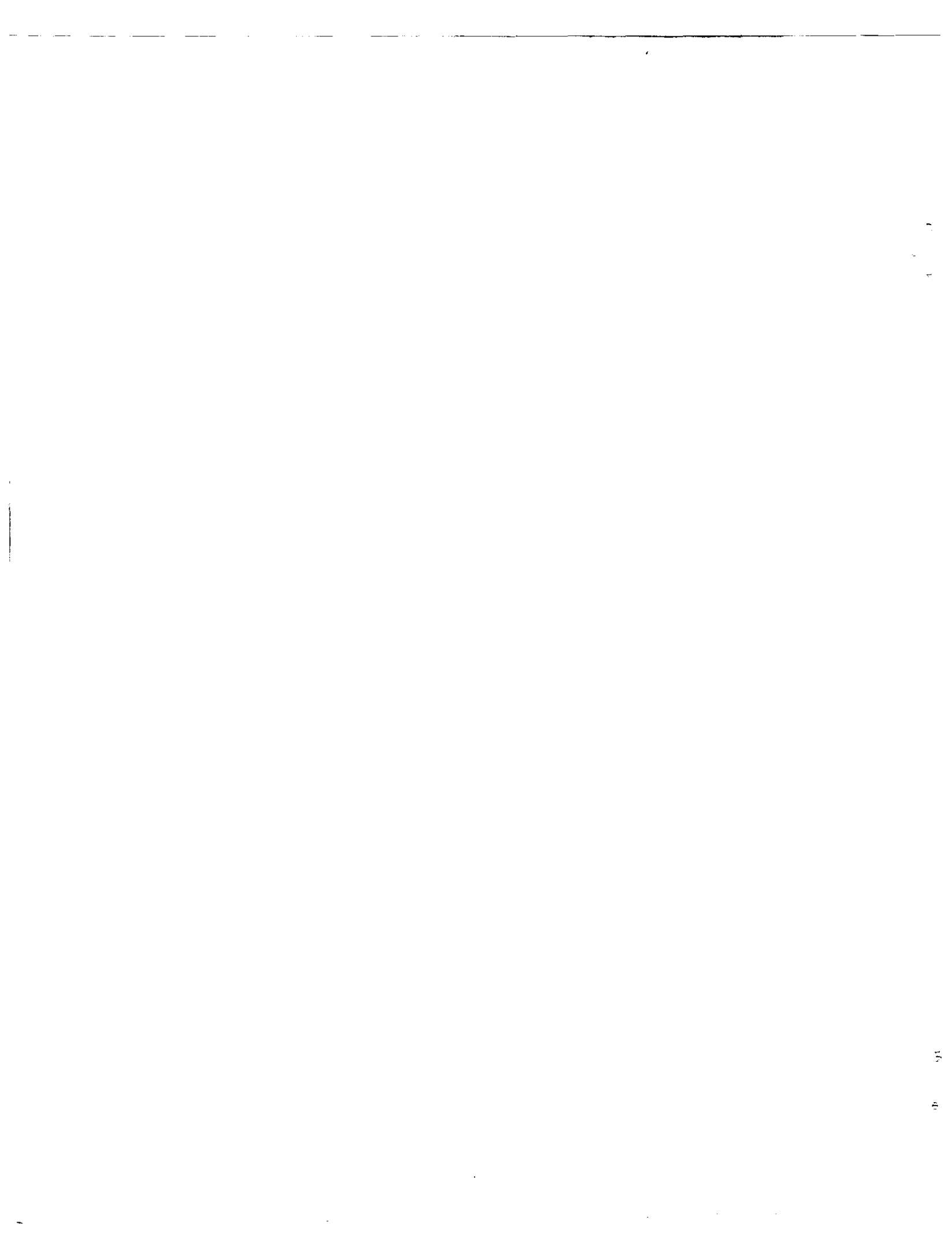
TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

|               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| DECANO        | Dr. Jorge Martinez Solares    |
| VOCAL PRIMERO | Dr. Juan Luis Perez Bran      |
| VOCAL SEGUNDO | Dr. Arturo Peña Arias         |
| VOCAL TERCERO | Dr. Bernal Herrera Monteagudo |
| SECRETARIO    | Dr. Manuel Andrade Bourdet    |



## DEDICO ESTE ACTO

- A DIOS: Por haberme guiado é iluminado.
- A MIS PADRES: Fausto Arturo Gómez  
Herminia Mendoza Pineda  
Por su cariño y esfuerzo, que  
hicieron posible mi  
superación, especialmente a mi  
madre que ahora me contempla  
desde el Cielo.
- A MIS HERMANOS: Arturo, Zonia, Cristóbal, Gerardo,  
Wilma, Napoleón y Ronaldo.
- A: Claudia Caballeros, con cariño.
- A MIS COMPANEROS: José Palacios, Gustavo Gómez,  
Francisco Meneses.



DEDICO ESTA TESIS

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

AL HOSPITAL ROOSEVELT .

A MIS CATEDRATICOS

|

6

11

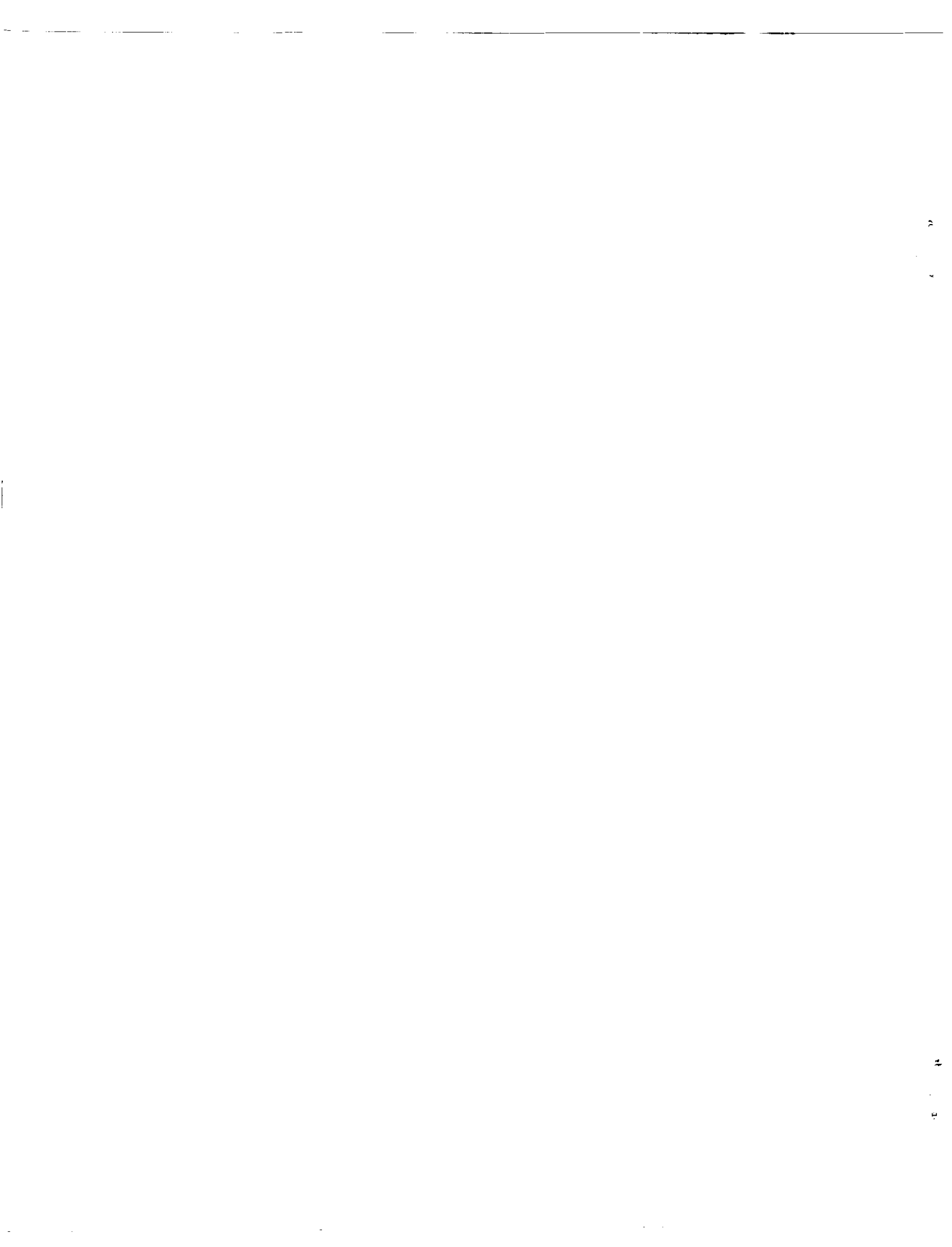
2

## HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a vuestro criterio y consideración mi trabajo de Tesis titulado: "ANALGESIA Y RELAJACION MUSCULAR EN ODONTOLOGIA ESTUDIO DE MEZCLA DE UN ANALGESICO (DIPIRONA) Y UN RELAJANTE MUSCULAR (CLORMEZANONA) PARA CONTROL DEL DOLOR Y LA CONTRACCION MUSCULAR EN CIRUGIA MAXILOFACIAL", conforme lo demanda los estatutos de la Facultad de Odontologia de la Univesidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al titulo de Cirujano Dentista.

Dejo constancia de mi especial agradecimiento al Dr. Mario Vargas por su asesoría en el aspecto metodológico de la investigación y a los cirujanos maxilofaciales del Hospital Roosevelt y Facultad de Odontologia de la USAC, por su colaboración en el trabajo de campo.

Y a vosotros miembros del Honorable Tribunal Examinador, doy muestra de mi mas alta consideración y respeto.



## INDICE

|   |    |
|---|----|
| SUMARIO.....                            | 1  |
| INTRODUCCION.....                       | 4  |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....         | 6  |
| CONCEPTO DEL PROBLEMA.....              | 8  |
| JUSTIFICACION.....                      | 10 |
| OBJETIVOS.....                          | 12 |
| REVISION BIBLIOGRAFICA.....             | 13 |
| HIPOTESIS DE ESTUDIO.....               | 21 |
| VARIABLES.....                          | 23 |
| METODOLOGIA.....                        | 28 |
| PRESENTACION DE RESULTADOS.....         | 33 |
| ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS..... | 48 |
| CONCLUSIONES.....                       | 52 |
| RECOMENDACIONES.....                    | 54 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....         | 55 |
| ANEXOS.....                             | 57 |



## INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS

PAGINA

GRAFICA No. 1:  
 Presentación grafica de la distribución de los  
 pacientes sometidos a cirugía de terceras molares  
 incluídas. En la Facultad de Odontología de la  
 USAC y Hospital Roosevelt por edad y sexo ..... 34

CUADRO No.

1: Presentación de trismus segun uso de  
 dipirona en la evolución clínica Pos-  
 topoperatoria de pacientes sometidos a ciru-  
 gía de terceras molares incluídas, en el  
 Hospital Roosevelt y Facultad de Odontolo-  
 gía de la USAC..... 35

2: Presentación de trismus segun uso de clor-  
 mezanona en la evolución clínica postoperato-  
 ria de pacientes sometidos a cirugía de ter-  
 cercas molares incluídas, en el Hospital Roose-  
 velt y Facultad de Odontología de la USAC..... 36

3: Presentación de trismus segun uso de  
 clormezanona-dipirona en la evolución clínica  
 postoperatoria de pacientes sometidos a  
 cirugía de terceras molares incluídas, en el  
 Hospital Roosevelt y la Facultad de Odontolo-  
 gía de la USAC..... 37

4: Presentación de trismus segun uso de placebo  
 en la evolución clínica postoperatoria de  
 pacientes sometidos a cirugía de terceras  
 molares incluídas, en el Hospital Roosevelt  
 y Facultad de Odontología de la USAC..... 38

5: Presentación de trismus promedio de todas las  
 evaluaciones clínicas postoperatorias segun  
 medicación administrada en pacientes sometidos  
 a cirugía de terceras molares incluídas, en el  
 Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de  
 la USAC..... 39

6: Presentación de dolor segun uso de medicación  
 en pacientes sometidos a cirugía de terceras  
 molares incluídas, en el Hospital Roosevelt

|   |    |
|---|----|
| y Facultad de Odontología de la USAC. Evaluación clínica postoperatoria de 0 a 2 horas.....   | 40 |
| 7: Presentación de dolor segun uso de medicación en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología dela USAC. Evaluación clínica postoperatoria de 2 a 4 horas .....                 | 41 |
| 8: Presentación de dolor segun uso de medicación en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de la USAC. Evaluación clínica postoperatoria de 4 a 6 horas .....                | 42 |
| 9: Presentación de dolor segun uso de medicación en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de la USAC. Evaluación clínica postoperatoria de 6 a 8 horas.....                 | 43 |
| 10: Presentación de dolor segun uso de medicación en pacientes sometidos a cirugía de teceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de la USAC. Evaluación clínica postoperatoria de 8 a 10 horas.....                | 44 |
| 11: Presentación de dolor segun uso de medicación en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de la USAC. Evaluación clínica postoperatoria de 10 a 12 horas.....              | 45 |
| 12: Presentación de dolor promedio de todads las evaluaciones clínicas postoperatorias, segun medicación administrada en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de USAC..... | 46 |
| 13: Clasificación de la evolución clínica postoperatoria, en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, en el Hospital Roosevelt y Facultad de Odontología de la USAC....   | 47 |

## SUMARIO

Con el objetivo de evaluar el efecto de la pre y post- medicación con dipirona y clormezanona en la reducción de los dos de las secuelas más fuertes observadas en el postoperatorio de los pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas (trismus y dolor), se diseñó un estudio en el que se formaron cuatro grupos. Tres grupos experimentales a los cuales se les pre y pos medicó con dipirona y clormezanona en forma separada y en forma de mezcla y el grupo control, el cual se le administró un placebo. Participaron en el estudio 32 pacientes de la Facultad de Odontología de la USAC, y el Hospital Roosevelt, durante el período de mayo a julio de 1994. Los cuales constituyeron la población disponible. No participaron en el estudio pacientes diabéticos, con gastritis o ulcera gástrica, con padecimientos crónicos, mujeres embarazadas y menores de 18 años.

Se obtuvo la medida de apertura bucal, al ingreso del paciente al estudio, previo a realizarse la cirugía, que sirvió de parámetro para las evaluaciones postoperatorias. También se anotaron datos como: tiempo quirúrgico empleado, número de piezas extraídas, número de cartuchos de anestesia utilizada, clasificación de la posición de las piezas en relación al maxilar inferior.

Se evaluó el paciente cada dos horas durante doce horas, inmediatamente a la cirugía.

De los resultados el 87% de los pacientes pre y pos medicados con clormezanona y dipirona en forma de mezcla no presentaron trismus y el 25% de los pacientes presentó dolor moderado el resto presentó dolor leve y ningún dolor. y los que recibieron solo dipirona el 63% presentó ausencia de trismus, al igual de los que recibieron clormezanona en cuanto al dolor el 37% de los de pacientes mostró dolor moderado, el resto leve o ningún dolor y los que recibieron dipirona el 25% mostró dolor moderado y el resto leve o ningún dolor. En contraposición con los que recibieron placebo el 63% presentó trismus, y el 13% no presentó dolor, mientras que el otro 87% presentó dolor leve a severo.

El análisis estadístico de los resultados evidencia que la administración de 500 mg. de dipirona mezcladas con 100 mg de clormezanona administrada inmediatamente preoperatorio y cada 6 horas después de la cirugía, conlleva una mejor evolución clínica, que para quienes recibieron placebo, tanto para el trismus como para el dolor.

En cuanto a trismus hay otros factores que pueden incidir en

la ausencia o presencia tales como: inicio temprano de movimientos de apertura bucal una hora después de la cirugía, trauma de la aguja de la inyección de la anestesia local, cantidad de tiempo que duró la cirugía, posición de la pieza, cantidad de piezas extraídas al igual que para el dolor.

Sin embargo, al establecer comparaciones entre el comportamiento de la evolución clínica entre pre y post medicados con clormezanona y dipirona en forma de mezcla que los que recibieron solo uno de éstos o placebo se concluyó en la influencia benéfica de la administración de 100 mgs de clormezanona mezclada con 500 mgs de dipirona por vía oral, en la disminución de las secuelas postoperatoria de dolor y trismus.



## INTRODUCCION

La cirugía de terceras molares incluídas frecuentemente se encuentra acompañada de una evolución inhabilitante que puede cursar con edema, trismus y dolor.

En publicaciones internacionales es aceptado el uso de analgésico y miorelajante en la disminución principalmente de trismus y dolor conduciendo por ende a una mejor evolución clínica (1,14,15,17,19) . Lo reportado en ellas, sugiere que la administración del analgésico y miorelajante sea efectuada inmediatamente preoperatorio ó inmediatamente postoperatorio durante las siguientes 24 horas.

Bajo el incentivo de verificar la reducción de dichas secuelas con la administración pre y postoperatoria de dipirona y clormezanona separadamente y en forma de mezcla, se llevó a cabo un estudio experimental doble ciego en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y el Hospital Roosevelt. El estudio que llevó dos meses, incluyó 32 pacientes, divididos en 4 subgrupos, clasificandose en A, B, C y D los cuales recibieron:

Grupo A: Clormezanona

Grupo B: Placebo

Grupo C: Dipirona y clormezanona en forma de mezcla

Grupo D: Dipirona

Los pacientes fueron evaluados clínicamente sobre el comportamiento de dolor y trismus, las siguientes 12 horas posteriores a la cirugía efectuándose una evaluación cada 2 horas. Los resultados observados se compararon y fueron sometidos a tratamiento estadístico, concluyéndose que la administración de 500 mgs. de dipirona mezclado con 100 mgs. de clormezanona inmediatamente preoperatorio y postoperatorio ejerce un efecto benéfico para el paciente, pues el grupo de casos experimentó significativamente menos dolor y trismus que a los grupos que se les administró solo uno de estos medicamentos, al igual que el grupo que se le administró placebo.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las secuelas de edema trismus y dolor, que son las más comunes del postoperatorio en la cirugía de terceras molares, alargan la convalecencia y retardan a la vez la integración del individuo a sus actividades cotidianas, lo cual representa además un período desagradable e inhabilitante (17).

En la reducción de éstas secuelas postoperatorias, el uso de un analgésico y un miorelajante ha sido motivo de investigación en los últimos años logrando documentarse su real efecto benéfico (1,15).

No se encontró ningún trabajo de investigación que relate el uso de la mezcla de un analgésico con un miorelajante en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares en la población guatemalteca.

Todo lo anterior conlleva al planteamiento de la siguiente interrogante:

¿Existe diferencia significativa entre la evolución clínica de los pacientes que han sido sometidos a cirugía de terceras molares con pre y post medicación con dipirone y clorhexanona en forma separada o la mezcla de ambos medicamentos, y la de aquellos a los cuales no se les ha administrado ningún medicamento mas que un placebo?

Se busca en el presente estudio responder a la anterior interrogante para beneficio del paciente.

Realizando dicho estudio en las clínicas de cirugía de la Facultad de Odontología de la USAC, y Hospital Roosevelt.

## CONCEPTO DEL PROBLEMA

### 1. Evolución clínica:

Proceso de desarrollo, un cambio continuo, diferentes fases por las cuales pasan los tejidos y que pueden ser comprobadas por medio de una observación real (5, 8).

### 2. Cloromezanona:

Miorelajante sintético de acción prolongada (11).

### 3. Dipirona:

Analgésico, antipirético, antiinflamatorio; es de alta potencia y duración prolongada (11).

### 4. Placebo:

(En latín: me gustará) preparaciones farmacéuticas (pildoras, obleas, porciones etc.) desprovistas de todo principio activo y que sólo contienen productos inertes. Se prescriben con una finalidad psicoterápica, o para juzgar comparación con algún medicamento.

(Método de placebo o blind test o doble ciego) (8).

### 5. Cirugía de terceras molares:

Técnica quirúrgica que por medio de un colgajo de tejido

blando y eliminación de hueso, descubre y extrae las terceras molares que no pueden ser extraídas por técnica no quirúrgica (13).

#### 6. Edema:

Presencia de volumen excesivamente grande de líquido en los espacios intercelulares del cuerpo; suele aplicarse a la acumulación demostrable de líquido excesivo en el líquido sub-cutáneo. El edema puede ser localizado, por obstrucción venosa o linfática o por aumento de la permeabilidad vascular o general. El edema inflamatorio es acompañado de enrojecimiento y dolor (5).

#### 7. Trismus:

Constricción intensa de las mandíbulas por contractura de los músculos masticadores (8).

#### 8. Dolor:

Sensación generalmente localizada de malestar ó aflicción, resultante de estimulación de terminaciones nerviosas especializadas. Suele tener un componente congoscitivo, motivacional y emocional diseñado para el escape de estímulos dañinos (5).

## JUSTIFICACION

El uso de cloromezanona y dipirona para disminuir las secuelas comúnmente observadas en el postoperatorio de cirugía bucal es una conducta con fundamento farmacológico fisiológico, considerada de bajo riesgo y de beneficio para el paciente (3,6,14,16,19).

El protocolo de los procedimientos quirúrgicos de terceras molares de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y Hospital Roosevelt, no se contempla la administración de relajantes musculares para la reducción de trismus y dolor que se observa en el postoperatorio inmediato, aunque si se recomienda teóricamente (6,16); en la práctica de la Odontología, el estudiante de pregrado, desconoce la administración de un analgésico y un miorrelajante para prevención del trismus y dolor, en el paciente sometido a cirugía de terceras molares, que cursan una evolución postoperatoria desagradable e inhabilitante que pudiera mejorarse.

Se recomienda teóricamente el uso de analgésico y relajante muscular en la reducción de dolor y trismus. Sin embargo dicha recomendación teórica no se implemente en la medicación complementaria de los pacientes que se atienden en la clínica de Facultad y Hospital Roosevelt.

El presente estudio se justifica: Al generar información local sobre el uso de analgésico y miorelajante en éste procedimiento quirúrgico, y al implementar protocolo de manejo que beneficie al paciente, reduciendo las secuelas observadas en el postoperatorio de la cirugía de terceras molares; y el paciente pueda integrarse cuanto antes posible a sus actividades cotidianas.

## OBJETIVOS

### GENERALES.

Describir la evolución clínica postoperatoria de pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas cuando se usa dipirona y cloromezanona y cuando nó, y su relación con la disminución del dolor y trismus.

### ESPECIFICOS.

1. Describir la evolución postoperatoria enfatizando trismus y dolor en pacientes premedicados con cloromezanóna y dipirona por separado cada grupo y un grupo mezclando cloromezanona y dipirona.
2. Comparar los grupos de medicación según su evolución clínica.
3. Describir la evolución postoperatoria de los pacientes promedicados con placebo, cloromezanona y dipirona.

## REVISION BIBLIOGRAFICA

La respuesta del organismo al acto quirúrgico, comprende una serie de acciones homeostáticas y adaptativas que tiene influencia en la convalecencia del paciente quirúrgico.

El curso dinámico que atravieza el paciente incluye alteraciones bioquímicas, metabólicas y endocrinológicas principalmente. Dos de las glándulas que más intervienen en la respuesta al traumatismo son la hipófisis y las suprarrenales, con el consecuente aumento característico de la concentración de cortisol endógeno tanto libre como conjugado.

Cuando la lesión cura espontáneamente (como ocurre en una intervención quirúrgica limpia), éstos valores hormonales rápidamente se normalizan.

El traumatismo estimula la hipófisis en diversas formas incluyendo la intervención de nervios periféricos y las catecolaminas, se observa siempre un aumento de concentración ATCH en sangre que a su vez estimula a la corteza suprenal mas aumento en la secreción, concentración y eliminación de glucocorticoide. El paciente quirúrgico presenta varias fases identificables de convalecencia para llegar a su completa rehabilitación (21,22).

## SECUELAS DE LA LESION: LAS CUATRO FASES DE LA CONVALECENCIA

### 1. Fases de lesión aguda.

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

Clinicamente 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, suele 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 5 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 en pocos días pasa del estado de rechazo de sustratos, a la avidéz normal por los alimentos (21,22).

### 3. Fase anabólica.

La fase anabólica dura entre 2 y 3 semanas, período durante el cual se restablece la masa muscular magra y un balance de nitrógeno positivo. Muchas complicaciones quirúrgicas y procesos patológicos inhiben la anabolia nitrogenada normal, las causas más frecuentes de interrupción son: Infección prolongada de heridas, osteomielitis, alveolitis, crecimiento rápido y continuo de cáncer (21,22).

### 4. Fases de aumento de grasa.

Durante la etapa de recuperación del metabolismo nitrogenado hasta un balance nulo indicando que la 'masa' muscular se ha disminuído hasta el mínimo necesario para sustituir las pérdidas por desgaste, ahora se gana casi exclusivamente grasa. La grasa corporal proporcionó las calorías endógenas necesarias para conservarse durante el período post traumático temprano, ésta grasa se está ahora recuperando (21,22).

### TEJIDO MUSCULAR.

Las células musculares como las neuronas pueden ser exitadas química, eléctrica y mecánicamente, para producir un potencial de

acción.

Los músculos se dividen generalmente en 3 tipos: Esquelético, cardíaco y liso.

El músculo esquelético comprende a la gran masa de musculatura somática y es el que ahora nos interesa enfocar, ya que los músculos de la masticación son de tipo estriado esquelético.

No se contrae normalmente con ausencia de estímulos nerviosos y usualmente se encuentran bajo el gobierno de la voluntad.

#### ORGANIZACION.

El músculo esquelético está constituido por fibras musculares individuales, casi todos comienzan y terminan en tendones de modo que la fuente de contracción de las unidades es activa.

El mecanismo contráctil en el músculo esquelético depende de las proteínas miosina, actina, tropemiosina y troponina. Estas proteínas juegan papeles importantes en el encañamiento de la excitación a la contracción.

Es importante distinguir entre los fenómenos eléctricos y mecánicos en el músculo pues, aunque uno no ocurre sin el otro, normalmente su base fisiológica y sus características son diferentes.

## LA SACUDIDA MUSCULAR.

Un sólo potencial de acción causa una breve, contracción seguida de relajación, ésta respuesta se denomina sacudida muscular. La duración de la sacudida varía según el músculo que se elija, las fibras musculares tan cortas como de 7.5 mseg.

Las fibras musculares "lentas" principalmente involucradas en los movimientos fuertes, toscos y sostenidos tiene sacudidas hasta de 100 mseg. de duración.

## BASE DE LA CONTRACCION.

El proceso mediante el cual se realiza el acortamiento de los elementos contráctiles en el músculo implica el deslizamiento de los filamentos delgados sobre los gruesos.

El deslizamiento durante la contracción muscular es producido por la rotura y regeneración de los enlaces cruzados entre actina y miosina.

La fuente inmediata de energía para la contracción muscular es el ATP.

En la contracción muscular hay liberación de calcio que se une con la troponina C. En el músculo en reposo la troponina está unida a la actina y tropomiosina constituye una "proteína relajante" (7,11,18).

## FARMACOLOGIA DE LOS MIORELAJANTES.

Existen de acción a nivel de sistema nervioso central y a nivel local.

Los que ahora nos interesan son los de acción a nivel de SNC. Todos los relajantes musculares muestran en algún grado efecto sedativo. Los ensayos de laboratorio y pruebas clínicas indican que algunos de éstos fármacos el efecto sedativo predomina sobre la actividad específica de relajación muscular.

La cloromezanona combina los efectos farmacológicos acción sedante destacada, con propiedades relajantes musculares (10).

## ACCIONES FARMACOLOGICAS.

Estos fármacos causan relajación de los músculos esqueléticos sin pérdida de la conciencia por su acción selectiva en el SNC. La cloromezanona o cualquiera de sus sucedáneos, reduce la actividad espontánea y el tono de los músculos esqueléticos (10).

## MECANISMO DE ACCION.

La conducción neural, la transmisión neuromuscular, y la excitabilidad muscular no se deprime si no con dosis casi mortales. Un efecto importante de los relajantes musculares es deprimir los reflejos espinales polisinápticos; otros de los efectos importantes es que deprime la facilitación y la

inhibición de los reflejos de estiramiento muscular que resulta de la estimulación de determinadas áreas de la formación reticular.

Se ha descubierto que la sustancia prolonga el tiempo de recuperación sináptica y reduce las descargas interneurales repetitivos. Tales efectos pueden sustentar la selectividad del medicamento por ciertos sistemas tónicamente activos que controlan el tono muscular (7,11).

#### ANALGESICOS.

Los agentes con propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias administradas por la boca, alivian únicamente el dolor benigno o moderado en su mayor parte por efecto antiinflamatorio periférico; no se caracterizan por tolerancia importante ni por predisposición a la dependencia física.

#### DIPIRONA.

Los efectos antiinflamatorios de la dipirona son semejantes a los de salicilato pero difieren mucho los efectos tóxicos de ambas sustancias, pueden causar agranulocitosis.

Efectos antiinflamatorios.

Inhiben la biosíntesis de las prostaglandinas, desacopla la fosforilación oxidativa e inhibe la biosíntesis de sulfato de mucopolisacárido que depende de ATP.

Efectos antipirético y analgésico.

El efecto antipirético de la dipirona se ha estudiado poco en el ser humano. El efecto analgésico es similar al de los salicilatos.

Absorción, distribución, biotransformación y excreción.

La dipirona por vía oral se absorbe rápida y completamente en el aparato gastrointestinal, y se alcanza concentración plasmática máxima en dos horas, después de dosis terapéutica la dipirona se conjuga 98% en proteínas plasmáticas.

La dipirona es metabolizada en el hígado y excretada por la orina (10).

Interacciones farmacológicas.

Otros agentes antiinflamatorios, sustancias anticoagulantes bucales, hipoglicemiantes bucales sulfonamidas y varios fármacos pueden experimentar desplazamiento de la conjugación a proteínas plasmáticas por la dipirona. El resultado neto pudiera ser aumento de los efectos farmacológicos o tóxicos del fármaco desplazado.



## HIPOTESIS DE ESTUDIO

1. Existe una mejor evolución clínica postoperatoria de los pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas al recibir dipirona mezclado con clormezanona que los que no lo reciben.
2. La evolución clínica postoperatoria, es igual entre los pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluídas, que reciben dipirona mezclado con clormezanona y los que reciben solo alguno de estos medicamentos.

Para la comprobación de la hipótesis se plantearon 2 hipótesis estadísticas que se describen a continuación:

Hipótesis para dolor.

No. 3  $H_0$ : Existe igual o mayor dolor en los pacientes que reciben clormezanona dipirona, que los que no la reciben.

$H_a$ : Existe menor dolor en los pacientes que reciben dipirona y clormezanona en forma de mezclá, que quienes reciben unicamente uno de estos dos, o los que reciben solo placebo.

Hipótesis para trismus.

No. 4 Ho: Existe igual o mayor cantidad de pacientes con trismus, que reciben dipirona y cloromezanona en forma de mezcla, que quienes reciben únicamente uno de estos dos medicamentos, o los que reciben solo placebo.

Ha: Existe menor cantidad de pacientes con trismus, que reciben dipirona y cloromezanona en forma de mezcla, que quienes reciben únicamente uno de estos dos medicamentos, o los que reciben solo placebo.

## **VARIABLES**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Medicación.

### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Evolución clínica postoperatoria a la cirugía.

### **DEFINICION DE VARIABLES.**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

**Medicación:** Consiste en la administración de sustancias farmacológicamente activas. En el caso del placebo, de preparaciones farmacéuticas que contiene productos inertes que se prescriben para eliminar el factor psíquico. La medicación en el presente estudio consta de: La administración de dipirona y clormezanona en su dosis indicada.

**Dipirona:** 500 mgs. por vía oral media hora antes de la cirugía, y postoperatorio.

**Clormezanona:** 100 mgs. por vía oral media hora antes de la cirugía, y postoperatorio.

**Mezcla de dipirona con clormezanona:** 500 mgs. de dipirona, y 100 mgs. de clormezanona por vía oral media hora antes de la cirugía y postoperatorio.

**Placebo:** Tableta de lactosa con color artificial por vía oral media hora antes de la cirugía, postoperatorio.

## **VARIABLE DEPENDIENTE**

Evolución clínica postoperatoria a la cirugía de terceras molares incluídas. Consiste en el proceso de recuperación por el que atraviezan los tejidos, después de la extracción quirúrgica de las terceras molares incluídas, que puede ser comprobada mediante una observación real de:

**Trismus:** Contracción intensa de los músculos masticadores que generan constricción de la mandíbula.

**Dolor:** Sensación localizada en la región quirúrgica, de malestar y aflicción, recibida por esta parte intervenida quirúrgicamente y percibida por el cerebro.

## **INDICADORES (de las variables)**

### **VARIABLE**

#### **INDEPENDIENTE**

Para la variable medicación:

1. Administración de dipirona: Tableta de 500 mgs. por vía oral media hora antes de la cirugía, y a las siguientes seis horas inmediatas después de la cirugía otra dosis igual; ésta dosis va acompañada de una tableta de placebo.
2. Administración de clormezanona: Tableta de 100 mgs. por vía oral media hora antes de la cirugía y a las siguientes seis horas inmediatas después de la cirugía, otra dosis igual; éstas dosis van acompañadas de una tableta de placebo.
3. Administración de dipirona-clormezanona: 1 tableta de dipirona de 500 mgs. y 1 tableta de clormezanona de 100 mgs. ambas por vía oral media hora antes de la cirugía, y a las siguientes seis horas inmediatas después de la cirugía otra dosis igual.
4. Administración de placebo: 2 tabletas compuestas de lactosa y colorante artificial por vía oral media hora antes de la cirugía, y otra dosis igual a las siguientes seis horas inmediatas después de la cirugía.

## **VARIABLE DEPENDIENTE :**

Para la variable evolución clínica.

1. **Trismus:** Se constatará la presencia y ausencia de trismus por medio de la medición de apertura bucal. Según medida obtenida antes del procedimiento quirúrgico, que va de borde incisal de dientes anterosuperiores a borde incisal de dientes anteroinferiores en máxima apertura. Se clasificará como la presencia de trismus cuando la apertura bucal inicial no coincida con la efectuada durante la evolución postoperatoria. Así como ausencia cuando coincidan las medidas pre y postoperatoria.
2. **Dolor:** Para medir la experiencia dolorosa, se utilizará una escala análoga visual (EAV)\*, la cual consiste en presentarle al paciente durante la evaluación de su evolución clínica, una línea de diez cms. en la que indique la relativa intensidad de su experiencia. En los extremos de la línea se colocan frases como "ningún dolor" y "máximo dolor posible".

La línea puede medirse en milímetros desde la izquierda para obtener una cifra que represente el dolor del paciente. Según la cifra obtenida se clasificará el dolor como leve, moderado ó intenso, así como ninguno si éste fuera el caso.

Así:

---

|              |            |                |               |
|--------------|------------|----------------|---------------|
| Sin dolor    | Dolor leve | Dolor moderado | Dolor severo  |
| Ningún dolor |            |                | Máximo dolor. |

\* Scott, J. and Huskisson, E.C.: Graphic representation of pain. pain, 2:175, 1976.

Se clasificará buena evolución clínica postoperatoria cuando el paciente manifieste ningún dolor, o de leve a moderado y ausencia de trismus.

Así evolución clínica adversa si el paciente presenta dolor intenso, y presencia de trismus.

Se asignará un puntaje de 0-3 a la presencia de dolor (leve, moderado, y severo), y de 0 a 1 (ausencia y presencia) en caso de trismus. De manera que el paciente que obtenga un puntaje entre 0 a 1 punto de la suma total de ambos aspectos clasificará como buena evolución, siempre y cuando no exista trismus, al igual que el paciente con evolución adversa obtendrá un puntaje entre 2 y 4 como valor máximo.

DOLOR: Ninguno (0) Leve (1) Moderado (2) Severo (3)

TRISMUS: Ausencia (0) Presencia (1)

## **METODOLOGIA**

### **DESCRIPCION DE POBLACION**

Participaron en el estudio un número de 32 pacientes que requirieron tratamiento de cirugía de terceras molares incluídas y que se realizó en la clínica de práctica quirúrgica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y el Hospital Roosevelt.

Todos los pacientes debieron cumplir los siguientes criterios:

#### **CRITERIOS DE INCLUSION:**

Pacientes que requirieron el procedimiento de cirugía de terceras molares incluídas; de cualquier sexo mayores de edad.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- Individuos con antecedentes de enfermedades sistémicas inhabilitantes. -Diabéticos.
- Mujeres embarazadas.
- Individuos bajo tratamiento de otros fármacos, especialmente dentro del período de 72 horas previo a la administración de los medicamentos.

## TIPO DE ESTUDIO

Se trató de un estudio doble ciego de grupo dividido en cuatro sub-grupos, donde tres de éstos sub-grupos tuvieron terapia farmacológica complementaria como sigue: grupo 1 clormezanona, grupo 2 dipirona, grupo 3 mezcla de dipirona con clormezanona y un cuarto grupo que fue grupo control pacientes que tuvieron terapia con placebo.

La administración de los fármacos fue con el método doble ciego, con el propósito de que tanto el paciente como el operador desconocieran el tipo de fármaco utilizado.

Existió una clave para los mismos:

- a.= 100 mgs. de clormezanona .
- b.= placebo.
- c.= 500 mgs de dipirona, mezclado con 100 mgs. de clormezanona.
- d.= 500 mgs. de dipirona. . . .

Una persona ajena al estudio, codificó los medicamentos de tal manera que dichos códigos fueron desconocidos por el investigador y el paciente hasta finalizar el proyecto.

## TECNICA Y PROCEDIMIENTOS

A los pacientes previo a realizarse la cirugía, se les explicó en que consistiría el estudio a efectuarse, y si esta de acuerdo se procedió a entregarle la ficha de recolección de datos (ver anexo 1, instrumento de recolección de datos para incluir al paciente en el estudio).

Se les informó sobre objetivos del estudio y procedimientos a realizarse, así como la importancia del mismo. Si estaban de acuerdo firmaron al final de la ficha.

Determinado el paciente apto para el estudio, se les administró la medicación a,b,c ó d en forma aleatoria conociendo únicamente al finalizar la investigación si pertenece al grupo de casos o controles.

El período de evaluación clínica postoperatoria incluyó las primeras doce horas siguientes después de la cirugía, haciéndose una evaluación cada dos horas; el paciente fué evaluado clínicamente en su casa de habitación por el investigador. La técnica quirúrgica fué del dominio del Cirujano Dentista que de rutina efectúa éste procedimiento.

### ESQUEMA DE ADMINISTRACION DAPIRONA

|                       |   |
|-----------------------|---|
| COMPUESTO             | Dipirona (Metamizol).                         |
| DOSIS                 | 500 mgs.                                      |
| VIA DE ADMINISTRACION | Oral  |
| HORARIO               | Inmediatamente pre-op. y<br>a las sig. 6 hrs. |

### ESQUEMA DE ADMINISTRACION CLORMEZANONA

---

|                       |   |
|-----------------------|---|
| COMPUESTO             | Clormezanona                                  |
| DOSIS                 | 100 mgs.                                      |
| VIA DE ADMINISTRACION | Oral  |
| HORARIO               | Inmediatamente pre-op.<br>y a las sig. 6 hrs. |

---

### ESQUEMA DE ADMINISTRACION MEZCLA DIPIRONA--CLORMEZANONA

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| COMPUESTO             | Mezcla de dipirona - clormezanona                    |
| DOSIS                 | 500 mgs. dipirona<br>100 mgs. clormezanona           |
| VIA DE ADMINISTRACION | Oral   |
| HORARIO               | Inmediatamente pre-operatorio y a las<br>sig. 6 hrs. |

---

### ESQUEMA DE ADMINISTRACION PLACEBO

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| COMPUESTO             | Lactosa con colorante.                       |
| DOSIS                 | 2 tabletas                                   |
| VIA DE ADMINISTRACION | Oral   |
| HORARIO               | Inmediatamente pre-op<br>y a las sig. 6 hrs. |

---

Posterior a la cirugía se evaluó clínicamente durante las 12 horas siguientes. Registrándose una evaluación clínica cada 2 horas, sobre ausencia o presencia de trismus y dolor.

Para tabular los datos obtenidos correspondientes a cada paciente se procedió como fue descrito en lo referente a indicadores.

Los datos obtenidos se anotaron en fichas específicas para

la evolución clínica postoperatoria (ver anexos No. 3,4,5 y 6).

Se clasificó buena evolución clínica postoperatoria cuando el paciente manifestó ningún dolor, o de leve a moderado y ausencia de trismus.

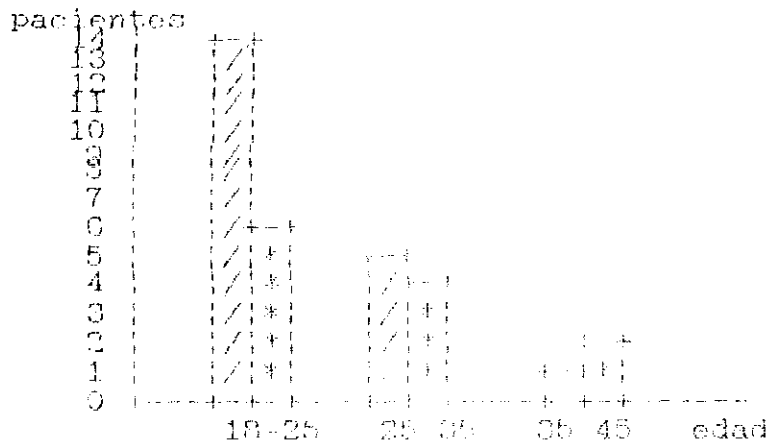
Estableciéndose el tipo de dolor y trismus que presentaron los pacientes con los diferentes medicamentos administrados así como su clasificación de buena o adversa evolución clínica postoperatoria (ver indicadores medicación pre y postoperatoria).

## PRESENTACION DE RESULTADOS



GRAFICA No. 1

PRESENTACION GRAFICA DE LA DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES  
SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC Y HOSPITAL ROOSEVELT  
POR EDAD Y SEXO 1994



+-----+  
|/////| sexo femenino  
+-----+

+-----+  
|\*\*\*\*\*| sexo masculino  
+-----+

Participaron en el estudio 32 pacientes que correspondieron al total de procedimientos quirúrgicos disponibles, de terceras molares incluídas, efectuadas de mayo a julio de 1994. Sus edades oscilaban entre 18 y 45 años de edad. De acuerdo al procedimiento previamente determinado se integraron 4 subgrupos de 8 pacientes cada uno, los cuales se administraron de la siguiente manera: grupo A dipirona y clormezanona en forma de mezcla, grupo B placebo, grupo C dipirona y grupo D clormezanona, a todos se les administró por vía oral.

A la mayoría de pacientes se les extrajeron mínimo las 2 terceras molares inferiores.

Se presentan a continuación los resultados en cuadros de resumen, según valores absolutos y sus respectivos porcentajes aproximados.

CUADRO No. 1

PRESENTACION DE TRISMUS SEGUN USO DE MEDICACION EN LA EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIA DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994

| HORA POST-OP | DIPIRONA  |    |          |    | TOTAL |     |
|--------------|-----------|----|----------|----|-------|-----|
|              | TRISMUS   |    |          |    |       |     |
|              | PRESENCIA |    | AUSENCIA |    | No.   | %   |
|              | No.       | %  | No.      | %  |       |     |
| DOS          | 3         | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |
| CUATRO       | 3         | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |
| SEIS         | 4         | 50 | 4        | 50 | 8     | 100 |
| OCHO         | 3         | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |
| DIEZ         | 2         | 25 | 6        | 75 | 8     | 100 |
| DOCE         | 1         | 13 | 7        | 87 | 8     | 100 |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No 1:

Observamos en éste cuadro de los 8 pacientes medicados con dipirona, que a las 6 horas 4 de ellos presentaron trismus (50%), decreciendo paulatinamente los casos en las siguientes horas, hasta alcanzar en las ultimas 12 horas un solo caso (13%) ésta complicación.

CUADRO No. 2

PRESENTACION DE TRISMUS SEGUN USO DE MEDICACION EN LA EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIA DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994

| HORA<br>POST-OP | CLORMEZANONA |    |          |    | TOTAL |     |
|-----------------|--------------|----|----------|----|-------|-----|
|                 | TRISMUS      |    |          |    |       |     |
|                 | PRESENCIA    |    | AUSENCIA |    | No.   | %   |
|                 | No.          | %  | No.      | %  |       |     |
| DOS             | 2            | 25 | 6        | 75 | 8     | 100 |
| CUATRO          | 4            | 50 | 4        | 50 | 8     | 100 |
| SEIS            | 4            | 50 | 4        | 50 | 8     | 100 |
| OCHO            | 4            | 50 | 4        | 50 | 8     | 100 |
| DIEZ            | 2            | 25 | 6        | 75 | 8     | 100 |
| DOCE            | 3            | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No.2:

Este cuadro nos muestra de 8 pacientes medicados con clormezanona, los casos de trismus oscilaron entre 2 pacientes (25%) y 4 pacientes (50%) durante las 12 horas de evolución clinica.

CUADRO No. 3

PRESENTACION DE TRISMUS SEGUN USO DE MEDICACION EN LA EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIA DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994

| HORA POST-OP | CLORMEZANONA · DIFIRONA |    |          |     | TOTAL |     |
|--------------|-------------------------|----|----------|-----|-------|-----|
|              | TRISMUS                 |    |          |     |       |     |
|              | PRESENCIA               |    | AUSENCIA |     | No.   | %   |
|              | No.                     | %  | No.      | %   |       |     |
| DOS          | 1                       | 13 | 7        | 87  | 8     | 100 |
| CUATRO       | 2                       | 25 | 6        | 75  | 8     | 100 |
| SEIS         | 3                       | 37 | 5        | 63  | 8     | 100 |
| OCHO         | 2                       | 25 | 6        | 75  | 8     | 100 |
| DIEZ         | 0                       | 0  | 8        | 100 | 8     | 100 |
| DOCE         | 1                       | 13 | 7        | 87  | 8     | 100 |

Fuente: boletas de recolección de datos.

CUADRO No.3:

Este cuadro evidencia que de los pacientes medicados con clormezanona dipirona, la manifestación mas alta de casos; ocurrió a las 6 horas con 3 pacientes (37%), notandose que a las 10 horas no se registró ningun caso de ésta complicación.

CUADRO No. 4

PRESENTACION DE TRISMUS SEGUN USO DE MEDICACION EN LA EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIA DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994

| HORA<br>POST-OP | PLACEBO   |    |          |    | TOTAL |     |
|-----------------|-----------|----|----------|----|-------|-----|
|                 | TRISMUS   |    |          |    |       |     |
|                 | PRESENCIA |    | AUCENCIA |    | No.   | %   |
|                 | No.       | %  | No.      | %  |       |     |
| DOS             | 2         | 25 | 6        | 75 | 8     | 100 |
| CUATRO          | 4         | 50 | 4        | 50 | 8     | 100 |
| SEIS            | 7         | 87 | 1        | 13 | 8     | 100 |
| OCHO            | 6         | 75 | 2        | 25 | 8     | 100 |
| DIEZ            | 5         | 63 | 3        | 37 | 8     | 100 |
| DOCE            | 3         | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |

Fuente:boletas de recolección de datos.

CUADRO No. 4:

Observamos en este cuadro como la cantidad de casos de trismus 2 pacientes (25%) en las primeras dos horas fue ascendiendo hasta alcanzar la mayoría de casos 7 pacientes (87%) en seis horas, que luego fue decreciendo hasta llegar a 3 casos (37%) de ésta complicación, en las ultimas 12 horas.

**CUADRO No. 5**  
**PRESENTACION DE TRISMUS PROMEDIO DE TODAS LAS EVALUACIONES**  
**CLINICAS POSTOPERATORIAS SEGUN MEDICACION ADMINISTRADA EN**  
**PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS EN**  
**EL HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA USAC 1994**

| MEDICACION  | TRISMUS   |    |          |    | TOTAL |     |
|-------------|-----------|----|----------|----|-------|-----|
|             | PRESENCIA |    | AUSENCIA |    | No.   | %   |
|             | No.       | %  | No.      | %  |       |     |
| Clormezanon | 3         | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |
| Dipirona    | 3         | 37 | 5        | 63 | 8     | 100 |
| Clor-Dipi   | 1         | 13 | 7        | 87 | 8     | 100 |
| Placebo     | 5         | 63 | 3        | 37 | 8     | 100 |
| Total       | 12        | 37 | 20       | 63 | 32    | 100 |

Fuente: boleta de recolección de datos.

**CUADRO No. 5:**

Este cuadro nos muestra de los 8 pacientes medicados con clormezanona-dipirona, tan solo se presentó un caso (13%) de trismus; en contraposición de los que recibieron placebo 5 pacientes (63%) presentó ésta complicación, en tanto que los que recibieron dipirona y clormezanona la cantidad de casos fue igual 3 pacientes (37%) cada grupo.

**CUADRO No. 6**  
**PRESENTACION DE DOLOR SEGUN USO DE MEDICACION EN PACIENTES**  
**SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN EL**  
**HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994**  
**EVALUACION CLINICA POSTOPERATORIA DE 0 A 2 HORAS.**

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|               | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| NINGUNO       | 4                  | 50  | 3        | 37  | 4         | 50  | 5       | 63  | 16    |
| LEVE          | 2                  | 25  | 4        | 50  | 4         | 50  | 1       | 13  | 11    |
| MODERADO      | 2                  | 25  | 1        | 13  | 0         | 0   | 1       | 13  | 4     |
| SEVERO        | 0                  | 0   | 0        | 0   | 0         | 0   | 1       | 13  | 1     |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 6:

Notamos en éste cuadro que mas o menos 4 pacientes (50%) en cada medicamento no presentó dolor, registrandose el resto de casos entre dolor leve y moderado, a excepción de los que recibieron placebo, presentandose 1 caso (13%) con dolor severo.

CUADRO No. 7  
**PRESENTACION DE DOLOR SEGUN USO DE MEDICACION EN PACIENTES  
 SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN EL  
 HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994  
 EVALUACION CLINICA POSTOPERATORIA DE 2 A 4 HORAS.**

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|               | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| NINGUNO       | 1                  | 13  | 0        | 0   | 0         | 0   | 0       | 0   | 1     |
| LEVE          | 3                  | 37  | 8        | 100 | 7         | 87  | 3       | 37  | 21    |
| MODERADO      | 3                  | 37  | 0        | 0   | 1         | 13  | 4       | 50  | 8     |
| SEVERO        | 1                  | 13  | 0        | 0   | 0         | 0   | 1       | 13  | 2     |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 7

Podemos observar que en este cuadro los pacientes que recibieron dipirona o dipirona-clomezanona la mayoría de pacientes presentó dolor leve del (87 al 100%) mientras que los tratados con clomezanona y placebo los casos de dolor se registraron entre dolor leve a dolor severo.

**CUADRO No. 8**  
**PRESENTACION DE DOLOR SEGUN USO DE MEDICACION EN PACIENTES**  
**SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN EL**  
**HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994**  
**EVALUACION CLINICA POSTOPERATORIA DE 4 A 6 HORAS.**

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|               | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| NINGUNO       | 1                  | 13  | 0        | 0   | 0         | 0   | 0       | 0   | 1     |
| LEVE          | 3                  | 37  | 4        | 50  | 5         | 63  | 3       | 37  | 15    |
| MODERADO      | 4                  | 50  | 4        | 50  | 2         | 25  | 4       | 50  | 14    |
| SEVERO        | 0                  | 0   | 0        | 0   | 1         | 13  | 1       | 13  | 2     |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 8:

Este cuadro muestra que la mayoría de pacientes, de los 4 grupos de medicaciones, manifestó dolor leve y moderado.

CUADRO No. 9  
 PRESENTACION DE DOLOR SEGUN USO DE MEDICACION EN PACIENTES  
 SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCIJIDAS, EN EL  
 HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994  
 EVALUACION CLINICA POSTOPERATORIA DE 6 A 8 HORAS.

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|               | CLORMEZA           |     | PIPIRONA |     | CLOR-DIFI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| NINGUNO       | 2                  | 25  | 2        | 25  | 0         | 0   | 0       | 0   | 4     |
| LEVE          | 1                  | 13  | 3        | 37  | 4         | 50  | 3       | 37  | 11    |
| MODERADO      | 5                  | 63  | 3        | 37  | 4         | 50  | 4       | 50  | 16    |
| SEVERO        | 0                  | 0   | 0        | 0   | 0         | 0   | 1       | 13  | 1     |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No.9:

Podemos notar que en este cuadro, la mayoría de pacientes presentó dolor leve y moderado, con los diferentes medicamentos administrados.

CUADRO No. 10  
 PRESENTACION DE DOLOR SEGUN USO DE MEDICACION EN PACIENTES  
 SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN EL  
 HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994  
 EVALUACION CLINICA POSTOPERATORIA DE 8 A 10 HORAS.

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|               | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| NINGUNO       | 0                  | 0   | 3        | 37  | 2         | 25  | 0       | 0   | 5     |
| LEVE          | 7                  | 87  | 4        | 50  | 5         | 63  | 2       | 25  | 18    |
| MODERADO      | 1                  | 13  | 1        | 13  | 1         | 13  | 2       | 25  | 5     |
| SEVERO        | 0                  | 0   | 0        | 0   | 0         | 0   | 4       | 50  | 4     |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No.10:

En éste cuadro podemos notar que los pacintes que recibieron placebo, todos presentaron algun tipo de dolor, mientras que los que fueron medicados con los otros medicamentos el tipo de dolor que manifestó la mayoría de pacientes fue dolor leve.

CUADRO No. 11  
 PRESENTACION DE DOLOR SEGUN USO DE MEDICACION EN PACIENTES  
 SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN EL  
 HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994  
 EVALUACION CLINICA POSTOPERATORIA DE 10 A 12 HORAS.

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |                  |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|------------------|
|               | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL            |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | N <sup>o</sup> . |
| NINGUNO       | 4                  | 50  | 8        | 75  | 5         | 63  | 1       | 13  | 16               |
| LEVE          | 4                  | 50  | 2        | 25  | 2         | 25  | 2       | 37  | 11               |
| MODERADO      | 0                  | 0   | 0        | 0   | 1         | 13  | 4       | 50  | 5                |
| SEVERO        | 0                  | 0   | 0        | 0   | 0         | 0   | 0       | 0   | 0                |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32               |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 11:

En este cuadro nos muestra que la mayoría de pacientes medicados con dipirona, clormezanona-dipirona no manifestó dolor, mientras que los medicados solo con clormezanona 4 pacientes (50%) presentó dolor leve y 4 no presentaron dolor, en tanto que los medicados con placebo la mayoría de pacientes presentó dolor moderado (50%).

CUADRO No. 12  
**PRESENTACION DE DOLOR PROMEDIO DE TODAS LAS EVALUACIONES CLINICAS  
 POSTOPERATORIAS, SEGUN MEDICACION ADMINISTRADA EN PACIENTES  
 SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, EN EL  
 HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC 1994**

| TIPO DE DOLOR | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|---------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|               | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|               | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| NINGUNO       | 2                  | 25  | 2        | 25  | 2         | 25  | 1       | 13  | 7     |
| LEVE          | 3                  | 37  | 4        | 50  | 4         | 50  | 3       | 37  | 14    |
| MODERADO      | 3                  | 37  | 2        | 25  | 2         | 25  | 3       | 37  | 10    |
| SEVERO        | 0                  | 0   | 0        | 0   | 0         | 0   | 1       | 13  | 1     |
| TOTAL         | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No 12:

Observamos en éste cuadro que los casos de dolor con los diferentes medicamentos, se concentró en dolor leve y moderado, habiendo también pacientes que no presentaron dolor, con los diferentes medicamentos y de los que recibieron placebo 1 paciente (13%) presentó dolor severo.

CUADRO No. 13

CLASIFICACION DE LA EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIA, EN  
 PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS,  
 EN EL HOSPITAL ROOSEVELT Y FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA USAC  
 AÑO 1994.

| EVOL-CLIN<br>POST-OP. | TIPO DE MEDICACION |     |          |     |           |     |         |     |       |
|-----------------------|--------------------|-----|----------|-----|-----------|-----|---------|-----|-------|
|                       | CLORMEZA.          |     | DIPIRONA |     | CLOR-DIPI |     | PLACEBO |     | TOTAL |
|                       | No.                | %   | No.      | %   | No.       | %   | No.     | %   | No.   |
| BUENA                 | 4                  | 50  | 5        | 63  | 6         | 75  | 2       | 25  | 18    |
| ADVERSA               | 4                  | 50  | 3        | 37  | 2         | 25  | 6       | 75  | 14    |
| TOTAL                 | 8                  | 100 | 8        | 100 | 8         | 100 | 8       | 100 | 32    |

Fuente: boleta de recolección de datos.

CUADRO No 13:

Este cuadro nos indica, que la mayoría de pacientes que recibió clormezanona-dipirona tuvo buena evolución clínica, en contraposición de los que recibieron placebo, la mayoría de pacientes tuvo evolución clínica adversa.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De los pacientes que participaron en el estudio a la mayoría se le removieron por lo menos 2 terceras molares inferiores, y el total de piezas extraídas ascendió a 94.

En cuanto a la medición del dolor no puede decirse que existe un método ideal que despoje al componente subjetivo y la distorsión emocional de lo referido por los pacientes. Se evaluó el efecto analgésico sobre un dolor postquirúrgico agudo y el impacto del medicamento para controlarlo.

El análisis de los resultados, evidencia que la mayor cantidad de pacientes ya sea los grupos medicados con clormezanona, dipirona, clormezanona-dipirona o placebo no presentaron dolor y otros presentaron dolor leve durante las dos horas inmediatas al procedimiento, lo que puede estar influido por el tiempo efectivo de anestesia local utilizada en todos los procedimientos.

Al aplicar el análisis estadístico de "Ji" cuadrado se rechaza la hipótesis nula para el dolor. Por lo que según los resultados obtenidos este estudio puede correlacionar el uso de dipirona, dipirona-clormezanona y mejor control de dolor. Según lo anterior no se hacen suficientes los miligramos utilizados en los medicamentos para que haya total ausencia de dolor, pero si es efectiva la terapia utilizada para mantener el dolor en leve

en las primeras horas, para que luego desaparezca ya en las ultimas 10 horas postoperatorias.

En cuanto al trismus con los pacientes que fueron medicados con dipirona y cloromezanona, la presencia de trismus en la mayoría fue de 4 a 8 horas, descendiendo el trismus en las ultimas 12 horas.

Pacientes que fueron administrados con cloromezanona-dipirona, son los que mejor evolución clínica tuvieron, evidenciandose que la mayor cantidad de pacientes que presentó trismus fue de 37% a las seis horas y ninguno a las diez horas postquirúrgicas.

Pacientes que recibieron placebo, fue el grupo de pacientes que mas casos presentó trismus, presentandolo a las seis horas postquirúrgicas un 87% de los pacientes y a las dos horas postquirúrgicas fue cuando menos pacientes presentaron trismus el 13%.

En la prueba estadística de "Ji" cuadrado se logró establecer que hubo diferencia significativa para el trismus al premedicar a los pacientes con cloromezanona-dipirona, durante las doce horas post quirúrgicas la presencia de trismus osciló entre cero a 37% de los pacientes, en contra posición de los que recibieron placebo la presencia de trismus osciló entre 25% a 87% de los pacientes.

En cuanto a cloromezanona y dipirona por separado no hubo

diferencia significativa entre los demás medicamentos y placebo.

Del total de 32 pacientes que constituyeron la población a estudiar 12 pacientes (37%) presentaron trismus perteneciendo la mayoría de ellos al grupo placebo, fenómeno que puede obedecer a la ignorancia de las recomendaciones postoperatorias sobre efectuar movimientos de abrir y cerrar la boca inmediatamente al pasar una hora de la cirugía, aunado a esto la ausencia de la administración de analgésico y miorelajante.

Por otra parte la aguja para lograr la anestesia local en piezas inferiores atraviesa la musculatura profunda, y puede lesionar a los mismos, así como a ligamentos y otras estructuras de soporte.

Se clasificaron todas las molares incluídas según posición con respecto al maxilar inferior, y todas las piezas presentaron mal posición dental. Es decir que todas estuvieron total o parcialmente cubiertas por hueso. Nueve de los pacientes presentaron mal posición vertical, su eje mayor era paralelo al eje mayor de la primera y segunda molar. Los 23 pacientes restantes presentaron malposición horizontal y mesioangular. A pesar de conseguir clasificar las piezas según su posición, no se logró correlacionar el grado de dificultad quirúrgica y la presencia de trismus y dolor, ya que existen otras variables como: la profundidad de la pieza, variaciones anatómicas (relación de las raíces con otras estructuras), cantidad de

eliminación osea, manejo del colgajo mucoperiostico, limitación del campo operatorio y tiempo quirúrgico. Con respecto al tiempo el promedio de tiempo que llevaron todas las cirugías fue de 30 a 40 minutos, tiempo marcado del inicio al final del procedimiento quirúrgico. El investigador estuvo presente en todos los procedimientos logrando recabar la nota operatoria.

Las complicaciones observadas adicional a las ya estudiadas fueron edema y en algunos casos hematoma. En el cuadro final que resume la evolución clínica postoperatoria observada en los distintos grupos de medicación (cuadro No. 13), se efectuó la prueba estadística de "Ji" cuadrado para determinar la significación de la diferencia entre los grupos.

De acuerdo al análisis anterior puede concluirse que en general, el comportamiento de la evolución clínica postoperatoria de los pacientes premedicados con cloromezanono-dipirona mezclada, influyó de forma benéfica en la reducción de trismus y dolor.

## CONCLUSIONES

Los resultados, en las evaluaciones de dolor evidenciaron que en las primeras 2 horas postquirúrgicas la mayoría de pacientes con medicación y placebo no experimentaron dolor, debido al tiempo efectivo de anestesia local, ya que los pacientes manifestaron sentir aun anestesiada el area intervenida.

De acuerdo a las evaluaciones se pudo observar que de las dos a las diez horas postquirúrgicas, la mayoría de pacientes medicados con dipirona y cloromezanona-dipirona experimentaron dolor leve, en contraposición de los que sólo se les administró placebo y cloromezanona, experimentaron dolor moderado y en algunos casos dolor severo ya en la última evaluación a las doce horas postquirúrgicas, la mayoría de pacientes medicados el dolor descendió a ningún dolor, en contraposición de los que recibieron placebo; el dolor continuó de leve a moderado.

Por lo que se pudo evidenciar un efecto benéfico en los pacientes medicados con dipirona y cloromezanona-dipirona.

Para la variable trismus se pudo notar que el 50% de los pacientes medicados con dipirona, cloromezanona presentaron trismus en el transcurso de la evolución clínica durante las doce horas postquirúrgicas; a diferencia de los medicados con cloromezanona-dipirona, la mayoría de pacientes presentó ausencia de trismus; en contra posición de los que se les administró

placebo, la mayoría presentó trismus.

Este estudio encuentra relación con premedicación de cloromezanona-dipirona y ausencia de trismus.

Con respecto a las variables dolor y trismus se ha evidenciado que los pacientes administrados con cloromezanona-dipirona reciben beneficio al haber ausencia de dolor y trismus como secuelas postoperatorias incorporando a los individuos de una forma inmediata a sus labores cotidianas, reduciendo así el período desagradable de recuperación postoperatoria.

## RECOMENDACIONES

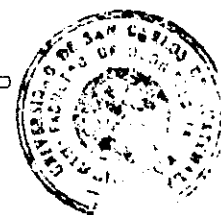
Realizar un estudio para establecer la influencia de el tiempo de cirugía, y cantidad de piezas extraídas como factor de pronóstico de buena o adversa evolución clínica en pacientes sometidos a cirugía de terceras molares incluidas.

Realizar un estudio que contemple mayor y menor dosificación de mezcla de cloromezanona-dipirona en cirugía de terceras molares incluidas comparando resultados obtenidos.

Por los resultados obtenidos administrar el compuesto de cloromezanona-dipirona a pacientes que no presenten contraindicación a estos medicamentos y que vayan a ser sometidos a cirugía de terceras molares incluidas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

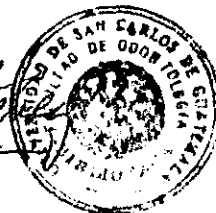
1. Atkinson, D. A single dose placebo-controlled study to asses the efectiveness of adding a muscle relaxant compound analgesic in the treatment of headache. J. Int Med Res (suppl 7): 560-562, 1979.
2. Bregeon, C. Trancopal combined with NSAIDS or analgesics Gaz Med Fr 95 (42): 80-85, 1988.
3. Brogden, R. N. Pyrazolone derivatives. Drugs 32 (suppl 4) 60-70, 1986.
4. Col, L. and T. Bouchier Clormezanone in low back pain an wry neck-an "analgesic Sparing" efect. Clin Prac (suppl): 259-262, 1979.
5. Dorland diccionario enciclopédico ilustrado de medicina 26a. ed, México, Interamericana, 1986. pp. 310, 463, 476, 587.
6. Dwipra, H. and I. Rochim. Randomized double-blind placebo-controlled trial of dipyron and aspirin in post-operative dental pain. Clin Pharmacol 36 (suppl): 125, 1989.
7. Ganong, W.F. Fisiología medica. 12ava. ed. México, El Manual Moderno, 1990. pp. 50-60.
8. Garnier, M. Diccionario de los términos técnicos de medicina. 20ava. ed. México, Interamericana, 1981. pp. 270,179,385,785,1065.
9. Gómez, J.,J. Chargoy-Vera and R. Olivares-Gosa. Clinical efficacy of mild analgesics in pain following ginaecological or dental surgery: Report on multicentre studies. Clin Pharmac 10 (suppl 2): 355-358, 1980.
10. Godman, A., L.S. Goodman., T.W. Rall and F.Murand. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 5a. ed. México, Interamericana, 1978. pp. 202-205.
11. Guyton) A. C. Fisiología humana. 6a ed. México, Interamericana, 1992.pp 824-826.
12. Koppe, C. and J. Tenczer. Metabolism of chlormezanone in Man. Drug Res 36 (2): 1116-1118, 1986.
13. Kruger, G. Tratado de cirugía bucal. 4ta. ed. México Interamericana, 1978. 616 p.



14. Lal, A., K. Pandey, P. Chandra and S.B. Pande. Dipyrone for treatment of post-operative pain. Anaesthesia (28): 43-47, 1973.
15. Llorent, J. and J. Muñoz. Treatment of renal colic with dipyrone. Therapeutic Research 6 (41): 1117-1128, 1987.
16. Middleton, R. A comparison of two analgesic muscle relaxant combinations in acute back pain. Clin Pract 38 (3): 107-109, 1984.
17. Montgomery, M. The use of glucocorticosteroids to lessen the inflammatory sequelae following third molar surgery. Oral Maxillofac Surg 48 (1): 179-187, 1990.
18. Murray, R.K., D. Granner and P. Mayes. Bioquímica de Harper. 11ava. ed. México, El Manual Moderno, 1988. pp. 620-623.
19. Pacile, C. and Gallardo F. Analgesic activity of pentazocine and dipyrone in ambulatory oral surgery patients. J Oral Surgery (32): 191-194, 1974.
20. Rizzo de León, L. F. y J.J Palomo S. Evaluación estadística de la biodisponibilidad de dos medicamentos administrados separadamente y por mezcla. Guatemala, s.ed. 1993. 10p.
21. Sabiston, D.C. Tratado de patología quirúrgica de Davis Christopher. 11ava. ed. México, Interamericana, 1980. pp. 33-35, 40-45, 48-52.
22. Valdeavellano, R. Principios de cirugía oral. Guatemala Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, 1989. 60p.

Vo. Bo.

*[Handwritten signature]*



ANEXO No. 1  
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS PARA LA INVESTIGACION ANALGESIA  
Y RELAJACION MUSCULAR EN ODONTOLOGIA

DATOS GENERALES: Número de ficha: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

HISTORIA MEDICA ANTERIOR (Antecedentes):

Instrucciones: Favor conteste las siguientes preguntas. Las respuestas se utilizarán con fines de estudio y se consideran confidenciales.

1. Mi salud general ha cambiado: \_\_\_\_\_ SI NO
2. Soy sensible o alérgico a penicilina, anestesia local u otros medicamentos \_\_\_\_\_ SI NO
3. Estoy sujeto a trastornos nerviosos, mareos, o desmayos \_\_\_\_\_ SI NO
4. Estoy sujeto a sangrados profusos \_\_\_\_\_ SI NO
5. Tengo antecedentes, o estoy siendo tratado por problemas cardíacos, diabetes, fiebre reumática, problemas del hígado, enfermedades venéreas, tuberculosis, úlcera péptica \_\_\_\_\_ SI NO
6. Estoy embarazada \_\_\_\_\_ SI NO
7. He presentado reacciones adversas a tratamientos dentales previos \_\_\_\_\_ SI NO
8. Me encuentro tomando las siguientes pastillas o fármacos \_\_\_\_\_ SI NO

OTROS: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: (paciente) \_\_\_\_\_

## INSTRUCTIVO PARA LLENAR LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. Deberá entregarse al paciente escogido a participar en el estudio para que conteste las preguntas que se le formulan en el mismo. Si el paciente no sabe leer, el investigador deberá formular las preguntas y en el inciso en que el paciente coloca su firma, deberá imprimir su huella digital, autorizando los procedimientos.
2. El nombre deberá ser escrito completo (nombre y dos apellidos), con letra clara y legible, ya que constituirá un documento legal.
3. Se anotará al principio de la página la numeración del caso ya que es lo que decidirá cuál de los 4 procedimientos (técnicas quirúrgicas y terapia complementaria dipirona, o clormezanona, o mezcla dipirona clormezanona o placebo), se llevará a cabo primero.
4. El paciente o en su defecto el investigador, deberá colocar un círculo alrededor de la afirmación correcta a las preguntas sobre antecedentes médicos. Deberá profundizarse en el renglón sobre alergenicidad, preguntando sobre reacciones alérgicas previas a los medicamentos que se

utilizarán en el estudio (dipirona, clormezanona, mezcla de clormezanona-dipirona).

5. Si la paciente contesta que no está embarazada, deberá preguntarse la fecha de última regla como dato objetivo que confirma la aseveración.

6. Debe anotarse qué tipo de reacciones adversas ha sufrido el paciente en los tratamientos dentales previos, que duración tuvieron los mismos, que complicaciones sufre actualmente a raíz del incidente ( miedo, tensión etc. ). Así también si fué sometido a algún procedimiento de cirugía dental o maxilofacial y si utilizaron miorelajantes en forma complementaria.

7. En el renglón sobre pastillas o fármacos se deberá anotar qué medicamentos son, qué tiempo ha transcurrido desde la última toma, y el por qué de su medicamento.

8. En el renglón de otros, puede preguntarsele al paciente si ha ingerido alimentos en las últimas 6 horas si viene acompañado, si usa lentes de contacto, y algún dato que se considere relevante en la investigación.

9. Deberá anotarse la fecha del primer procedimiento, ya que el segundo procedimiento en cuestión no podrá realizarse hasta pasados 10 días en promedio.
10. Después explicar al paciente la duración de la investigación y sus objetivos. éste deberá firmar su consentimiento a los procedimientos.
11. En anexos de la ficha de recolección de datos debe anotarse la medida de máxima apertura bucal; de borde incisal de dientes anterosuperiores a borde incisal de dientes anteroinferiores.

ANEXO No. 2

FICHA DE EVALUACION DE LA EVOLUCION CLINICA  
POSTOPERATORIA

Nombre: \_\_\_\_\_

INDICACIONES: En las líneas calibradas en cms., que aparecen en la hoja, usted marcará con una X sobre la línea en el espacio en donde crea que se ubica el dolor que tiene.

DOS HORAS

\_\_\_\_\_  
SIN DOLOR DOLOR LEVE DOLOR MODERADO DOLOR SEVERO Ningún  
dolor Máximo dolor

CUATRO HORAS

\_\_\_\_\_  
SIN DOLOR DOLOR LEVE DOLOR MODERADO DOLOR SEVERO  
Ningún dolor Máximo dolor

SEIS HORAS

\_\_\_\_\_  
SIN DOLOR DOLOR LEVE DOLOR MODERADO DOLOR SEVERO  
Ningún dolor Máximo dolor

OCHO HORAS

\_\_\_\_\_  
SIN DOLOR DOLOR LEVE DOLOR MODERADO DOLOR SEVERO  
Ningún dolor Máximo dolor

DIEZ HORAS

\_\_\_\_\_  
SIN DOLOR DOLOR LEVE DOLOR MODERADO DOLOR SEVERO  
Ningún dolor Máximo dolor

DOCE HORAS

\_\_\_\_\_  
SIN DOLOR DOLOR LEVE DOLOR MODERADO DOLOR SEVERO  
Ningún dolor Máximo dolor

MEDIDA DE APERTURA BUCAL POSTOPERATORIA

2 horas..... mm. de apertura bucal  
4 horas ..... mm. de apertura bucal  
6 horas..... mm. de apertura bucal  
8 horas..... mm. de apertura bucal  
10 horas..... mm. de apertura bucal  
12 horas..... mm. de apertura bucal

INSTRUCTIVO PARA LLENAR LA FICHA DE EVALUACION DE LA EVOLUCION CLINICA

1. Deberá entregarse al paciente que ha sido sometido a cirugía la ficha para que la llene correctamente. Si el paciente no sabe leer, el investigador le explicará cómo llenar la ficha y le leerá la ficha, llenándosela al paciente en cada evaluación.
2. Nombre: Deberá ser escrito completo (nombre y dos apellidos) con letra clara y legible.
3. En la línea utilizada para evaluar el dolor el paciente debe colocar una "X" sobre la línea en el espacio que crea se ubica su dolor.
4. La medida de apertura bucal que va de borde incisal de dientes anterosuperiores a borde incisal de dientes anteroinferiores, y en el caso de no existir dientes, la medida se hará de reborde alveolar a reborde alveolar de ambos máxilares, anotándose la medida en los espacios correspondientes.

ANEXO No. 3

FICHA DE EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIA A AL  
CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES  
UTILIZANDO TERAPIA COMPLEMENTARIA DE DÍPIRONA

PACIENTE: \_\_\_\_\_

FICHA: \_\_\_\_\_

| HORA              | DOLOR |   |   |   | TRISMUS   |          | OTROS |
|-------------------|-------|---|---|---|-----------|----------|-------|
|                   | N     | L | M | S | Presencia | Ausencia |       |
| SEGUNDA           |       |   |   |   |           |          |       |
| CUARTA            |       |   |   |   |           |          |       |
| SEXTA             |       |   |   |   |           |          |       |
| OCTAVA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMO<br>SEGUNDA |       |   |   |   |           |          |       |

Deberá anotarse en la casilla de otros los hallazgos que no han sido contemplados en ésta clasificación.

ANEXO No 4

FICHA DE EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIO A LA  
CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES  
UTILIZANDO TERAPIA COMPLEMENTARIA DE CLORMEZANONA

PACIENTE: \_\_\_\_\_

FICHA: \_\_\_\_\_

| HORA              | DOLOR |   |   |   | TRISMUS   |          | OTROS |
|-------------------|-------|---|---|---|-----------|----------|-------|
|                   | N     | L | M | S | Presencia | Ausencia |       |
| SEGUNDA           |       |   |   |   |           |          |       |
| CUARTA            |       |   |   |   |           |          |       |
| SEXTA             |       |   |   |   |           |          |       |
| OCTAVA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMO<br>SEGUNDA |       |   |   |   |           |          |       |

Deberá anotarse en la casilla de otros los hallazgos que han sido contemplados en ésta clasificación.

ANEXO No. 5

FICHAS DE EVOLUCION CLINICA POSTOPERATORIO A LA  
CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES  
UTILIZANDO TERAPIA COMPLEMENTARIA DE  
MEZCLA DE DAPIRONA-CLORMEZANONA

PACIENTE: \_\_\_\_\_  
FICHA: \_\_\_\_\_

| HORA              | DOLOR |   |   |   | TRISMUS   |          | OTROS |
|-------------------|-------|---|---|---|-----------|----------|-------|
|                   | N     | L | M | S | Presencia | Ausencia |       |
| SEGUNDA           |       |   |   |   |           |          |       |
| CUARTA            |       |   |   |   |           |          |       |
| SEXTA             |       |   |   |   |           |          |       |
| OCTAVA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMO<br>SEGUNDA |       |   |   |   |           |          |       |

Deberá anotarse en la casilla de otros los hallazgos que no han sido contemplados en ésta clasificación.

ANEXO No. 6

FICHA DE EVOLUCION CLINICA A LA  
CIRUGIA DE TERCERAS MOLARES  
UTILIZANDO TERAPIA COMPLEMENTARIA DE PLACEBO

PACIENTE: \_\_\_\_\_

FICHA: \_\_\_\_\_

| HORA              | DOLOR |   |   |   | TRISMUS   |          | OTROS |
|-------------------|-------|---|---|---|-----------|----------|-------|
|                   | N     | L | M | S | Presencia | Ausencia |       |
| SEGUNDA           |       |   |   |   |           |          |       |
| CUARTA            |       |   |   |   |           |          |       |
| SEXTA             |       |   |   |   |           |          |       |
| OCTAVA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMA            |       |   |   |   |           |          |       |
| DECIMO<br>SEGUNDA |       |   |   |   |           |          |       |

Deberá anotarse en la casilla de otros los hallazgos que no han sido contemplados en ésta clasificación.

En los tres cuadros anteriores al igual que éste, las siglas N,L,M, y S corresponden a los grados: Ninguno, Leve, Moderado y Severo respectivamente.

Br. Rhenzo Gómez Mendoza  
SUSTENTANTE

Dr. Arturo Peña Arias  
ASESOR

Dra. Mirna Calderon  
COMISION DE TESIS



Dr. Violeta Coronado  
COMISION DE TESIS

Dr. Manuel André Bourdet  
SECRETARIO

