

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
TESIS



**Valoración del Efecto Analgésico del Diclofenaco Sódico en el Tratamiento del dolor
Post Exodoncia en pacientes de la Clínica Odontológica, UNAP 2007**

AUTOR:

MARTÍN ALEXANDER QUEIJA SALDAÑA

ASESOR:

C.D. MAURO MILKO ECHEVARRÍA CHONG

INFORME FINAL DE TESIS

**Requisito para optar el Título Profesional de
CIRUJANO DENTISTA**

IQUITOS - PERÚ

2008

TESIS:

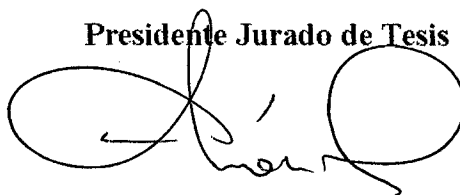
**“VALORACIÓN DEL EFECTO ANALGÉSICO DEL DICLOFENACO SÓDICO
EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR POST EXODONCIA EN PACIENTES DE
LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNAP 2007”**

FECHA DE SUSTENTACIÓN: viernes 01 de febrero de 2008



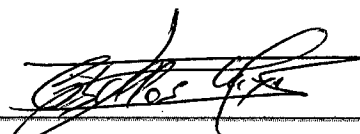
CD. ÁLVARO PERCY OLARTE VELÁSQUEZ

Presidente Jurado de Tesis



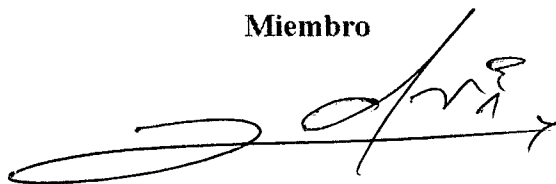
CD. ALEJANDRO CHÁVEZ PAREDES

Miembro



CD. JAMES CABELLOS LUYO

Miembro



CD. MAURO MILKO ECHEVARRÍA CHONG

ASESOR

CD. MAURO MILKO ECHEVARRÍA CHONG

ASESOR DE LA TESIS

INFORMO:

Que, el bachiller Martín Alexander Queija Saldaña, ha realizado bajo mi dirección, el trabajo contenido en el Informe Final de Tesis titulado **“Valoración del Efecto Analgésico del Diclofenaco Sódico en el Tratamiento del Dolor Post Exodoncia en Pacientes de la Clínica Odontológica, UNAP 2007”** considerando que el mismo reúne los requisitos necesarios para ser presentado al Jurado Calificador.

AUTORIZO:

A el citado bachiller a presentar el Informe Final de Tesis, para proceder a su sustentación cumpliendo así con la normativa vigente que regula los Grados y Títulos en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

DEDICATORIA

A mi Madre Nirza y mis Hermanos Juan, Pierina y Olenka y a la memoria de mi Abuelo Juan.

AGRADECIMIENTO

Al C.D. Mauro Milko Echevarría Chong por haberme brindado su valioso tiempo y asesoría en la realización de este trabajo, dándole el respectivo peso científico.

A los Drs. Miembros del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis y de la Tesis, CD. Álvaro Olarte, CD. Alejandro Chávez y CD. James Cabellos; por haberme guiado y aconsejado.

A la Facultad de Odontología, por su colaboración en la ejecución de este estudio.

A los alumnos de Cirugía Oral y Maxilofacial II.

No puedo dejar de agradecer a todos los pacientes que participaron en este estudio, por su valioso tiempo y puntualidad

Agradezco a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron a la elaboración de esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
CAPITULO I	13
1.1 Introducción.....	13
1.2 Objetivo de la Investigación.....	14
1.2.1 Objetivo General	
1.2.2 Objetivos Específicos	
CAPITULO II	15
2.1. Antecedentes.....	15
Estudios relacionados al tema	
2.2. Fundamento Teórico.....	16
2.2.1. Exodoncia	
a. Preparación del campo operatorio	
b. Anestesia	
c. Características de un anestésico ideal	
d. Clasificación de los anestésicos locales	
e. Farmacología de los anestésicos locales administrados en clínica	
f. Dosis de los anestésicos locales	
g. Técnicas de anestesia locorregional	
h. Tratamiento de exodoncia	
i. Exodoncia simple	
j. Indicaciones de la exodoncia	
k. Contraindicaciones de la exodoncia	
l. Instrumental básico en exodoncia simple	
m. Tiempos de la exodoncia	
n. Suturas	
2.2.2 Antiinflamatorio No Esteroideo.....	26
a. Mecanismo de Acción de los AINE	
b. Efectos terapéuticos compartidos de los AINE	
c. Efectos adversos de los AINE	
2.2.3 Diclofenaco Sódico.....	32
a. Acción farmacológica	

b. Propiedades farmacocinéticas	
c. Efectos adversos	
d. Indicaciones	
e. Contraindicaciones	
f. Interacciones	
g. Dosis	
h. Presentaciones	
2.2.3.1 Diclofenaco Potásico.....	35
2.2.4 Complicaciones post exodoncia.....	36
2.2.4.1 Dolor	
2.4 Hipótesis.....	39
2.5 Operacionalización de variables.....	40
2.6 Indicadores e índices.....	40
CAPITULO III.	41
3.1. Metodología	
3.1.1. Tipo de Investigación.....	41
3.1.2. Diseño de Investigación.....	41
3.1.3. Población y Muestra.....	41
3.1.3.1. Criterios de inclusión	
3.1.3.2. Criterios de exclusión	
3.1.3.3. Tratamiento	
3.1.3.4. Población	
3.1.3.5. Muestra	
3.1.3.6. Tipo de muestreo	
3.1.4. Procedimientos, técnica e instrumentos de recolección de datos.....	44
3.1.4.1. Procedimiento de recolección de datos	
3.1.4.2. Técnica	
3.1.4.3. Instrumentos	
3.1.5. Procesamiento de la Información.....	45
3.1.6. Protección de Derechos Humanos.....	46

CAPITULO IV.	
RESULTADOS.....	47
CAPITULO V.	
DISCUSIÓN.....	54
CAPITULO VI.	
CONCLUSIONES.....	56
CAPITULO VII.	
RECOMENDACIONES.....	57
CAPITULO VIII.	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
CAPITULO IX.	
ANEXOS.....	61
Anexo 01: Tarjeta de captación para los participantes del estudio Valoración del efecto analgésico del Diclofenaco Sódico en el tratamiento del dolor post exodoncia	62
Anexo 02: Historia Clínica.....	63
Anexo 03: Ficha de recolección de datos para determinar el efecto analgésico del Diclofenaco Sódico en el tratamiento del dolor post exodoncia.....	65
Anexo 04: Instrumento para la recolección de datos, Escala Verbal Global (EVG).....	66
Anexo 05: Gráficos de resultados.....	67
Anexo 06: Imágenes de Procedimientos Realizados.....	69

INDICE DE CUADROS

Cuadro Nº	Pág.
01. Dolor post exodoncia en pacientes que refirieron dolor en diversos grados en el primer control.....	48
02. Dolor post exodoncia en pacientes que refirieron dolor en diversos grados en el segundo control.....	48
03. Dolor post exodoncia en pacientes que refirieron dolor en diversos grados en el tercer control.....	48
04. Cambio de medicación por referencia de dolor en diversos grados.....	49
05. Diagnóstico en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la UNAP	49
06. Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el primer control.....	50
07. Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el segundo control.....	51
08. Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el tercer control.....	51
09. Cambio de medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el primer control.....	52
10. Cambio de medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el segundo control...	52
11. Cambio de medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el tercer control.....	53
12. Prueba de Chi-cuadrado para determinar el efecto analgésico del Diclofenaco Sódico.....	53

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Pág.
Nº	
01. Dolor post exodoncia en pacientes que refirieron dolor en diversos grados en el primer control.....	67
02. Cambio de medicación por referencia de dolor en diversos grados.....	67
03. Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el primer control.....	68
04. Cambio de medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el primer control...	68

**VALORACIÓN DEL EFECTO ANALGÉSICO DEL DICLOFENACO SÓDICO EN
EL TRATAMIENTO DEL DOLOR POST EXODONCIA EN PACIENTES DE LA
CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNAP 2007**

Por:

MARTÍN ALEXANDER QUEIJA SALDAÑA

RESUMEN

El presente estudio, tuvo como objetivo determinar el efecto analgésico del Diclofenaco Sódico en el Tratamiento del Dolor Post Exodoncia.

El tipo de Investigación fue Cuasi Experimental; su diseño fue ensayo clínico, prospectivo, longitudinal.

La muestra estuvo conformada por 90 Pacientes que fueron atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en el Distrito de Iquitos.

El instrumento utilizado para la Medición del Dolor Post Exodoncia fue la Escala Verbal Global, la misma que fue tomada del libro Dolor en Estomatología, Dimensiones, Neurofisiología, Valoración Clínica y Tratamiento de Elmo Palacios

Entre los hallazgos más importantes se encontró lo siguiente: No hubo Dolor en los pacientes que recibieron Diclofenaco Sódico en ninguno de los tres controles realizados; con el 100% de eficacia en el grupo experimental, en cuanto a los pacientes que recibieron Placebo que también fueron 45 no presentaron dolor 42.40% (19), mientras el 57.60% de pacientes restantes (26) de éste grupo presentaron dolor en diversos grados al primer control, la distribución es la siguiente, dolor leve 26.40% (12), dolor moderado 20.20% (9), dolor intenso 8.80% (4) y dolor insoportable 2.20% (1) del grupo control.

Por razones éticas se tomó la determinación de cambiar la medicación de los pacientes del grupo control que presentaron dolor; a partir del segundo control todos los pacientes que recibieron el cambio de medicación no volvieron a presentar dolor.

Para establecer la relación entre las variables se aplicó la Prueba no-paramétrica de Chi-cuadrado (X^2) obteniéndose un $p= 38,583$ para un $X^2= 0,000$ con un $\alpha= 0,05$ y $gl= 4$; determinándose que existe una fuerte relación estadísticamente significativa.

A partir de los resultados encontrados podemos decir que el Diclofenaco Sódico tiene efecto analgésico en el tratamiento del dolor post exodoncia.

Palabras clave: Diclofenaco Sódico, dolor post exodoncia.

**VALUATION OF THE ANALGESIC EFFECT OF DICLOFENAC SODIUM IN
THE POST EXTRACTION PAIN TREATMENT IN PATIENTS OF THE
DEODONTOLOGICAL CLINIC, UNAP 2007**

By:

MARTÍN ALEXANDER QUEIJA SALDAÑA

SUMMARY

The present study, it aimed at determining the analgesic effect of Diclofenac Sodium in the post extraction pain treatment.

The fact-finding type was experimental, and the design was clinic experiment, prospective, longitudinal.

The sample was conformed for 90 randomly selected patients, which were take care in the Deontological Clinic.

Utilized instrument for the measurement the post extraction pain was the Global Verbal Ladder, the same that was taken of the book Pain in Estomatology, Dimensions, Neurophysiologic, Clinic Valuation and Treatment of Elmo Palacios

Enter more important findings found the following: It did not there is pain in patients which received Diclofenac Sodium any of three controls performed, with 100% of efficacy in the experimental group, the patients which received Placebo that were 45 too, not pain 42.40% (19), while the 57.60% of the remainder patients (26) presented pain in diverse grades at first control, the distribution is the following, light pain 26.40% (12), moderate pain 20.20% (9), intense pain 8.80% (4) and intolerable pain 2.20% (1) of the control group.

For ethical reasons it taken the determination of change the medical treatment of the group control's patients which present pain; Beginning with second control all the patients which received the change of medical treatment did not turn over to present pain.

In order to establish the relation among variables applied the non-parametric test of Chi-square (X^2) obtaining a $p=38,583$ for an $X^2=0,000$ with $\alpha=0,05$ and $df=4$; determined than does exist a strong statistically significant relation

Beginning with the found results, we can say that the Diclofenac Sodium has an analgesic effect in the pain post extraction treatment.

Key Words: Diclofenac Sodium, post extraction pain

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La frecuencia de la patología pulpar es muy elevada. Esta patología produce una clínica específica que en algunos casos suelen indicar la extracción dental. En el periodo postoperatorio normalmente aparecen dolor e inflamación como complicaciones más frecuentes. Por este motivo, el fármaco ideal a emplear después de la exodoncia simple debería aliviar el dolor, reducir la inflamación, promover la curación y no tener efectos secundarios indeseables.

Los Antiinflamatorios No Esteroideos (AINE) han demostrado ser efectivos para el tratamiento del dolor postoperatorio leve, es la razón por la cual se tomo la determinación de realizar el estudio acerca de la Eficacia analgésica del Diclofenaco Sódico después de la exodoncia simple

La algesia (dolor) es un problema común a todas las áreas de la odontología y mas estrechamente en el campo de la Cirugía Oral. El paciente puede experimentar dolor causado por un absceso dental, enfermedad periodontal, aparatos ortodónticos, prótesis mal adaptadas u otras enfermedades de los tejidos bucales blandos o duros. Además, el tratamiento odontológico casi siempre implica cierto grado de malestar o dolor. Las primeras experiencias del paciente acerca del dolor relacionado con los dientes pueden afectar por toda la vida su disposición al cuidado dental. El temor al tratamiento dental y al dolor, da lugar al descuido dental. Por tanto, es importante entender el dolor, reducirlo al mínimo o prevenirlo (analgesia). El dolor es una reacción a estímulos nocivos que varían en intensidad, desde desagradables hasta insoportables. Es una sensación muy subjetiva es posible percibir la intensidad del dolor que padece otra persona sólo hasta el grado que pueda describirlo quien lo sufre.

El mismo estímulo nocivo puede producir grados diversos del dolor en individuos diferentes. No obstante, es de interés que a pesar de esta amplia variación en la reacción, el umbral al dolor (la intensidad a la que se nota el estímulo) es en esencia la misma para todos.

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 GENERAL

- Valorar el efecto analgésico del Diclofenaco Sódico 50mg para el tratamiento del dolor post exodoncia.

1.2.2 ESPECÍFICO

- Determinar el grado de acción analgésica del Diclofenaco Sódico 50mg para el tratamiento del dolor post exodoncia en tres controles.
- Determinar el grado de acción analgésica del Placebo para el tratamiento del dolor post exodoncia.
- Comparar el grado de acción analgésica entre el Diclofenaco Sódico y el Placebo.

CAPÍTULO II

2.1 ANTECEDENTES

No existen antecedentes acerca de éste tema

2.1.1 ESTUDIOS RELACIONADOS AL TEMA

MARTÍNEZ E. et al. (2004) Realizaron un estudio en la cual un total de 81 pacientes (87.1%) fueron incluidos en el estudio. Los valores fueron similares en las primeras 48 horas postoperatorias, pero a partir del tercer día existió una tendencia del grupo diclofenaco a mostrar valores de dolor superiores, aunque sin llegar a existir diferencias estadísticamente significativas ($p>0.05$). Esta tendencia a presentar mayor dolor durante el periodo postoperatorio en el grupo diclofenaco también se vio reflejada en el requerimiento del analgésico de rescate y en el número de comprimidos empleados; No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la eficacia analgésica del diclofenaco sódico respecto al ibuprofeno, aunque sí pudo observarse una mayor tendencia hacia la necesidad de más medicación suplementaria durante los 2 primeros días del postoperatorio en el grupo diclofenaco pero sin adquirir significación estadística ($p>0.05$).

KUBITZEK F et al. (2003) Realizaron un estudio en la cual Después de la primera dosis de 2 tabletas, los pacientes tomaron en promedio 2.5 tabletas adicionales de diclofenaco-K o 2.4 tabletas de paracetamol, casi todos 1 tableta adicional. La mayoría de pacientes del grupo placebo descontinuaron el tratamiento para tomar la medicación de rescate (ibuprofeno 200 mg) en el primer día. El alivio del dolor se dio después de la dosis inicial de diclofenaco-K (2 x 12.5 mg), fue superior al placebo ($P < .01$ para todos los resultados con eficacia) y comparable con paracetamol (2 x 500 mg). Alrededor del 30% de pacientes en cada grupo activo de tratamiento tomaron la medicación de rescate durante el estudio, comparado con el 78% en el grupo placebo. Alrededor del 70% en cada grupo activo del tratamiento consideraron el total alivio del dolor, comparado solo por el 15% del placebo. La incidencia de reacciones adversas en cada grupo activo de tratamiento fue bajo y comparable entre los tratamientos.

2.2 FUNDAMENTO TEÓRICO

2.2.1 Exodoncia

A) Preparación del campo operatorio

Raspall G. (2002), En cirugía oral se aplicará un desinfectante de superficie a toda la superficie corporal que no quedará cubierta por tallas estériles. Debe aplicarse a toda la piel de la cara, con la precaución de no afectar los ojos, y en el interior de la cavidad bucal. Los agentes más utilizados son la povidona yodada, la clorhexidina y el hexaclorofeno.

Chiapasco M. (2004), La preparación del paciente prevé el enjuague con colutorios de clorhexidina al 0.12% o al 0.2% que se efectuarán justo antes de la intervención, durante aproximadamente 1 minuto, para disminuir la carga bacteriana intraoral.

La preparación de la piel perioral (labios, mejillas, mentón, cuello, pirámide nasal) mediante antisépticos, como los alógenos de cloro y/o yodo, para eliminar los gérmenes saprofitos de la piel y disminuir el riesgo de contaminación del campo operatorio intraoral.

B) Anestesia

Ya que en odontología se hace uso de anestesia local se dará un concepto básico de éste tema.

Gurrola et al. (2001), Los anestésicos locales son sustancias químicas que en concentraciones adecuadas y aplicadas en el sitio apropiado bloquean la conducción, tanto sensitiva como motora, de los impulsos nerviosos de forma reversible.

La concentración del anestésico local se elige en función del efecto deseado es decir, si se quiere un efecto analgésico y anestésico, y de la potencia (capacidad de bloquear la conducción del impulso nervioso mediante concentraciones mínimas del fármaco) del anestésico local.

La duración de la acción del anestésico elegido depende del tiempo necesario para la recuperación total de la función del nervio bloqueado.

Los efectos colaterales se presentan cuando el anestésico local se absorbe. Con los anestésicos amino - amidas se producen efectos de toxicidad sistémica; éstos son proporcionales a la concentración que alcanza el anestésico local en el plasma. Dependiendo del anestésico, puede variar el efecto tóxico. Los anestésicos amino – ésteres no producen efectos tóxicos ya que no se acumulan, esto se debe a que se metabolizan rápidamente. Sin embargo, producen reacciones de hipersensibilidad o alergia, las cuales pueden variar en cuanto a su gravedad. Algunas de estas reacciones son capaces de producir un choque anafiláctico.

C) Características de un anestésico local ideal

1. Es potente y eficaz a bajas concentraciones.
2. Tiene un tiempo de latencia corta *
3. No es tóxico
4. No produce reacciones de hipersensibilidad o alergia
5. Se puede elegir la duración de su efecto
6. Se puede administrar por diferentes vías
7. Se absorbe lentamente; esto evita su acumulación y, por lo tanto, sus efectos tóxicos. Esto ocurre de manera concreta con los anestésicos amino – amidas
8. Posee un metabolismo o biotransformación fácil y rápida. Sus metabolitos no son activos (no tienen efecto anestésico) y no son tóxicos (no producen efectos colaterales), aunque se acumulen

9. No es teratógeno y se puede administrar durante el embarazo sin riesgo para el producto
10. Tiene una vía fácil y rápida de excreción
11. Es de bajo costo y se puede almacenar por largo tiempo en cualquier tipo de clima y temperatura
12. Posee una fecha de caducidad a largo plazo
13. Se puede esterilizar en autoclave
14. Se puede combinar con otros fármacos; por ejemplo, vasoconstrictores.

* El tiempo de latencia se define como el tiempo que tarda, desde que se aplica el fármaco hasta que se manifiestan sus acciones. Se relaciona con el pH y el pK del anestésico en cuestión.

D) Clasificación de los anestésicos locales

Los anestésicos locales se pueden clasificar desde el punto de vista químico en 4 grupos generales, aunque en clínica sólo se utilizan los dos primeros:

1. Ésteres
 - A. Ésteres del ácido benzoico: cocaína, piperocaína, hexilcaína.
 - B. Ésteres del ácido amino benzoico
 - a. Solubles: procaína, 2 – clorprocaína
 - b. Con solubilidad limitada: benzocaína, tetracaína
2. Amidas
 - A. Derivado del ácido acético: Lidocaína
 - B. Derivado del ácido propiónico: Prilocaina
 - C. Derivado del ácido pipercolico: Mepivacaína, bupivacaína
3. Alcoholes
 - A. Alcohol etílico
 - B. Alcoholes aromáticos: bencilo; saligenina
4. Diversos
 - A. Productos sintéticos complejos: holocaína
 - B. Derivados de quinolonas: eucupina

E) Farmacología de los anestésicos locales administrados en clínica

- **Derivados amino-amidas**

Existen varias soluciones anestésicas que corresponden a este grupo, solo se hará referencia de la lidocaína.

Lidocaína

Nombre comercial: Xilocaína (ASTRA), Pisacaína (LAB), Pisacaína (PISA), Rucaina (RUDEFSA)

Nombre químico: dietilamino-2,6-acetoxilidida

Propiedades: Es muy soluble en agua el pH de la solución es al 2 % simple es de 6 y con adrenalina desciende a 4.8. es muy estable. Puede someterse a ebullición durante ocho horas. Se puede reestilizar en autoclave varias veces sin perder su potencia. No irrita los tejidos, incluso a concentraciones de 88%. Es 1.5% mas toxica que la procaína (tomando como referencia el valor a 1) y apenas tiene 20% de la toxicidad de la cocaína.

Las concentraciones inyectadas en los tejidos inhiben de manera importante la fagocitosis y el metabolismo de los leucocitos humanos in Vitro. La lidocaína desaparece en términos de dos horas de los sitios de infiltración cutáneos y subcutáneos. Si se agrega adrenalina, tarda hasta cuatro horas en desaparecer. Tiene afinidad con el tejido graso. Gran parte del fármaco se metaboliza en fenol libre y conjugado, y el anillo cíclico se hidroxila. Esta transformación ocurre principalmente en el hígado. Se excreta por el riñón y aparece aproximadamente 5% sin sufrir cambios.

F) Dosis de los anestésicos locales

Dosis por kilogramo de peso. La dosis máxima de lidocaína simple es de 2 a 3 mg/kg de peso corporal, no se deben sobrepasar los 200 mg en la primera hora después de suministrada. La dosis máxima de lidocaína con epinefrina es de 5 a 7 mg/kg de peso corporal; no se debe sobrepasar los 500 mg en la primera hora después de administrado. Cuando se usa lidocaína y se requiere una dosis subsecuente, es necesario disminuir el 40 % de la dosis administrada en la primera hora (es el porcentaje que se metaboliza por hora) para evitar los efectos acumulativos que producen su toxicidad.

La potencia normal de la solución empleada para inyecciones locales en odontología es del 2% y se pueden aplicar hasta 10 ml en un adulto, lo que da una dosis total de 200 mg. Si la solución contiene un vasoconstrictor entonces la absorción será más lenta y la dosis máxima será de 25 ml de solución al 2%, lo que equivale a 500 mg de lidocaína.

Estas dosis máximas son sugeridas por los fabricantes, sin embargo, es más seguro considerar que la dosis total para uso dental no debe exceder de 300 mg (15 ml de solución al 2%).

López J. (1997) En las tres primeras horas, la excreción es rápida pero luego disminuye. Por este motivo la dosis máxima no debe repetirse de inmediato, en especial cuando hay disfunción hepática.

G) Técnicas de anestesia locorregional

Raspall G. (2002), en odontología se utilizan varias técnicas de Anestesia Locorregional, las cuales son:

- **Anestesia tópica o por contacto**

La aplicación directa de soluciones acuosas de anestésicos locales permite obtener la entestecia de las superficie corporales. El efecto

máximo se obtiene a los 2 - 5 min y la anestesia dura entre 30 – 60 min. Ésta anestesia no extiende en absoluto a las estructuras submucosas.

La anestesia tópica se puede aplicar en forma de gel o aerosol y, en cualquier caso, tiene un sabor desagradable.

- **Anestesia por infiltración**

Inyección del anestésico por debajo de la mucosa, que se divide ulteriormente en:

Anestesia infiltrativa

Infiltración del anestésico local en proximidad de las terminaciones nerviosas.

Inyección de una solución de anestésico local en forma directa en el tejido que se debe incidir o estimular mecánicamente.

Anestesia de conducción troncular

Inyección de un anestésico local en la proximidad de nervios periféricos, de forma que se interrumpe la transmisión nerviosa próxima al área infiltrada.

Chiapasco M. (2004), Bloqueo directo de la conducción por inyección de anestésico local en un tronco nervioso.

Anestesia intraligamentosa

Infiltración de sustancia entre el elemento dentario y la encía.

H) Tratamiento de exodoncia

- Los siete mínimos esenciales

Raspall G. (2002), H.B. Clark Jr. describió las condiciones mínimas para conseguir un entorno quirúrgico que favorecía la máxima eficiencia. Se trata de:

1. Radiografía.
2. Anestesia.
3. Fórceps y elevadores adecuados.
4. Instrumental de cirugía oral.
5. Iluminación.
6. Ayudantes competentes.
7. Aspiración.

I) Exodoncia simple

López J. (1997), Es aquella que puede llevarse a cabo con la técnica clásica de fórceps y elevadores. El éxito de la técnica depende de la expansión del proceso alveolar y la separación de la inserción epitelial.

Cualquier procedimiento en cirugía oral y, especialmente en exodoncia exige el empleo de una fuerza controlada.

J) Indicaciones de la exodoncia.

1. Dientes en los que hay una gran destrucción coronaria imposible de restaurar.
2. Dientes afectados por la enfermedad periodontal.
3. Dientes temporales que subsisten en la arcada después de transcurrido un tiempo normal de recambio.
4. Dientes sanos en casos de maloclusión.
5. Dientes en relación con traumatismos.

6. Dientes retenidos o supernumerarios.
7. Dientes afectados por procesos infecciosos, para prevenir procesos generales.

K) Contraindicaciones de la exodoncia

Realmente no se puede hablar de contraindicaciones absolutas, existiendo tan solo circunstancias que puedan tipificar las causas locales o generales que no lo hacen aconsejable.

La infección odontógena aguda no debe ser considerada, en principio, como contraindicación. No ocurre lo mismo con las infecciones de las mucosas, tales como la pericoronaritis o la estomatitis úlcero-necrótica, entre otras, pues en estos casos el tratamiento de la infección aguda debe ser lo prioritario para evitar debilitar más al paciente y evitar complicaciones postoperatorias.

Otra contraindicación es la exodoncia indiscriminada en pacientes irradiados en el área cérvico-facial o en pacientes afectos de una enfermedad sistémica compensada (diabetes, coagulopatías, enfermedades debilitantes, etc.)

L) Instrumental básico en exodoncia simple

Raspall G. (2002), El instrumental empleado en exodoncia actúa con un mecanismo de palanca para aplicar una fuerza al diente a extraer.

López J (1997), Para la extracción simple se deberá contar con:

- Jeringas y ampollas o cartuchos de anestesia.
- Fórceps específico del diente que se desea extraer.
- Elevadores.
- Curetas.

- Gasas estériles
- Pinzas anguladas.

De todo el instrumento referido merece un comentario aparte el material especial que a continuación se describe:

- **Fórceps.** Son instrumentos adecuados para realizar la prehensión, luxación y extracción de los dientes actuando como una palanca de primer género. Consta de parte activa y pasiva, o mango.
- **Elevadores.** Son palancas que se utilizan para movilizar o extraer raíces y dientes en posiciones atípicas. Dentro de los distintos modelos existentes tan sólo unos son recomendables, según el punto de vista; consta de: a) Mango; b) Vástago o tallo; y c) Hoja.

M) Raspall G. (2002) Tiempos de la exodoncia

- **Prehensión.** Colocación del pico del fórceps por debajo del borde gingival, en la posición más apical posible.
- **Impulsión.** Movimiento siguiendo el eje dentario que desplaza el fórceps hacia apical, consiguiendo una expansión de la cresta alveolar y el desplazamiento apical del centro de rotación.
- **Luxación.** El objetivo es romper fibras periodontales y dilatar el alveolo. Se pueden utilizar movimientos de lateralidad y movimientos de rotación.
- **Tracción.** Último movimiento que se aplica en un diente paralelo al eje dentario y en sentido opuesto al ápice, con el objetivo de desalojar el diente del alveolo. Suele aplicarse simultáneamente a movimientos de lateralidad y rotación.

N) Suturas

López J. (1997), Son las maniobras que tienen por objeto reunir los tejidos separados por la incisión o por traumatismos diversos. Es por tanto una maniobra indispensable en toda cirugía y concretamente en cirugía oral y maxilofacial.

- **Materiales para sutura.**

Chiapasco M. (2004), Por lo que respecta a los materiales, deben valorarse los siguientes aspectos de un hilo de sutura:

- Material y estructura del hilo.
- Diámetro del hilo.
- Diámetro y radio de curvatura de la aguja de sutura.
- Sección de la aguja.

López J. (1997), Cada cirujano tiene sus preferencias personales en cuanto a los materiales de sutura elegidos. No obstante, lo que sí debe conocerse para poder utilizar correctamente los distintos materiales son sus propiedades, que serán las que indiquen, en parte, cual es el más apropiado en cada momento.

Los materiales más utilizados son:

* La seda negra trenzada. Es el material más usado en cirugía oral y maxilofacial, ya que es de fácil manejo. Su superficie es lo bastante rugosa como para anudar sin que se afloje el nudo, sobre todo si se efectúa un doble nudo inicial.

Es impermeable al agua y, al no ser reabsorbible, reduce la reacción tisular alrededor de los puntos de sutura. El único defecto es su relativa poca fuerza de tensión.

No obstante, en estas zonas del cuerpo debemos suturar sin tensión por los posibles defectos cicatriciales, de modo que su rotura puede indicarnos la existencia de tensión excesiva y permitimos modificar así la técnica de cierre de la herida.

Usamos la seda montada en aguja curva atraumática generalmente de 1.5 cm. y de un grosor de 2 o 3 cc.

Chiapasco M. (2004), Los hilos de sutura presentan distintos diámetros (habitualmente fracciones de milímetro). La codificación internacional actual de los diámetros, expresada en números ceros, prevé un incremento de sus números al disminuir el diámetro (p. ej., un hilo de 0.3 mm corresponde al código 3/0, mientras el hilo de 0.2 mm al código 4/0)

En cirugía oral está habitualmente indicados hilos de un diámetro reducido (entre 3/0 y 6/0)

López J. (1997), El lino, el catgut, y dentro de los materiales sintéticos se encuentran el nailon, el polietileno, el poliestireno, el dacrón y el teflón entre otros, también se han ideado materiales sintéticos absorbibles para corregir y mejorar las desventajas del catgut: el vicril poliglactín, el Dexon-ácido poliglicólico y el PDS.

2.2.2 ANTIINFLAMATORIO NO ESTEROIDEO (AINE)

Raspall G. (2002), Generalmente se recurre al grupo de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE: ibuprofeno, diclofenaco, AAS) y combinaciones con opiáceos (codeína). Es aconsejable utilizar una pauta analgésica en la que se alternen dos tipos de calmantes cada 3 – 4 horas.

Ciancio S. (1999), El nombre de éste grupo de fármacos refleja el interés en su actividad antiinflamatoria y los diferencia de los esteroides.

En la actualidad tienen el mismo espectro de actividad que los salicilatos.

Flores J. (2003), Fármacos analgésicos que poseen actividad antipirética y, en su mayoría, antiinflamatoria. Con frecuencia se les denomina por su acrónimo (AINE: Antiinflamatorios No Esteroides), para diferenciarlos de los glucocorticoides con actividad antiinflamatoria.

Goddman et al. (2002), Los Antiinflamatorios, analgésicos y antipiréticos son un grupo heterogéneo de compuestos que casi nunca tienen relación química alguna (aunque casi todos son ácidos orgánicos), pero que comparten algunas actividades terapéuticas y efectos adversos. El compuesto prototipo sería el ácido acetilsalicílico (aspirina) y en algunos señalamientos se les conoce como “fármacos similares a aspirina”, pero el nombre más usado es el de *antiinflamatorios no esteroides* (AINE).

Kanner R. (1998), Constituyen el primer paso en el método de analgesia propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los AINE actúan a un nivel principalmente periférico, casi no producen efectos secundarios en el sistema nervioso central y tienen un efecto claro de dosis techo. Este efecto se refiere al hecho de que el aumento de los niveles de la dosis después de cierto punto produce efectos secundarios inaceptables sin que la analgesia mejore.

A) Mecanismo de acción de los antiinflamatorios no esteroides AINE.

La aspirina y otros AINE disminuyen la producción de prostaglandinas (PG), en particular PGE₂, por inhibición de la enzima ciclooxigenasa. Aunque se cree que la inhibición de PG produce analgesia, aún no se comprueba que éste sea su único mecanismo analgésico. Es probable que produzca efectos centrales, aunque se cree que el sitio periférico de acción es más importante.

Goddman et al. (2002), Los principales efectos terapéuticos, y muchas de las reacciones adversas de los AINE pueden explicarse por su efecto inhibitor de las ciclooxigenasas (COX).

Se sabe ahora que hay dos formas de ciclooxigenasa llamadas ciclooxigenasa 1 (COX - 1) y ciclooxigenasa 2 (COX - 2). COX - 1 es una isoforma constitutiva (configurativa) que aparece en casi todas las células y tejidos normales, en tanto que COX - 2 es inducida en casos de inflamación, por acción de las citocinas y mediadores de la inflamación. Sin embargo COX- 2 también es expresada de manera configurativa en algunas zonas del riñón y del cerebro. Como dato importante, COX - 1 pero no COX - 2 es expresado en forma configurativa en el estómago. Ello explicaría la frecuencia de mucha menor toxicidad en el estómago con el uso de inhibidores selectivos de COX - 2.

B) Efectos terapéuticos compartidos de los antiinflamatorios no esteroides.

- *Acciones farmacológicas con interés terapéutico*

Flores J. (2003), Aunque la Mayoría de los componentes de éste grupo comparten las tres acciones que lo definen (analgésica, antitérmica y antiinflamatoria), su eficacia relativa para cada una de

ellas puede ser diferente; es decir, un fármaco concreto puede mostrar mayor actividad antiinflamatoria o analgésica que otro, o viceversa. Asimismo, su toxicidad puede coincidir con la del grupo o ser más o menos específica. De ahí que su utilización clínica dependa tanto de su eficacia como de su toxicidad relativa.

- **Acción analgésica**

La actividad antiálgica de los AINE es de intensidad moderada o media, alcanzándose un techo analgésico claramente inferior al de los analgésicos opioides pero frente a éstos presentan la ventaja de no alterar el sensorio o la percepción, lo cual resulta, en conjunto, en una utilización clínica menos comprometida. Son útiles en dolores articulares, musculares, dentarios y cefaleas de diversa etiología, incluidas las formas moderadas de migraña. A dosis suficientemente elevadas son también eficaces en dolores post operatorios y post traumáticos, ciertos cólicos (p. ej., renales) y dolores de origen canceroso en sus primeras etapas.

Goddman et al. (2002), Los fármacos en cuestión cuando se utilizan como analgésicos, suelen ser eficaces sólo contra el dolor de intensidad pequeña o moderada, como un dolor de piezas dentales, sus efectos máximos son mucho menores, pero no originan las manifestaciones indeseables de los opioides en el SNC, que incluyen depresión respiratoria y aparición de dependencia física.

En términos generales, con los antiinflamatorios no esteroideos se obtiene sólo alivio sintomático del dolor y la inflamación que surgen con la enfermedad, y no detienen la evolución del cuadro patológico en los tejidos.

C) Efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroides AINE

- **De localización gastrointestinal**

Además de compartir muchas actividades terapéuticas los AINE tienen en común algunos efectos adversos indeseables que se incluyen en la tabla N° 01. El más frecuente es la propensión de éstos a inducir úlceras gástricas o intestinales. Que a veces se acompañan de anemia por la pérdida hemática resultante.

La administración parenteral puede ocasionar también daño y hemorragia, en relación con la inhibición de la biosíntesis de la prostaglandina en estómago, en particular, PGI₂ y PGE₂ que actúan como agentes citoprotectores de la mucosa estomacal.

Flores J. (2003), Como grupo, los AINE se caracterizan por provocar un número elevado de alteraciones y lesiones gastrointestinales (las mas frecuentes leves, pero algunas muy graves). Son frecuentes (15-25 %) los efectos menores:

Los AINE dañan la mucosa gastroduodenal por los mecanismos diferentes:

- a) Un efecto local agudo, que es dependiente del pH y varía con el preparado usado.
- b) Un efecto sistémico, que es menos específico de la preparación utilizada y ocurre sin contacto del AINE con la mucosa.

Aunque el hecho de que el fármaco entre en contacto con la mucosa es un factor ulcerógeno, los AINE también provocan úlceras gastroduodenales cuando se administran por vía parenteral. Los efectos sistémicos de los AINE son suficientes para causar ulceraciones y complicaciones, sin la contribución de sus efectos locales esto se pone manifiesto por el hecho de que el uso de

preparaciones rectales, parenterales o con cubierta entérica puede reducir, pero no eliminar, la incidencia de ulceración gastrointestinal.

- **Reacciones hematológicas**

Aunque su frecuencia es, en conjunto baja, el amplio uso de los AINE y la gravedad de algunas de ellas (p. ej. agranulocitosis o anemia aplásica) obliga a tenerlas en cuenta. Algunas de estas reacciones están relacionadas con las propiedades farmacológicas ya descritas (p. ej. hemorragias por exceso de actividad antiagregante plaquetaria)

Goddman et al. (2002), Las plaquetas son especialmente sensibles a la activación irreversible prolongada de la ciclooxigenasa mediada por aspirina, porque poseen escasa o nula habilidad para la biosíntesis de proteínas y, de ese modo, no regeneran a la enzima ciclooxigenasa. En términos prácticos, ello significa que una sola dosis del fármaco inhibirá la ciclooxigenasa plaquetaria durante toda la vida de la plaqueta (8 a 11 días); en seres humanos, basta una sola dosis de 40 mg de aspirina (ácido acetilsalicílico) para producir dicho efecto. (10)

Las reacciones adversas más comunes se pueden visualizar en la tabla N° 1

TABLA N° 1. Efectos adversos que comparten los inhibidores no selectivos de COX y los inhibidores selectivos de COX – 2

EFEECTO ADVERSO	COMPARTIDA POR INHIBIDORES NO SELECTIVOS DE COX	COMPARTIDA POR INHIBIDORES SELECTIVOS DE COX – 2
Úlceras de estómago e intolerancia	Sí*	No
Inhibidores de la función plaquetaria	Sí*	No
Inhibidores de la inducción del trabajo de parto	Sí	Sí
Alteraciones en la función renal	Sí	Sí
Reacción de hipersensibilidad	Sí*	Se desconoce

* Menos intensos con salicilatos no acetilados y derivados de *p*-aminofenol. COX = ciclooxigenasa

Fuente: GOODMAN & GILMAN; "LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA"

2.2.3 Diclofenaco Sódico

Bertram G. (2005), El Diclofenaco Sódico es un derivado del Ácido Fenilacético relativamente no selectivo como inhibidor de ciclooxigenasa.

Flores J. (2003), Es un derivado fenilacético con actividad analgésica, antitérmica y antiinflamatoria potente, y eficacia comparable a la de los derivados del ácido propiónico (Ibuprofeno, naproxeno, etc).

A) Acción Farmacológica

Kalant H. (2002), Tiene propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias similares a las del AAS.

A dosis habituales, interfiere menos en la agregación plaquetaria que la mayoría de los AINE y es uricosúrico. Inhibe la síntesis de PG, pero además disminuye la concentración de ácido araquidónico en leucocitos.

B) Propiedades farmacocinéticas

Flores J. (2003), Se elimina por la orina (65%) y la bilis (35%), tras sufrir hidroxilación y conjugación. Pasa al líquido sinovial, donde alcanza concentraciones menores que las plasmáticas, pero más mantenidas, lo cual explica que la duración de sus efectos sea más prolongada que lo que se deduciría de su semivida.

C) Efectos adversos

Bertram G. (2005), Los efectos adversos se presentan aproximadamente en 20% de los pacientes, e incluyen malestar gastrointestinal y úlcera gástrica, se cree que la úlcera aparece con menos frecuencia que con otros AINE.

Kalant H. (2002), Produce muchos efectos adversos inherentes a este grupo de los cuales los más graves son la hemorragia gastrointestinal, arritmias cardíacas, retención de agua y depresión reducible del sistema hematopoyético.

Flores J. (2003), Las reacciones adversas, son en conjunto, similares a las de los derivados del ácido propiónico. El 15% de los pacientes presentan un aumento de las transaminasas hepáticas que, si bien suele ser reversible, en ocasiones permanece y obliga a la retirada del tratamiento. Se han detectado algunos casos de anemia aplásica.

D) Indicaciones

Kalant H. (2002), Se recomienda para tratar la artritis reumatoide y osteoartritis intensa, como la enfermedad articular degenerativa de la cadera.

Flores J. (2003), Sus indicaciones terapéuticas cubren un espectro que abarca desde el tratamiento agudo y crónico de los signos y síntomas

de la artritis reumatoidea, artrosis y espondilitis anquilosante hasta el tratamiento a corto plazo en: estados dolorosos y/o inflamatorios post traumáticos, inflamaciones y dolores post quirúrgicos.

E) Contraindicaciones

- Thomson (2003), Hipersensibilidad al diclofenaco sódico y a otro analgésico – antiinflamatorio no esteroideo inhibidor de la prostaglandina sintetasa.
- Úlcera péptica.
- Asma, urticaria, rinitis aguda o algún tipo de atopía dérmica luego de la administración del ácido acetil salicílico.

F) Interacciones

- Paracetamol. Puede incrementarse el riesgo de efectos adversos renales con el uso prolongado y simultáneo.
- Anticoagulantes derivados de la cumarina, indandiona, heparina, trombolíticos (tales como alteplasa, anistreplasa, estreptoquinasa, uroquinasa). La inhibición de agregación plaquetaria y la posibilidad de úlcera o hemorragia gastrointestinal inducida por AINEs pueden ser peligrosas para el paciente que recibe anticoagulantes o terapia trombolítica.
- Antidiabéticos orales, insulina. Los AINEs pueden aumentar el efecto hipoglicemiante de estos medicamentos.
- Depresores de la médula ósea. Los efectos leucopénicos y trombocitopénicos pueden ser incrementados por diclofenaco sódico.
- Inhibidores de la agregación plaquetaria. Se puede incrementar el riesgo de sangrado debido a la inhibición aditiva de la agregación plaquetaria.

G) Dosis

La dosis habitual por vía oral es de 50 mg/8 horas aunque, como dosis inicial, pueden administrarse 100 mg.

Flores J. (2003), En el tratamiento del cólico renal se utiliza la forma soluble, por vía IM, a la dosis de 75 mg, aunque no deben administrarse más de dos dosis en un día. Su seguridad y eficacia no se han establecido en niños.

H) Presentaciones

Thomson (2003), Caja con 20 ó 100 comprimidos de 50 mg.

2.2.4.1 Diclofenaco Potásico

El Diclofenaco Potásico es un analgésico, antiinflamatorio, y antipirético no esteroideo de acción rápida, potente y duradera. Esta eficaz característica la pone de manifiesto al inhibir la conversión del ácido araquidónico en prostaglandinas, las cuales desempeñan un importante papel como mediadoras de la inflamación, el dolor y la fiebre, se ha demostrado que el Diclofenaco Potásico es un potente inhibidor de la ciclooxigenasa, una enzima del complejo prostaglandina sintetasa, por lo que se requieren concentraciones mínimas de Diclofenaco Potásico para obtener una acción analgésica, antiinflamatoria y antipirética eficaz.

Además de que las formas líquidas de Diclofenaco se absorben por completo, en el Diclofenaco Potásico el sodio del Diclofenaco Sódico ha sido reemplazado por el ión potásico (k), lo que le confiere en el ser humano una más rápida y completa absorción, como se ha demostrado en estudios clínicos multicéntricos donde las concentraciones máximas en el plasma ($T_{máx}$) se lograron 20 minutos después de la ingestión del medicamento (esto es válido en la presentación de comprimidos).

Se excreta el 60% con la orina como metabolito y el 1% en forma inalterada y el resto con las heces fecales. La edad no modifica fundamentalmente la farmacocinética de éste producto.

2.2.5 Complicaciones post exodoncia

Hablar de complicaciones post exodoncias es evocar como primer punto el dolor el cual definiré de manera corta y precisa de acuerdo a algunos autores.

López J. (1997); menciona que lógicamente el dolor no es sólo una posible complicación postoperatoria, sino que es un síntoma que acompaña a numerosos cuadros clínicos. Paradójicamente, no es raro que este síntoma preoperatorio conduzca al paciente al quirófano y el resultado inmediato de la intervención sea un dolor mocho más intenso que el preoperatorio por lo cual hay que instaurar tratamiento con analgésicos.

Los analgésicos pueden dividirse en dos grupos según nivel de actuación: centrales y periféricos.

a) Centrales. Están representados fundamentalmente por la morfina y el dextropropoxifeno.

b) Periféricos. Pertenecen a este grupo los analgésicos antipiréticos que actúan inhibiendo la síntesis de prostaglandinas.

El ácido acetil salicílico sigue siendo el mejor analgésico, aunque ofrece ciertos problemas como su administración a enfermos con úlcera péptica o con reacciones de tipo alérgico o su interferencia en el mecanismo de coagulación.

El paracetamol carece de nocividad digestiva, pero tiene una actividad analgésica inferior a la del ácido acetil salicílico.

Chiapasco M. (2004); menciona que una correcta acción postoperatoria del paciente puede contribuir de forma relevante a minimizar la morbilidad postoperatoria y acelerar la curación. Los factores más habituales que se deben controlar son: Edema, dolor, sangrado e infección. Esto puede obtenerse mediante algunas normas domiciliarias y con ayuda farmacológica.

El control del dolor se obtiene mediante el suministro de fármacos analgésicos-antiinflamatorios no esteroideos. Fármacos que han mostrado su eficacia en cirugía oral en pacientes adultos son la nimesulida o el ketoprofeno, suministrados a partir del final de la intervención y prosiguiendo durante 2-3 días o más si es necesario.

Para mejorar la eficacia del tratamiento puede estar indicada la administración de fármacos a partir de una hora antes de la intervención.

2.2.5.1 Dolor

Palacios E. et al. (1998), Constituye un concepto polisemántico. Según la visión profesional con que sea analizado y descrito, existen diferentes interpretaciones del término dolor. Se ha considerado como: Una sensación elemental, una percepción compleja, un efecto, una actividad neurofisiológica, una reacción neuroquímica, un reflejo adaptativo conductual, 1 resultado de conflictos psíquicos, una manipulación interpersonal o un signo de condición humana.

STERNBACH, nos dice que el dolor podría considerarse una asociación de estímulos y respuestas que determinan una experiencia adversa que afecta a la persona la cual quiere liberarse de tal situación.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) lo define como experiencia sensorial o emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial, o descrito en términos de dicho daño.

López R. (2004), Constante que acompaña a la mayoría de procedimientos quirúrgicos. Es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño, real o potencial, a los tejidos (Fields HL, 1998; Cohen ML, 1998). La Organización Mundial de la salud, le ha referido como el quinto signo vital, por la carga que impone su presencia y su persistencia.

Palacios E. et al. (1998), Ésta percepción desagradable, ya sea de carácter sensorial (nocicepción, como el dolor postquirúrgico) o emocional (componente afectivo, como ocurre ante el alejamiento de un ser querido), siempre se describe en términos sensoriales.

- **Dolor mediato.**

- López J. (1997), Por punción y lesión de un nervio. En éste caso el dolor puede persistir horas o días.
- El desgarro de los tejidos gingivales, y sobre todo del periostio, es causa de molestias postoperatorias de intensidad variable.
- Este fenómeno ocurre generalmente en la lesión del periostio. Lo mismo sucede con la inyección anestésica de los músculos. la lesión de los troncos nerviosos por la punta de la aguja puede originar también neuritis persistentes.
- Raspall G. (2002), Puede producirse dolor en el área de inyección. Es una situación frecuente, en general producida por una inyección con exceso de presión, de volumen o de velocidad. El grosor de la aguja no suele ser un factor significativo en ésta respuesta.

2.3 HIPÓTESIS

- El Diclofenaco Sódico tiene efecto analgésico en el tratamiento del dolor post exodoncia.

2.4. Operacionalización de Variables

2.4.1. Variable independiente : Diclofenaco Sódico 50 mg

2.4.2. Variable dependiente : Dolor post exodoncia

2.5. Indicadores e Índices

La variable dependiente se evaluó según la Escala Verbal Global (EVG), el mismo que tiene los siguientes indicadores e índices

Variables	Indicadores	Índices
Dolor post exodoncia	No Dolor	0
	Dolor Leve	1
	Dolor Moderado	2
	Dolor Intenso	3
	Dolor Insoportable	4

Fuente: Palacios E. et al (1998), Dolor en Estomatología, Dimensiones, Neurofisiología, Valoración Clínica y Tratamiento

CAPÍTULO III

3.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Tipo de investigación

- Polit et al. (2000), CUASI EXPERIMENTAL, ya que se evaluará la variación del dolor entre un grupo de estudio y un grupo control.

3.1.2 Diseño de investigación

- ENSAYO CLÍNICO por que se evaluará el efecto analgésico de un medicamento, de corte PROSPECTIVO y LONGITUDINAL, ya que los datos se colectan en más de una ocasión y conforme suceden los hechos, el mismo que responderá al siguiente esquema:

X	O ₁
	O ₂

Donde:

X: Tratamiento o intervención

O₁: Grupo experimental (pacientes que recibirán Diclofenaco sódico)

O₂: Grupo control (pacientes que recibirán placebo)

3.1.3 Población y muestra

3.1.3.1 Criterios de inclusión

Los pacientes que formarán parte del estudio serán:

- Pacientes que deseen participar libre y voluntariamente.
- Pacientes de 18 hasta 50 años de edad.
- Pacientes sin enfermedad sistémica, física y mental.

- Pacientes que presenten exodoncia simples.
- Pacientes que no presenten tumefacción o infección.
- Pacientes que presenten dolor leve y/o moderado.
- Pacientes que tengan piezas dentales sin alteraciones clínicas y/o radiográficas.

3.1.3.2 Criterios de exclusión

Se excluirán del estudio aquellos pacientes que:

- Durante el acto quirúrgico surja alguna complicación.
- Acudan por segunda vez a la consulta.
- Los pacientes que refieran ser alérgicos al fármaco empleado, Diclofenaco sódico.
- Pacientes que refieran tener trastornos hematológicos
- Pacientes embarazadas.
- Pacientes que refieran tener enfermedades gastrointestinales (gastritis) durante el último año.

3.1.3.3 Tratamiento:

- Analgésico-antiinflamatorio:

Diclofenaco Sódico 50mg cada 8 horas durante 4 días.

Placebo cada 8 horas durante 4 días

3.1.3.4 Población

La población estará constituida por el número estimado de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en la cátedra de Cirugía Oral y Maxilofacial II que en total son 620 aproximadamente.

3.1.3.5 Muestra

El tamaño de la muestra se determina tomando como referencia una muestra piloto de 27 pacientes de un Consultorio Odontológico Particular que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, respecto del efecto del Diclofenaco Sódico, encontrando que 24 de ellos respondieron favorablemente al tratamiento y los 3 restantes respondieron en forma negativa, esto se traduce en:

N: Universo de la muestra que equivale a 620 pacientes

n': muestra piloto de 27 pacientes

p: Proporción de pacientes con respuesta favorable al tratamiento que es igual a $\frac{24}{27} = 0.889$

q: Proporción de pacientes que no respondieron al tratamiento=
 $\frac{3}{27} = 0.111$

Estos datos nos permiten aplicar la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Donde:

Z: Valor obtenido de la tabla de la distribución normal estándar que es igual a 1.96

E: Nivel de precisión fijado por el investigador para realizar el presente estudio que es igual a 0.06

Obteniendo:

$$n_0 = \frac{3.84(0.889)(0.111)}{0.0036} = 105$$

Aplicando corrección para poblaciones finitas:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Reemplazando:

$$n = \frac{105}{1 + \frac{105}{620}}$$

$$n = 89.78$$

$$n = 90$$

Ésta muestra se distribuirá de la siguiente manera:

$n_1 = 45$ pacientes para el estudio.

$n_2 = 45$ pacientes para el control.

3.1.3.6 Tipo de muestreo

El tipo de muestreo fue no probabilístico intencional ya que se requirió verificar si el paciente cumplía con los criterios de inclusión.

3.1.4 Procedimientos, técnica e instrumentos de recolección de datos.

3.1.4.1 Procedimiento de recolección de datos

- Se solicitó permiso a la Facultad de Odontología de la UNAP.
- Se realizó la selección del instrumental necesario
- Se realizó el llenado de la historia
- Se realizó la exodoncia simple
- Se registró en el Instrumento la escala de dolor en tres controles

- Se tabuló los datos
- Se procesaron los datos en el programa estadístico informático (SPSS 13.0)
- Se analizó la información y se elaboró el informe.

3.1.4.2 Técnica

Para efectos de estudio, se realizó de la siguiente manera:

1. Se realizó el llenado de la tarjeta de captación de pacientes
2. Se realizó el llenado de la Historia Clínica
3. Se realizó la exodoncia simple en la Clínica Dental de la UNAP
4. Se registró en el instrumento la escala del dolor en tres controles (al segundo, al cuarto y sétimo día)

3.1.4.3 Instrumentos

- **Medición del dolor**

Se empleará la Escala Verbal Global (EVG). Anexo N° 04

La medición se realizará en tres fechas diferentes ya que las exodoncias se realizarán los días sábados, el primer control se realizará el día lunes, el segundo control el día jueves y el tercer control el día sábado.

3.1.5 Procesamiento de la información

Se utilizó estadística descriptiva (Media y Desviación estándar) a fin de mostrar por medio de cuadros y gráficos los resultados obtenidos de la eficacia analgésica del diclofenaco sódico en el tratamiento del dolor post exodoncia

También se usó Análisis de Varianza (CHI-CUADRADO de PEARSON) al 5% de nivel de significación, con el fin de validar la hipótesis planteada,

es decir, para demostrar que el diclofenaco sódico tiene efecto analgésico en el tratamiento del dolor post exodoncia; encontrándose que existe una fuerte relación estadística significativa entre ambas variables.

También se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel y para el análisis estadístico o informático se utilizó el programa automatizado SPSS versión 13.0 para Windows

3.1.6 Protección de Derechos Humanos

Se elaboró una tarjeta de captación de pacientes en la misma que se explicaba que iban a formar parte de un grupo de investigación, los pacientes decidían libremente ser parte de la investigación. (Anexo 01)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Después de realizar la recolección de la información mediante los instrumentos ya descritos, se procedió a analizar los datos obtenidos, que se presenta a continuación:

ANÁLISIS UNIVARIADO

El rango de edad de los pacientes en los dos grupos de estudio osciló entre los 18 y los 50 años, con una edad media de 30.3 años (SD \pm 10.38)

En la Clínica Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, en la Cátedra de Cirugía II, se atendieron un total de 90 pacientes, de los cuales 35 pacientes fueron varones lo que representa un 38.9% y 55 fueron mujeres lo que representa un 61.1%.

La distribución del medicamento fue en 50% para cada grupo, 45 pacientes recibieron Diclofenaco Sódico 50 mg y 45 pacientes recibieron el Placebo.

DOLOR POST EXODONCIA EN PACIENTES QUE REFIRIERON DOLOR EN DIVERSOS GRADOS EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER CONTROL

El Cuadro N° 01, presenta la distribución del grado de dolor post exodoncia en el primer control, el componente No Dolor contribuyó con el mayor porcentaje 72.20%, el 13.30% para el componente Dolor Leve, el 10.00% para el componente Dolor Moderado, sólo los porcentajes de los componentes Dolor Intenso e Insoportable fueron mínimos representando el 4.40% y 1.10% respectivamente.

CUADRO N° 01: Dolor Post Exodoncia en pacientes que manifestaron dolor en diversos grados en el Primer Control

Control 1	Frecuencia	Porcentaje
No dolor	64	72.20%
Leve	12	13.30%
Moderado	9	10.00%
Intenso	4	4.40%
Insoportable	1	1.10%
Total	90	100.00%

Los cuadros N° 02 y 03, nos muestran que en el segundo y tercer control respectivamente los pacientes ya no refirieron dolor.

CUADRO N° 02: Incidencia del Dolor Post Exodoncia en Pacientes en el Segundo Control

Control 2	Frecuencia	Porcentaje
No dolor	90	100%
Leve	0	0%
Moderado	0	0%
Intenso	0	0%
Insoportable	0	0%
Total	90	100%

CUADRO N° 03: Incidencia del Dolor Post Exodoncia en Pacientes en el Tercer Control

Control 3	Frecuencia	Porcentaje
No dolor	90	100%
Leve	0	0%
Moderado	0	0%
Intenso	0	0%
Insoportable	0	0%
Total	90	100%

CAMBIO DE MEDICACIÓN

El Cuadro N° 04, muestra que se tuvo que cambiar la medicación en 26 pacientes lo que esta representado por el 28.80 %, ya que refirieron dolor en diversos grados, a comparación de 64 pacientes que no se necesitó cambiar la medicación lo que representa el 71.20%; el cambio de medicación se realizó sólo en el primer control, siendo innecesario el cambio en los dos controles posteriores ya que los pacientes presentaron mejoría desde el cambio realizado.

CUADRO N° 04. Cambio de Medicación por referencia de dolor en diversos grados

Cambio de medicación	Frecuencia
Sí	26
Porcentaje	28.80%
No	64
Porcentaje	71.20%
Total	90
Porcentaje	100.00%

El Cuadro N° 05, nos muestra la incidencia del diagnóstico de los pacientes que fueron atendidos en la Clínica Odontológica de la UNAP, en la Cátedra de Cirugía II, lo cual nos muestra que el diagnóstico de Necrosis Pulpar contribuyó con un 72.30%, el 21.10% para la Pulpitis Crónica, y los diagnósticos con menor frecuencia fueron la Pulpitis Aguda, Malposición Dental y Periodontitis con el 3.30%, 2.20% y 1.10% respectivamente.

CUADRO N° 05: Incidencia del Diagnóstico en Pacientes Atendidos en la Clínica Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, en la Cátedra de Cirugía Oral y Maxilofacial II

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Necrosis pulpar	65	72.3%
Pulpitis aguda	3	3.3%
Pulpitis crónica	19	21.1%
Malposición dental	2	2.2%
Periodontitis	1	1.1%
Total	90	100.00%

ANÁLISIS BIVARIADO

DICLOFENACO SÓDICO VS PLACEBO EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR POST EXODONCIA, EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER CONTROL.

El cuadro N° 06; nos muestra que los pacientes del grupo experimental (pacientes que recibieron Diclofenaco Sódico) que fueron 45 no presentaron dolor en el primer control lo que representa el 100.00% del grupo experimental, a comparación de los pacientes del grupo control (pacientes que recibieron Placebo) que también fueron 45 pacientes nos muestra que 19 de ellos no refirieron dolor lo que representa el 42.40%, 12 pacientes refirieron Dolor Leve lo que representa el 26.40%, 9 pacientes refirieron Dolor Moderado lo que representa el 20.20%, 4 pacientes refirieron Dolor Intenso lo que representa el 8.80%, mientras que sólo 1 paciente refirió Dolor Insoportable lo que es representado por el 2.20% del grupo experimental.

CUADRO N° 06: Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el primer control

Medicamento	Frecuencia	Control 1					Total
		No Dolor	Leve	Moderado	Intenso	Insoportable	
Diclofenaco	Conteo	45	0	0	0	0	45
	Porcentaje	100.00%	0%	0%	0%	0%	100.00%
Placebo	Conteo	19	12	9	4	1	45
	Porcentaje	42.40%	26.40%	20.20%	8.80%	2.20%	100.00%

Los cuadros N° 07 y 08; nos muestran que en el segundo y tercer control respectivamente, los pacientes del grupo control que no presentaron dolor desde el primer control, no lo presentaron en ninguno de los dos controles posteriores fueron un total de 19 pacientes lo que representa el 42.40%, los 26 pacientes restantes por razones éticas se los tuvo que cambiar de medicación para aliviar el dolor que presentaron al primer control los cuales no se muestran en los cuadros, ya que no pasaron a formar parte del grupo experimental y tampoco permanecieron en el grupo control estos pacientes están representados por el 57.60%

CUADRO N° 07: Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el segundo control

Medicamento	Frecuencia	Control 2					Total
		No Dolor	Leve	Moderado	Intenso	Insoportable	
Diclofenaco	Conteo	45	0	0	0	0	45
	Porcentaje	100.00%	0%	0%	0%	0%	100.00%
Placebo	Conteo	19	0	0	0	0	19
	Porcentaje	42.40%	0%	0%	0%	0%	42.40%

CUADRO N° 08: Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el tercer control

Medicamento	Frecuencia	Control 3					Total
		No Dolor	Leve	Moderado	Intenso	Insoportable	
Diclofenaco	Conteo	45	0	0	0	0	45
	Porcentaje	100.00%	0%	0%	0%	0%	100.00%
Placebo	Conteo	19	0	0	0	0	19
	Porcentaje	42.40%	0%	0%	0%	0%	42.40%

CAMBIO DE MEDICAMENTO EN EL PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER CONTROL.

El cuadro N° 09 nos muestra que 26 pacientes del grupo control refirieron Dolor en diversos grados, lo que representa el 57.60%, mientras que los 19 restantes no refirieron dolor, lo que representa el 42.40%, mientras que en el grupo experimental los 45 pacientes no refirieron dolor, lo que representa el 100.00%, todo esto sucedió en el primer control.

CUADRO N° 09: Cambio de Medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el primer control

Medicamento	Cambio de Medicamento	Frecuencia	Control 1					Total
			No Dolor	Leve	Moderado	Intenso	Insoportable	
Diclofenaco	Sí	Conteo	0	0	0	0	0	0
		Porcentaje	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	No	Conteo	45	0	0	0	0	45
		Porcentaje	100.00%	0%	0%	0%	0%	100.00%
Placebo	Sí	Conteo	0	12	9	4	1	26
		Porcentaje	0%	26.40%	20.20%	8.80%	2.20%	57.60%
	No	Conteo	19	0	0	0	0	19
		Porcentaje	42.40%	0%	0%	0%	0%	42.40%

Los cuadros N° 10 y 11, nos muestran la efectividad del Diclofenaco Sódico frente al placebo ya que todos los pacientes que recibieron el cambio de medicación de Placebo a Diclofenaco Sódico no presentaron dolor en los dos controles siguientes.

CUADRO N° 10: Cambio de Medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el segundo control

Medicamento	Cambio de Medicamento	Frecuencia	Control 2					Total
			No Dolor	Leve	Moderado	Intenso	Insoportable	
Diclofenaco	Sí	Conteo	0	0	0	0	0	0
		Porcentaje	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	No	Conteo	45	0	0	0	0	45
		Porcentaje	100.00%	0%	0%	0%	0%	100.00%
Placebo	Sí	Conteo	26	0	0	0	0	0
		Porcentaje	57.60%	0%	0%	0%	0%	57.60%
	No	Conteo	19	0	0	0	0	19
		Porcentaje	42.40%	0%	0%	0%	0%	42.40%

CUADRO N° 11: Cambio de Medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el tercer control

Medicamento	Cambio de Medicamento	Frecuencia	Control 2					Total
			No Dolor	Leve	Moderado	Intenso	Insoportable	
Diclofenaco	Sí	Conteo	0	0	0	0	0	0
		Porcentaje	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	No	Conteo	45	0	0	0	0	45
		Porcentaje	100.00%	0%	0%	0%	0%	100.00%
Placebo	Sí	Conteo	26	0	0	0	0	0
		Porcentaje	57.60%	0%	0%	0%	0%	57.60%
	No	Conteo	19	0	0	0	0	19
		Porcentaje	42.40%	0%	0%	0%	0%	42.40%

La prueba de X² muestra que sí existe una fuerte relación (X²c=38,583; $\alpha=0,05$); por lo tanto hay asociación entre las dos variables. En términos generales el Diclofenaco Sódico tiene efecto analgésico para el tratamiento del dolor post exodoncia, lo cual nos hace validar la Hipótesis planteada en el Estudio, que el Diclofenaco Sódico tiene efecto analgésico en el tratamiento del dolor post exodoncia. (Cuadro N° 12)

CUADRO N° 12: Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,583(a)	4	.000
N de casos válidos	90		

* Existe una fuerte relación entre las dos variables.

CAPÍTULO V

DISCUSION

Uno de los problemas a los que nos enfrentamos a la hora de evaluar la eficacia analgésica y antiinflamatoria de un determinado fármaco es la posología con la que éste debe ser administrado. En este sentido es especialmente controvertido el hecho de iniciar la administración de Diclofenaco Sódico para el tratamiento del dolor post exodoncia.

En este estudio se encontró que el Diclofenaco tuvo efecto analgésico en el tratamiento del dolor post exodoncia en los tres controles que es representado por la totalidad de los pacientes que estuvieron en el grupo experimental que fue un total de 45 pacientes lo que representa el 100%, a comparación del placebo que sólo 19 de los pacientes no presentaron dolor desde el primer control realizado en el estudio lo que representa el 42.40% del grupo control, en comparación a los resultados que obtuvo MARTÍNEZ E. et al. (2004) que encontró en su estudio que los valores de dolor fueron similares en las primeras 48 horas postoperatorias pero a partir del tercer día existió una tendencia del grupo diclofenaco a mostrar valores de dolor superiores, aunque sin llegar a existir diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos (grupo diclofenaco y grupo ibuprofeno), pero cabe tener en cuenta que este investigador realizó exodoncias de terceros molares inferiores incluidos, los cuales tienen un grado de dificultad mayor, en cuanto a KUBITZEK F et al. (2003) encontró en su estudio que el alivio del dolor se dio después de la dosis inicial de Diclofenaco-K y fue superior al placebo.

Los pacientes del grupo control que necesitaron cambiar la medicación a diclofenaco sódico fueron 26 lo que representa un 57.60%, mientras que el 42.40% manifestó alivio total del dolor, a comparación de lo que KUBITZEK F et al. (2003) encontró que el 78% de los pacientes del grupo placebo tuvieron que recurrir a la medicación de rescate y solo el 15% del grupo placebo considero alivio total del dolor.

KUBITZEK F et al. (2003) utilizó en su estudio Diclofenaco – K, el cual tiene una absorción más rápida que el Diclofenaco Sódico por el hecho de que en el Diclofenaco – K se cambia el sodio por el ión potásico que es más permeable a la membrana celular.

Por razones éticas los pacientes del grupo control que presentaron dolor en el primer control se les cambió la medicación a Diclofenaco Sódico, mas estos pacientes no pasaron a integrar el grupo experimental.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Los pacientes del grupo experimental (pacientes que recibieron Diclofenaco Sódico) no presentaron dolor en ninguno de los tres controles lo que representa el 100.00%.
2. A partir del segundo control los pacientes que recibieron placebo, se tuvo que cambiar la medicación a Diclofenaco Sódico, y no volvieron a presentar dolor, en total los pacientes que necesitaron el cambio de medicación fue de 57.60% del grupo control
3. El grado de dolor más predominante en el grupo control (pacientes que recibieron Placebo) fue Dolor Leve con el 26.40%, mientras que con Dolor Moderado el 20.20%, seguido por el Dolor Intenso con el 8.80%, y con Dolor Insoportable el 2.20%.
4. Sólo el 42.40% de los pacientes que recibieron placebo no presentaron dolor desde el primer control.
5. En términos generales, existe una fuerte relación estadísticamente significativa ($X^2=38,583$; $\alpha=0,05$); en que el Diclofenaco Sódico tiene efecto analgésico en el tratamiento del dolor post exodoncia.

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES

1. Es necesario que en la cátedra de Farmacología de la Facultad de Odontología se de a conocer más acerca del uso correcto de los AINEs en odontología, ya que los alumnos que cursaron la Cátedra de Cirugía Oral y Maxilofacial II desconocían el uso correcto y la existencia de muchos otros fármacos que son muy útiles en nuestra carrera.
2. Realizar un estudio comprando el Diclofenaco Sódico y el Diclofenaco Potásico en otros campos de la Odontología.
3. Desarrollar el mismo protocolo de investigación en exodoncias moderadamente complejas.
4. Realizar la valoración analgésica de otros Antiinflamatorios No Esteroideos y Esteroideos en otros tratamientos como por ejemplo: Endodoncias no Infecciosas, Periodontitis Apical, Trauma Oclusal, Cirugía Paraendodóntica, Cirugía Periodontal, etc.

CAPÍTULO VIII

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

1. MARTÍNEZ V et al. (2004), Eficacia analgésica del diclofenaco sódico vs. Ibuprofeno después de la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior incluido. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004;9:444-53. <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v9i5/medoralv9i5p448.pdf>
2. KUBITZEK F et al. (2003) Analgesic efficacy of low-dose diclofenac versus paracetamol and placebo in postoperative dental pain. J Orofac Pain.2003Summer;17(3):237-44. (ABSTRACT);
3. RASPALL G.; "CIRUGIA ORAL"; Editorial Médica Panamericana; Segunda Reimpresión; 2002, Impreso en España; pp 59
4. MATTEO CHIAPASCO; "CIRUGÍA ORAL Texto Y Atlas En Color"; Editorial Masson; Edición Original; 2004; Impreso en España; pp 35
5. GURROLA et al; "MANUAL DE ANESTESIA ODONTOLOGICA"; Mcgraw-Hill Interamericana Editores; primera edición; 2001; impreso en México. pp 33-48
6. J. S. LÓPEZ ARRANZ; "CIRUGIA ORAL"; Mc Graw-Hill Interamericana; Primera Edición, Primera Reimpresión; 1997, Impreso en España; pp 123-124
7. Op. Cit. (3). pp 35
8. Op Cit. (4). Pp 38
9. Op. Cit. (3) pp 53
10. Op. Cit. (6) pp 168-169
11. Op. Cit. (3) pp 101
12. Op. Cit. (6) pp 206-207
13. Op. Cit. (3) pp 106-107
14. Op. Cit. (6) pp 232-233
15. Op. Cit. (4) pp 63
16. Op. Cit. (6) pp 249-252
17. Op. Cit. (4) pp 64
18. Op. Cit. (6) pp 255
19. Op. Cit. (3) pp 130

20. SEBASTIAN G. CIANCIO; "FARMACOLOGÍA CLÍNICA PARA ODONTÓLOGOS"; Editorial Manual Moderno; Tercera Edición; 1999; Impreso en México; pp 104
21. JESUS FLORES et al; "FARMACOLOGÍA HUMANA"; Editorial Masson; Cuarta Edición; 2003, Impreso en Barcelona – España; pp 375
22. GODDMAN et al; "LAS BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA"; McGraw-Hill Interamericana Editores; Décima Edición; 2002, Impreso en México; pp 697-698
23. KANNER R.; "SECRETOS DEL TRATAMIENTO DEL DOLOR"; Editorial McGraw Hill Interamericana; Primera Edición; 1998; Impreso en México; pp 213
24. Op. Cit. (22) pp 700-702
25. Op. Cit. (21) pp 377
26. Op. Cit. (22) pp 703
27. Op. Cit. (21) pp 381
28. Op. Cit. (22) pp 704
29. BERTRAM G. "FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA"; Editorial Manual Moderno; Novena Edición; 2005; Impreso en México; pp 582
30. Op. Cit. (21) pp 396
31. KALANT H. "PRINCIPIOS DE FARMACOLOGÍA MÉDICA"; Editorial Oxford, Sexta Edición; 2002; Impreso en México; pp 428
32. Op. Cit. (21) pp 396
33. Op. Cit (29) pp 582
34. Op. Cit. (31) pp 428
35. Op. Cit. (21) pp 396
36. Op. Cit. (31) pp 428
37. Op. Cit. (21) pp 396
38. THOMSON; "NOVEDADES FARMACÉUTICAS, DICCIONARIO DE ESPECILIADES FARMACÉUTICAS"; Editorial PLM; Quincuagésima Edición; 2003; Impreso en Perú; pp 104
39. Op. Cit. (21) pp 396
40. Op. Cit. (38) pp 104
41. Op. Cit.. (21) pp 396
42. Op. Cit.. (4) pp 72

43. ELMO PALACIOS A. et al; “DOLOR EN ESTOMATOLOGÍA, DIMENSIONES, NEUROFISIOLOGÍA, VALORACIÓN CLÍNICA Y TRATAMIENTO”; Ediciones para el Desarrollo; Primera Edición; 1998, Impreso en Lima – Perú. pp 9
44. LÓPEZ R. (2004). Valoración Del Efecto Antiinflamatorio De Los Glucocorticoides En Pacientes Sometidos A Cirugía De Terceras Molares Inferiores. TESIS Para optar el Título Profesional de: Cirujano Dentista. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú [en línea]: http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/lopez_br/html/index-frames.html
[Consulta: 30 de mayo 2007]
45. Op. Cit. (43) pp 67
46. Op. Cit. (6) pp 396
47. Op. Cit. (3) pp 45
48. Op. Cit. (43) pp 67
49. POLIT et al; “INVESTIGACIÓN CIENTIFICA EN CIENCIAS DE LA SALUD”; Mc Graw-Hill Interamericana; Sexta Edición; 2000, Impreso en México; pp 160-162, 182-183
50. Op. Cit. (1)
51. Op. Cit. (2)
52. Ibid (51)
53. Ibid. (52)

ANEXOS

ANEXO N° 01

**TARJETA DE CAPTACIÓN PARA LOS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO
VALORACIÓN DEL EFECTO ANALGÉSICO DEL DICLOFENACO SÓDICO EN
EL TRATAMIENTO DEL DOLOR POST EXODONCIA**

I. Presentación:

Sr. (a)....., quien se dirige a Usted es Bachiller en Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. La finalidad de mi visita es para darle a conocer que actualmente estoy realizando un trabajo de investigación para obtener mi título de Cirujano Dentista. El trabajo consiste en verificar el efecto analgésico del Diclofenaco sódico para el tratamiento del dolor después de la extracción.

Motivo por el cual solicito su colaboración en el trabajo y participación en todas las actividades del estudio, su participación es libre y voluntaria, pero le agradecería que sea por todo el tiempo que dure el trabajo. Gracias

II. Participación:

Si No

Si la persona desea participar se continuara con el llenado de las preguntas

III. Datos del Participante:

Código

Edad: Sexo: Telef.

Dirección Exacta:

Grado de instrucción: Ocupación:

IV. Datos del investigador:

Nombres y apellidos:

Fecha:.....

ANEXO N° 02

HISTORIA CLÍNICA

DATOS DE FILIACIÓN

Datos del Participante:

Código

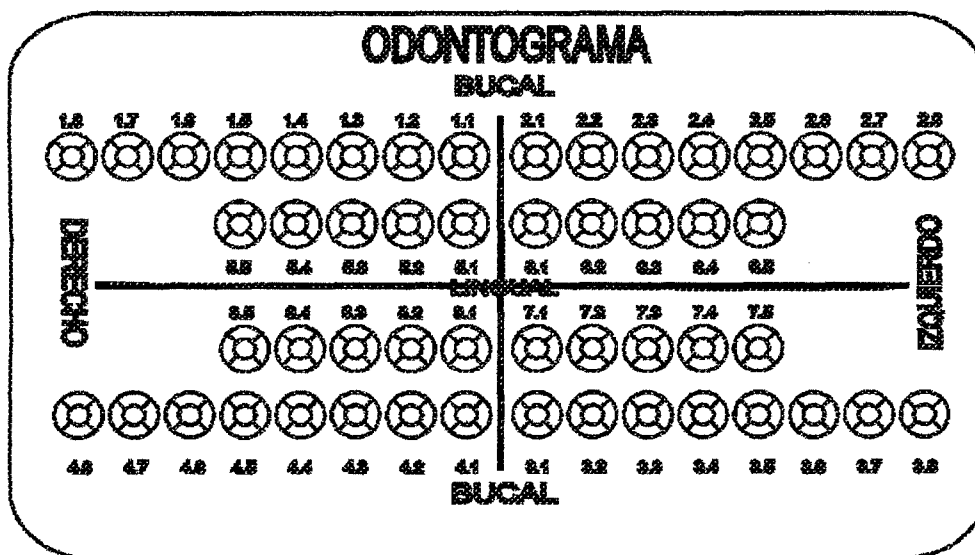
Edad: Sexo: Telef.

Dirección Exacta:

Grado de instrucción: Prim. Incompleta Prim. Completa
 Sec. Incompleta Sec. Completa Téc. Incompleto
 Téc. Completo Sup. Incompleta Sup. Completa

Ocupación:

ZONA PROBLEMA



SINTOMAS

Dolor a la palpación Sí No
 Dolor a la percusión horizontal Sí No
 Dolor a la percusión vertical Sí No
 Movilidad dentaria Grado 0 Grado 1
 Grado 2 Grado 3

Prueba de vitalidad pulpar:

Calor: Normal Anormal Ninguna

Frío: Normal Anormal Ninguna

Presencia de fístula: Sí No

Ganglios: Sí No

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

.....

TRATAMIENTO

Exodoncia simple Sutura

Diclofenaco Sódico Sí No

Paracetamol Sí No

CAMBIO DE MEDICACIÓN

Diclofenaco Sódico Sí No

Paracetamol Sí No

ANEXO N° 03

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA DETERMINAR EL EFECTO
ANALGÉSICO DEL DICLOFENACO SÓDICO EN EL TRATAMIENTO DEL
DOLOR POST EXODONCIA**

Control 1: Fecha.....

Escala Verbal Global:

0 = No Dolor

1 = Leve

2 = Moderado

3 = Intenso

4 = Insoportable

Control 2: Fecha.....

Escala Verbal Global:

0 = No Dolor

1 = Leve

2 = Moderado

3 = Intenso

4 = Insoportable

Control 3: Fecha.....

Escala Verbal Global:

0 = No Dolor

1 = Leve

2 = Moderado

3 = Intenso

4 = Insoportable

ANEXO N° 04

Instrumento para la recolección de datos:

Escala Visual Global (EVG), validado por el uso

TÉCNICA	GRADUACIÓN	CUESTIONARIO
	0 No Dolor	
Escala	1 Leve	¿Cuál número o palabra describe mejor su dolor?
Verbal	2 Moderado	
Global	3 Intenso	
	4 Insoportable	

Fuente: ELMO PALACIOS A. et al, DOLOR EN ESTOMATOLGÍA, DIMENSIONES, NEUROFISIOLOGÍA, VALORACIÓN CLÍNICA Y TRATAMIENTO

Anexo N° 05

GRÁFICOS DE RESULTADOS

Gráfico N° 01: Incidencia del Dolor Post Exodoncia en pacientes que manifestaron dolor en diversos grados en el Primer Control

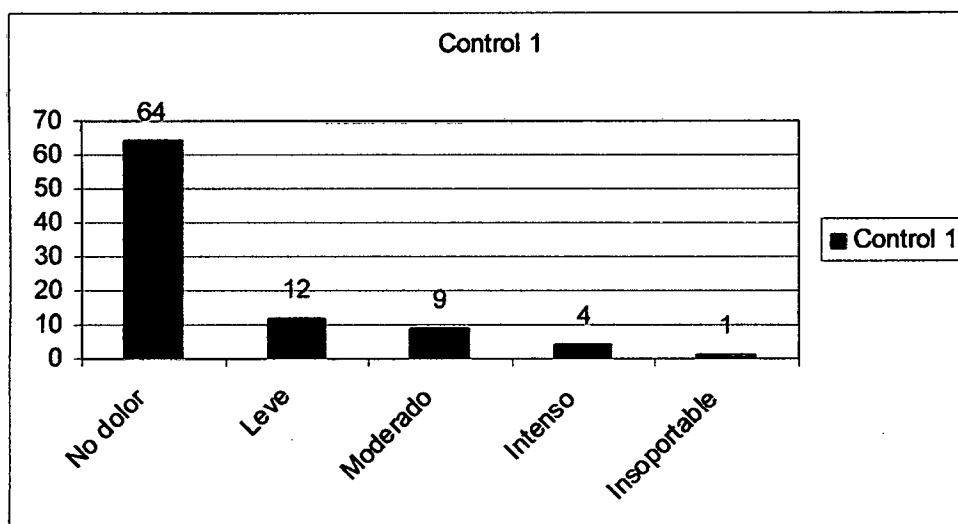


Gráfico N° 02: Cambio de por referencia de dolor en diversos grados

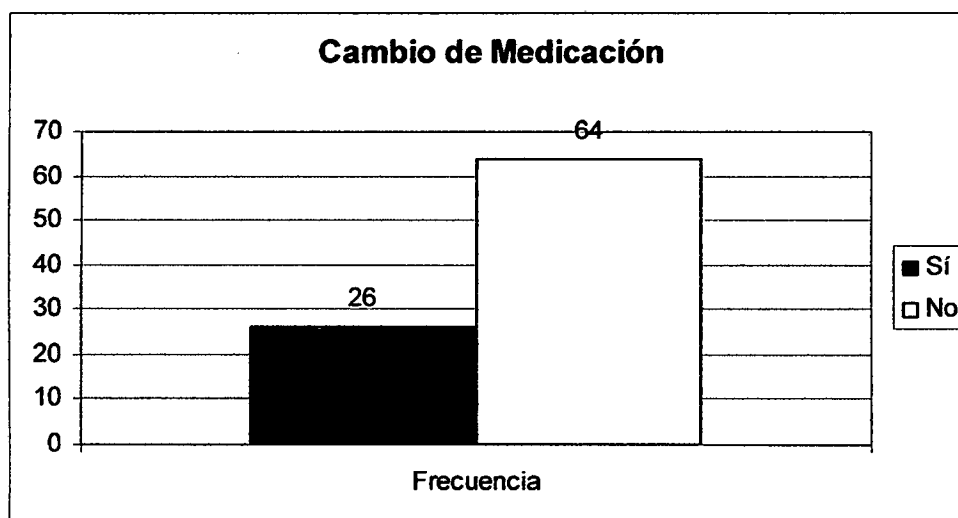


GRÁFICO N° 03: Diclofenaco Sódico Vs Placebo en el tratamiento del dolor post exodoncia en el primer control

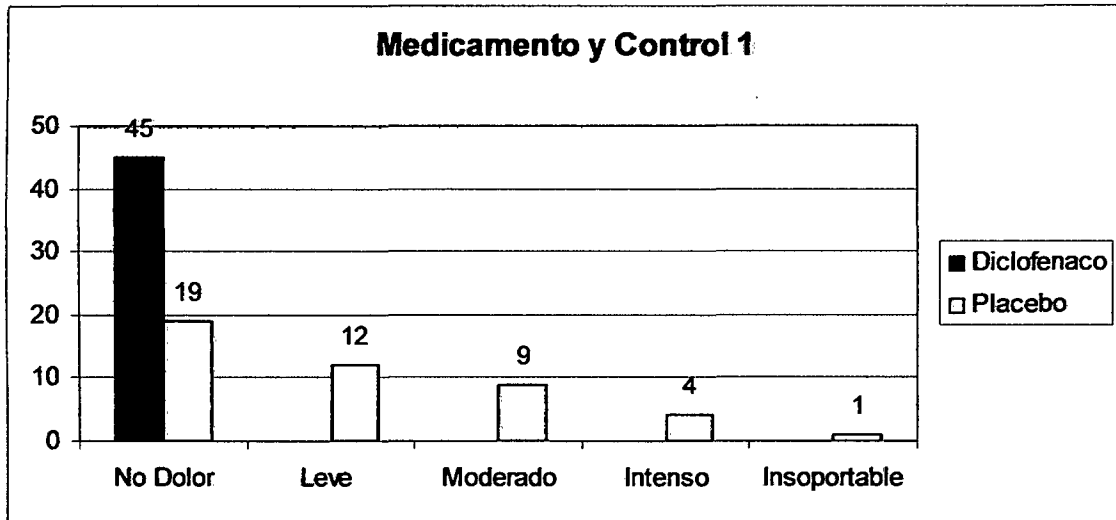
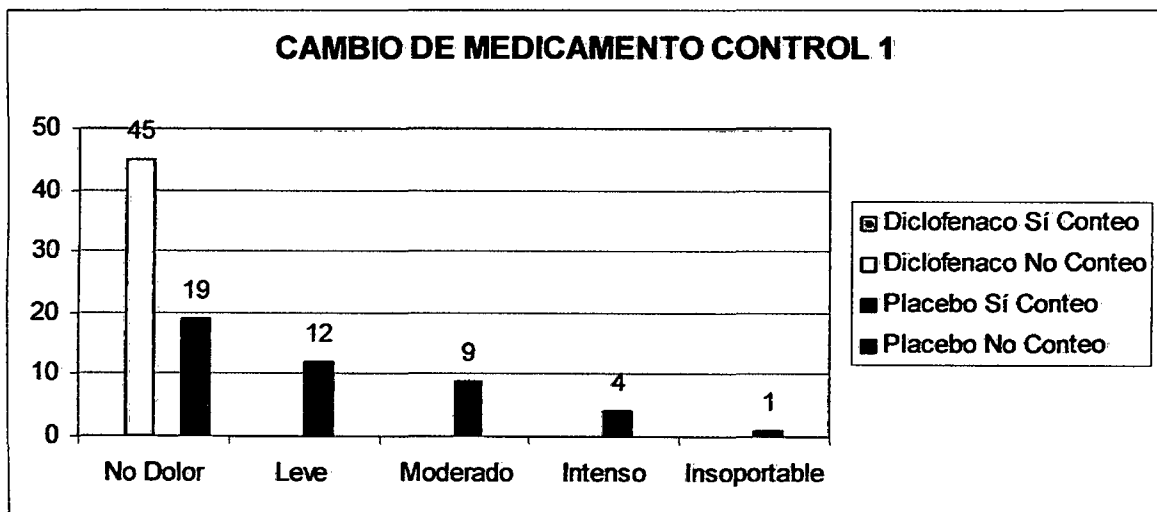


GRÁFICO N° 04: Cambio de Medicamento de Placebo a Diclofenaco Sódico en el primer control



Anexo N° 06

Imágenes de Procedimientos Realizados



Asepsia Extraoral Con Yodopovidona



Anestesia Troncular del Nervio Dentario Inferior



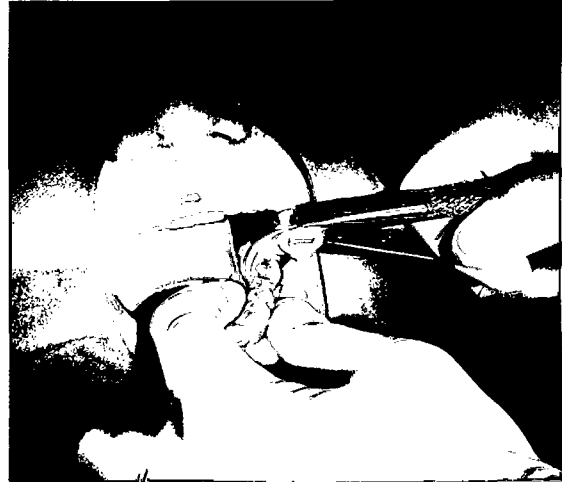
Anestesia del Nervio Lingual



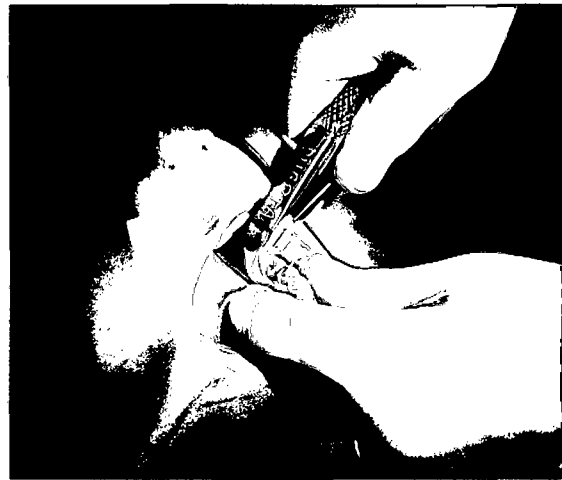
Anestesia del nervio Bucal Largo



Sindemostomía del diente a extraer



Extrusión del diente a extraer



Prehensión del diente a extraer



Sutura post exodoncia del alveolo



Sutura terminada