



**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TESIS DE GRADO**

**TEMA:**

**“Exodoncias Complejas y su relación con el dolor postquirúrgico”**

**PROPUESTA ALTERNATIVA**

**AUTOR:**

**Kris Malena Palma Segura**

**DIRECTORA DE TESIS:**

**Dra. Alexandra Valarezo Mg.Ge**

**Portoviejo – Manabí –Ecuador**

**2012**

## **CERTIFICACIÓN**

Doctora Alexandra Valarezo certifica que la tesis de investigación titulada:

**“EXODONCIAS COMPLEJAS Y SU RELACIÓN CON EL DOLOR POSTQUIRÚRGICO”**, es trabajo original de Kris Malena Palma Segura, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

Dra. Alexandra Valarezo Mg.Ge

**DIRECTORA**



## **UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD**

### **CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

#### **TESIS TEMA:**

“EXODONCIAS COMPLEJAS Y SU RELACIÓN CON EL DOLOR POSTQUIRÚRGICO EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LAS CLÍNICAS DE CIRUGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO”

#### **PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **TESIS DE GRADO**

Sometida a consideración del tribunal de revisión y sustentación, legalizado y examinado por el honorable consejo de unidad Académica como requisito previo a la obtención del título de:

#### **ODONTÓLOGO**

---

**Dra. Ángela Murillo Almache Ms. Sp.**  
**PRESIDENTA**

---

**Dra. Alexandra Valarezo**  
**DIRECTORA DE TESIS**

---

**Dr Marcos Flores**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Dra. Jorge Luis Mendoza**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Abg. Julia Morales**  
**SECRETARIA ACADÉMICO**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de tesis lo dedico con mucho amor:

A Dios, por ser la luz que alumbra mi vida.

A mis padres Ledie y Lexa quienes han estado conmigo en todo momento, los cuales supieron inculcarme desde muy pequeña buenos principios y valores; por el apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida.

A mis queridos y adorados hermanos, Iván y Kiara que son pilares fundamentales en mi vida.

**KRIS MALENA**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, el ser supremo que ha logrado mantener con vida para poder culminar otra etapa de mi vida estudiantil al adquirir mi título profesional.

A mis padres Ledie y Lexa, quienes me ayudaron y guiaron siempre por el camino del bien para ellos mi más profundo agradecimiento.

A mis hermanos Iván y Kiara por su apoyo incondicional.

A toda mi bella familia definitivamente gracias por ser parte de mi vida y estar en todos los buenos y malos momentos

A mis amigos y amigas y especialmente Lucia y Raissa que han sido personas incomparables y estuvieron cuando más las necesite.

A todos mis maestros que intervinieron de manera decisiva en mi formación universitaria, a quienes expreso mi infinito agradecimiento por el esfuerzo y la dedicación.

**KRIS MALENA**

## ÍNDICE DE LOS GRAFICUADROS

### ÍNDICE GRAFICUADROS DE ENCUESTAS

	Pág.
<b>GRAFICUADRO N.1.....</b>	<b>88</b>
A las horas posteriores de la cirugía el dolor fue.	
<b>GRAFICUADRO N.2.....</b>	<b>91</b>
¿Señale cuál fue el analgésico prescrito después de la cirugía?	
<b>GRAFICUADRO N.3.....</b>	<b>93</b>
¿Cuál fue la dosis prescrita para el analgésico señalado en la pregunta anterior y por cada cuantas horas?	
<b>GRAFICUADRO N.4.....</b>	<b>95</b>
¿Por cuantos días tomo el analgésico?	
<b>GRAFICUADRO N.5.....</b>	<b>97</b>
¿Al tomar el analgésico en cuanto tiempo desapareció el dolor?	
<b>GRAFICUADRO N.6.....</b>	<b>99</b>
Señale cual fue el antibiótico prescrito después de la cirugía:	
<b>GRAFICUADRO N.7.....</b>	<b>101</b>
¿Cuál fue la dosis prescrita para el antibiótico que señalo en la pregunta anterior y por cada cuantas horas?	
<b>GRAFICUADRO N.8.....</b>	<b>103</b>
¿Por cuantos días tomo el antibiótico?	
<b>GRAFICUADRO N.9.....</b>	<b>105</b>
¿Cómo calificaría la efectividad de los analgésicos administrados en cuanto a la prevención de la aparición del dolor?	

<b>GRAFICUADRO N.10.....</b>	<b>107</b>
------------------------------	------------

¿Qué medicación recibió previo a la realización de la cirugía?

<b>GRAFICUADRO N.11.....</b>	<b>109</b>
------------------------------	------------

Además del dolor señale que otra alteración se le presento

<b>GRAFICUADRO N.12.....</b>	<b>111</b>
------------------------------	------------

Su higiene oral después del procedimiento fue:

<b>GRAFICUADRO N.13.....</b>	<b>113</b>
------------------------------	------------

¿Cuántas veces al día se cepillaba la boca luego de la cirugía?

<b>GRAFICUADRO N.14.....</b>	<b>115</b>
------------------------------	------------

Después de la cirugía usted introducía su lengua en el área trabajada:

<b>GRAFICUADRO N.15.....</b>	<b>117</b>
------------------------------	------------

¿Después de realizada la cirugía usted que tiempo estuvo en reposo?

## **GRAFICUADROS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS PACIENTES**

<b>GRAFICUADRO N.1.....</b>	<b>119</b>
-----------------------------	------------

Se realiza profilaxis del segundo molar (cara distal)

<b>GRAFICUADRO N.2.....</b>	<b>121</b>
-----------------------------	------------

¿Como se encontraban las encías alrededor del área de la cirugía?

<b>GRAFICUADRO N.3.....</b>	<b>123</b>
-----------------------------	------------

¿Cómo se encontraba la pieza según Laskin?

<b>GRAFICUADRO N.4.....</b>	<b>125</b>
-----------------------------	------------

Posición de la pieza según Winter

<b>GRAFICUADRO N.5.....</b>	<b>127</b>
¿Cómo se encuentra la Pieza según Pell y Gregory?	
<b>GRAFICUADRO N.6.....</b>	<b>129</b>
Profundidad relativa del tercer molar en el hueso	
<b>GRAFICUADRO N.7.....</b>	<b>131</b>
Tipo de anestésico usado	
<b>GRAFICUADRO N.8.....</b>	<b>133</b>
Tipo de Colgajo	
<b>GRAFICUADRO N.9.....</b>	<b>135</b>
¿Qué técnica se realizó?	
<b>GRAFICUADRO N.10.....</b>	<b>137</b>
Tiempo que duró la cirugía	
<b>GRAFICUADRO N.11.....</b>	<b>139</b>
Tipo de Sutura	
<b>GRAFICUADRO N.12.....</b>	<b>141</b>
Uso de colutorios	
<b>GRAFICUADRO N.13.....</b>	<b>143</b>
Se retiraron los puntos a los:	
<b>GRAFICUADRO N. 14.....</b>	<b>145</b>
Relación entre la técnica utilizada y la intensidad del dolor	



# ÍNDICE GENERAL

		Pág.
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
	<b>ANTECEDENTES</b>	ii
	<b>CAPÍTULO I</b>	
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
	<b>CAPÍTULO II</b>	
2.	JUSTIFICACIÓN.....	4
	<b>CAPÍTULO III</b>	
3.	OBJETIVOS.....	6
3.1.	Objetivos General.....	6
3.2.	Objetivos Específicos.....	6
	<b>CAPÍTULO IV</b>	
4.	HIPÓTESIS.....	7
	<b>CAPÍTULO V</b>	
5.	<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	8
5.1.	<b>MARCO INSTITUCIONAL</b> .....	8
5.2.	<b>EXODONCIAS</b> .....	10
5.2.1.	DEFINICIÓN.....	10
5.2.2.	INDICACIONES.....	10
5.2.3.	CONTRAINDICACIONES.....	11
5.2.4.	EXODONCIAS COMPLEJAS.....	11
5.2.4.1.	DEFINICIÓN.....	11
5.2.4.2.	MEDICACIÓN PREQUIRÚRGICA.....	12
5.2.4.3.	ASEPSIA Y ANTISEPSIA.....	15
5.2.4.4.	PROFILAXIS.....	15
5.2.4.4.1.	PATOLOGÍA PERIODONTAL DISTAL AL SEGUNDO MOLAR.....	16
5.2.4.5.	TÉCNICAS DE INCISIÓN Y DE PREPARACIÓN DEL COLGAJO.....	17
5.2.4.6.	PREVENCIÓN DE ISQUEMIA .....	17

5.2.4.7.	PREVENCIÓN DEL DESGARRO DEL COLGAJO.....	18
5.2.4.7.1.	Colgajo sin incisiones de descarga en sobre o gingival.....	19
5.2.4.7.2.	Colgajo triangular o Neumann parcial.....	19
5.2.4.7.3.	Colgajo trapezoidal o Neumann completa.....	20
5.2.4.7.4.	Colgajo de Partsch, en ojal o semilunar.....	20
5.2.4.8.	PREVENCIÓN DE DEHISCENCIA.....	20
5.2.4.9.	POSICIÓN DE LA INCISIÓN HORIZONTAL CON RESPECTO AL MARGEN GINGIVAL.....	20
5.2.4.10.	DESPEGAMIENTO DE LOS COLGAJOS.....	21
5.2.4.11.	OSTEOTOMÍA.....	22
5.2.4.12.	ODONTOSECCIÓN.....	22
5.2.4.13.	HEMOSTASIA.....	23
5.2.4.14.	SUTURA.....	23
5.2.4.14.1.	CLASIFICACIÓN.....	24
5.2.4.15.	EXODONCIA QUIRÚRGICA DE RESTOS RADICULARES.....	28
5.2.4.15.1.	RAÍCES FRACTURADAS EN EL CURSO DE UNA EXODONCIA CONVENCIONAL.....	28
5.2.4.15.2	RAÍCES ANTIGUAS INCLUIDAS EN EL HUESO MAXILAR.....	30
5.2.4.16.	EXTRACCIÓN DE DIENTES ERUPCIONADOS CON ANOMALÍAS DE POSICIÓN.....	31
5.2.4.17.	EXODONCIA MÚLTIPLES .....	33
5.2.4.18.	EXODONCIAS DE DIENTES INCLUIDOS.....	34
5.2.4.18.1.	TERCEROS MOLARES INFERIORES .....	36
5.2.4.18.1.1.	ANATOMIA QUIRÚRGICA: Estructuras peligrosas.....	36

5.2.4.18.1.2.	ANESTESIA.....	36
5.2.4.18.1.3.	TÉCNICA QUIRÚRGICA.....	37
5.2.4.18.1.3.1	INCISIÓN.....	37
5.2.4.18.1.3.2.	OSTECTOMÍA DE LA PIEZA INCLUIDA.....	39
5.2.4.18.1.3.3.	ODONTOSECCIÓN DE LA PIEZA INCLUIDA.....	40
5.2.4.18.1.3.4.	AVULSIÓN.....	41
5.2.4.18.1.3.5.	REVISIÓN DEL ALVEOLO POST EXTRACCIÓN.....	41
5.2.4.18.1.3.6.	SUTURA.....	41
5.2.4.18.1.4.	RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE DE LA MANDÍBULA Y EL SEGUNDO MOLAR.....	42
5.2.4.18.1.4.1.	PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO.....	42
5.2.4.28.1.4.2.	POSICIONES DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	43
5.2.4.18.1.4.3.	RELACIÓN CON EL SEGUNDO MOLAR.....	43
5.2.4.18.1.4.4.	RELACIÓN CON EL NERVIO DENTARIO.....	43
5.2.4.18.1.4.5.	CLASIFICACIÓN DE WINTER.....	44
5.2.4.18.1.5.	TERCER MOLAR SUPERIOR.....	44
5.2.4.18.1.5.1	ANATOMÍA QUIRÚRGICA: ESTRUCTURAS PELIGROSAS.....	45
5.2.4.18.1.5.2.	ANESTESIA.....	45
5.2.4.18.1.5.3.	TÉCNICA QUIRÚRGICA.....	46
5.2.4.18.1.5.3.1	COLGAJOS DE ACCESO.....	46
5.2.4.18.1.5.3.2.	OSTEOTOMÍA.....	47
<b>5.3.</b>	<b>DOLOR.....</b>	<b>47</b>
5.3.1.	DEFINICIÓN.....	47
5.3.2.	ORIGEN.....	49
5.3.3.	INTENSIDAD DEL DOLOR.....	50
5.3.3.1.	TRATAMIENTO DEL DOLOR DE ACUERDO A LA	

	INTENSIDAD.....	51
5.4.	MEDICIÓN DEL DOLOR.....	51
5.5.	DOLOR POSTQUIRÚRGICO.....	52
5.5.1.	CAUSAS EVITABLES DEL DOLOR POTQUIRÚRGICO.....	54
5.5.2.	FACTORES QUE INTERFIEREN EN LA CICATRIZACIÓN.....	55
5.5.2.1.	FACTORES LOCALES .....	55
5.5.2.2.	FACTORES GENERALES.....	57
5.5.3.	TRAUMATISMO.....	58
5.5.3.1.	LESIÓN DE PARTES BLANDAS VECINAS.....	58
5.5.3.2.	LESIÓN DE TRONCOS NERVIOSOS.....	58
5.5.3.3.	PERIODONTITIS TRAUMÁTICA.....	59
5.5.3.4.	RECESIÓN GINGIVAL .....	59
5.5.3.5.	FRACTURA MANDIBULAR .....	60
5.5.3.6.	ALTERACIONES DE LA ATM .....	60
5.5.4.	DEHISCENCIA.....	60
5.5.5.	HEMATOMAS.....	61
5.5.6.	INFLAMACIÓN.....	61
5.5.7.	HEMORRAGIAS.....	62
5.5.8.	EDEMAS.....	62
5.5.9.	INFECCIÓN.....	63
5.5.10.	TRISMO.....	65
5.5.11.	ALVEOLITIS.....	65
5.5.11.1.	ALVEOLITIS SECA.....	66
5.5.11.2.	ALVEOLITIS HÚMEDA O SUPURADA.....	66
5.5.11.3.	ALVEOLITIS MARGINAL SUPERFICIAL.....	67
5.5.12.	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	67
5.5.12.1.	ANTIBIÓTICO.....	67
5.5.12.2.1.	AMOXICILINA.....	67
5.5.12.2.2.	AMOXICILINA + ÁCIDO CLAVULÁNICO.....	70

5.5.12.2.3.	AZITROMICINA.....	71
5.5.12.2.	ANALGÉSICOS.....	72
5.5.12.2.1.	IBUPROFENO.....	73
5.5.12.2.2.	MELOXICAM.....	75
5.5.12.2.3.	NAPROXENO.....	77
5.5.12.2.4.	DICLOFENACO POTÁSICO.....	78
5.5.13.	CORTICOIDES.....	79
5.5.14.	ANTISEPTICOS.....	80
5.5.14.1.	CLORHEXIDINA.....	80
5.5.15.	HIGIENE BUCAL.....	81
5.5.16.	INDICACIONES Y RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE.....	82
	<b>CAPITULO VI</b>	
6.	<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	84
6.1.	MÉTODOS.....	84
6.1.1.	MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	84
6.1.2.	NIVEL O TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	84
6.2.	TÉCNICAS.....	85
6.3.	INSTRUMENTOS.....	85
6.4.	RECURSOS.....	85
6.4.1.	TALENTO HUMANO.....	85
6.4.2.	RECURSOS MATERIALES.....	86
6.4.3.	ECONÓMICOS.....	87
6.5.	POBLACIÓN.....	87
6.6.	PROCESOS DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	87
6.7.	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	87
	<b>CAPITULO VII</b>	
7.1.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	88

7.1.1.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A LOS PACIENTES.....	88
7.1.2.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS PACIENTES.....	119
7.2.	CONCLUSIONES.....	147
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>149</b>
	<b>PROPUESTA ALTERNATIVA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

La exodoncia dental consiste en extraer el órgano o pieza dental del alveolo óseo en el que se encuentra, la misma que se va a realizar con la ayuda de diferentes técnicas e instrumentos adecuados de los que constan los procedimientos de cirugía bucal. Dejando claro que la exodoncia dentaria, corresponde un acto quirúrgico mínimo y elemental, siendo la base de la cirugía bucal, ya sea extrayendo una pieza de manera simple o a través de una intervención quirúrgica.

Las exodoncias complejas van a ser aquellas en las que se necesite abrir una ventana, que en este caso sería en términos quirúrgicos levantar un colgajo (técnica quirúrgica) asociada a técnicas complementarias a los tiempos de la exodoncia simple; para tener acceso al órgano dentario y que sea retirado de su alveolo. Siendo uno de los problemas que mayormente se relaciona a las exodoncias complejas el alto grado de dolor que puede existir luego de dicha intervención quirúrgica y por lo que normalmente se quejan los pacientes.

El propósito de esta investigación es determinar la relación entre las exodoncias complejas y el dolor postquirúrgico en las clínicas de cirugía de la Universidad San Gregorio, identificando el nivel de conocimiento de los alumnos acerca de las cirugías de los terceros molares, y por último se diseñó una propuesta alternativa de solución al problema presentado.

Se investigo a 11 pacientes de las clínicas de cirugía de la Universidad San Gregorio, a los cuales se les realizó las respectivas fichas de observación y encuestas, cuyos resultados se analizaron y se interpretaron concluyendo que al aplicar técnicas como la ostectomía y odontosección durante la intervención, aumentan el tiempo de la cirugía y genera con ello mayor dolor posquirúrgico.



## **ANTECEDENTES**

La Universidad “San Gregorio” de Portoviejo fue escogida debido a que no existe ningún trabajo de investigación con respecto a las Exodoncias Complejas en relación al Dolor Postquirúrgico en los pacientes de la universidad, constituyéndose en un trabajo investigativo inédito en esta institución, por lo cual este informe científico va a ser el primer documento que servirá de guía para determinar la relación de las exodoncias complicadas con la aparición del dolor y buscar una solución para minimizar o eliminar dichas efectos y molestias en el paciente.

El servicio que presta el establecimiento es el de brindar educación y bienestar en la salud oral del paciente.

La exodoncia compleja es parte de la cirugía oral ya que en ella se realizan una serie de técnicas quirúrgicas que son las que aumentan las posibilidades de que se presenten en los pacientes una serie de alteraciones como lo es la inflamación, edema, hemorragia, trismo y fundamentalmente dolor.

# CAPÍTULO I

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al comenzar a hablar de las Exodoncias Dentarias Complejas se partirá que la exodoncia es aquella parte de la cirugía maxilofacial o bucal que se encarga de la avulsión o extracción de un diente o porción del mismo, del lecho óseo que lo alberga; en donde el dolor de la extracción dentaria es un hecho que siempre puede ocurrir luego de la Exodoncia.

En las Exodoncias Complejas se utilizan técnicas quirúrgicas abiertas que necesitan de levantamientos de colgajo, odontosección, osteotomía, suturas; traumatizando de gran manera tanto los tejidos duros como los tejidos blandos pudiéndose llegar a provocar dolores leves, moderados y severos; dándose así mismo complicaciones que surgirán de los errores de criterio, el mal uso de los instrumentos, el ejercicio de fuerzas extremas y cuando no se logra obtener una correcta visualización antes de actuar.

Las Exodoncias Complejas tienen una incidencia a nivel mundial, que varían desde el 0.5% hasta un 68.4% encontrando en los niveles más altos de incidencia el caso de terceros molares inferiores, lo cual se atribuye a la densidad del hueso alveolar posterior de la mandíbula. Estudios sobre la incidencia en Cuba muestran que ocurre entre el 1% y el 4% de todas las extracciones.

Los estudios realizados en la facultad de odontología de la Universidad Central del Ecuador determinaron que el grupo que tiende a presentar mayores exodoncias complejas fue el de 35-59 años, con más del 35% de pacientes afectados.

De los pacientes que presentaron algún tipo de complicación inmediata en la extracción dentaria, la mayoría correspondió al sexo femenino y la minoría al sexo masculino, para un 48,5 y 51,5% respectivamente.

En las observaciones realizadas en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí en las clínicas de cirugía los pacientes que presentaron Exodoncias Complejas fue entre 22-60 años con más del 38% de los casos; siendo la gran mayoría las exodoncias de terceros molares impactados las que provocaron mayor dolor postraumático.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Por los argumentos expuestos el problema queda planteado de la siguiente manera:

¿Cómo inciden las exodoncias complejas en los pacientes con dolor postquirúrgico?

Interrogante que fue despejada durante el proceso de la investigación.

## **CAPÍTULO II**

### **2.1. JUSTIFICACIÓN**

Toda atención odontológica en cuanto a la rama de cirugía está expuesta a sufrir de un dolor postquirúrgico más aun cuando las actividades realizadas son exodoncias complejas ya que se puede provocar un gran traumatismo en el paciente debido a la complejidad de estas; por lo que dicha investigación va hacer de gran utilidad para que el odontólogo tome las medidas pertinentes y necesarias al momento de la realización de exodoncias complicadas evitando así malestar y dolencias por parte del paciente y a su vez poder llegar a destacar en qué tipos de pacientes se presentan con mayor incidencia dichos dolores; si en el sexo femenino o masculino o de acuerdo a la edad en adolescentes, adultos o ancianos; o dependiendo a su vez del estado de salud del paciente y así les puedan dar una solución a dichos casos con el uso de una medicación adecuada y efectiva.

La investigación se desarrollará para que los estudiantes de las clínicas de cirugía de la Universidad San Gregorio de Portoviejo tengan conocimiento de los diferentes tipos de dolencias post extracción que se les pueden presentar tras las exodoncias complejas; y que puedan brindar una atención de calidad, tomando decisiones acertadas en la elección de los medicamentos más convenientes y con mayor acción farmacológica, sabiendo prescribir correctamente lo eficaz y necesario de acuerdo a la sintomatología y estado del

paciente evitando de diversas maneras dichas complicaciones siendo beneficiados de sobremanera los pacientes.

Con la realización de esta investigación se aportará a varias ciencias, principalmente a las Ciencias de la Salud como Cirugía y Farmacología debido a que se estudiará la elevada frecuencia de pacientes con dolor postquirúrgico en cirugías de exodoncias complejas, llegándose a saber y a conocer los medicamentos más eficaces para dichas actividades quirúrgicas.

La factibilidad de la investigación se basa en que se cuenta con buen respaldo bibliográfico; con el apoyo de las autoridades pertinentes y además se cuenta con la cantidad de pacientes necesaria que son atendidos en la Universidad San Gregorio de Portoviejo y los cuales ayudarán para dicha investigación. Se espera que luego de concluida la investigación se cuente con un respaldo científico para futuros investigadores sobre los problemas en la salud bucal cómo lo son las Exodoncias Complejas en relación con el dolor Postquirúrgico.

## **CAPÍTULO III**

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la relación de las exodoncias complejas con el dolor postquirúrgico en pacientes atendidos en las clínicas de cirugía de la Universidad San Gregorio.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Observar la técnica aplicada en las exodoncias complejas para relacionarlas con las lesiones de los tejidos blandos y duros.
- Analizar el tipo y dosis de medicación dada al paciente para valorar su efecto terapéutico.
- Evaluar el cumplimiento de las indicaciones postquirúrgicas de los pacientes para relacionarlos con el proceso de cicatrización de los tejidos.
- Diseñar una propuesta de solución al problema encontrado.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. HIPÓTESIS**

Las exodoncias complejas inciden significativamente en el dolor postquirúrgico que padecen los pacientes atendidos en las Clínicas de Cirugía de la Universidad "San Gregorio de Portoviejo".



## CAPÍTULO V

### 5. MARCO TEÓRICO

#### 5.1. MARCO INSTITUCIONAL

CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD,  
UNIVERSIDAD "SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO"

La Universidad San Gregorio de Portoviejo, en sesión de Consejo Universitario, celebrado el 2 de Mayo del 2001 crea la Facultad de Odontología, la misma que inicia clases el 14 de mayo del mismo año.

La primera clínica odontológica fue inaugurada el día lunes 23 de septiembre del 2002 con la asistencia de autoridades de la Universidad San Gregorio y estudiantes, comenzando a funcionar en la antigua escuela Arco Iris ubicada en la calle Chile. La segunda clínica odontológica se inauguró en la entrada al colegio 12 de marzo completa y exclusiva para los estudiantes a partir del sexto semestre. El 15 de septiembre del 2006, se inauguraron las áreas para prácticas odontológicas ubicadas en el edificio N. 1 del nuevo campus de la Universidad San Gregorio ubicado en la Avenida Metropolitana, estas áreas consta de 3 clínicas: la clínica "A" y "B" con 15 sillones cada una y la clínica "C" con 14 sillones, además cada una cuenta con dos lava manos y *un Split-* en las clínicas "A" y "B" existen dos esterilizadores, uno en cada una; existe un área

de revelado de 1 κ 1.5 metros, una área de Rx de 1.2 x 3 metros, una área administrativa en cada clínica y no existe ninguna sala de espera para comodidad de los pacientes.

El 14 de mayo de 2010, se inauguró un moderno quirófano totalmente equipado, y la nueva área de radiología con tres equipos de radiología y zona de revelado.

Entre las actividades que se realizan en las clínicas de cirugía correspondientes a los novenos semestres están las exodoncias complejas; como lo son la extracción de los 3 molares impactados o semi impactados los cuales se pueden encontrar en diferentes posiciones haciendo referencia tanto a la rama mandibular o en relación al segundo molar; a su vez en una posición incorrecta en la arcada dental; en la que además se incluye en dicha intervención quirúrgica o acto operatorio la incisión, levantamiento de colgajo, osteotomía, odontosección, culminado con la respectiva suturas; donde suelen presentarse complicaciones por raíces fracturadas por la mayor complejidad de exodoncias de piezas multirradiculares debido a raíces curvas, divergentes, hipercementosis las mismas que provocan dificultades mayores a la hora de su extracción y lo que conlleva a que se presenten mayores malestares en los pacientes ya que dicha intervención puede ser bastante traumática y por ende provocar las posteriores dolencias.

## **5.2 EXODONCIAS**

### **5.2.1 DEFINICIÓN**

La terapéutica destinada a extraer el órgano dentario actuará sobre la articulación alveolo dentario que está formada por encía, hueso, diente y periodonto. La exodoncia es una maniobra cuyo fin es separar estos elementos, desgarrando el periodonto en su totalidad. Frecuentemente para conseguir luxar y extraer el diente deberemos distender y dilatar el alvéolo a expensas de la elasticidad del hueso.

Como bien dice Palma<sup>1</sup>, el procedimiento de la exodoncia incluye los siguientes tiempos: Despegamiento de la encía para evitar desgarros de la misma, luxación del ligamento periodontal, tracción de la pieza del alveolo, legrado alveolar, puede realizarse sutura o colocar productos que favorecen la coagulación, así como mantener una gasa durante 30 minutos.

### **5.2.2 INDICACIONES**

Las exodoncias están indicadas en caries severa, que no permite su restauración, necrosis pulpar, enfermedad periodontal, patología ósea (tumores y quistes), motivo ortodóncico: en general premolares, dientes temporales sobre todo retenidos, diente en mala posición, dientes supernumerarios, dientes impactados, motivos protésicos, estética, razones económicas.

---

<sup>1</sup>PALMA, Ascensión. Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. 1ra edición. España: Paraninfo, S.A., 2007.p.284

### **5.2.3 CONTRAINDICACIONES**

**Locales:** Infección odontógenas, pericoronaritis aguda, dientes incluidos en neoplasias, dientes que han recibido radioterapia, gingivitis ulcero necrótica aguda (GUNA), gingivitis herpética

**Sistémicas: Clasificación:**

- I) Alteraciones cardiovasculares: Infarto agudo del miocardio
- II) Enfermedades metabólicas: Como diabetes Mellitus, insuficiencia renal crónica, insuficiencia suprarrenal
- III) Embarazo
- IV) Coagulopatías no controladas
- V) Leucemias y linfomas
- VI) Hipertensión Arterial descontrolada.

### **5.2.4 EXODONCIAS COMPLEJAS**

#### **5.2.4.1 DEFINICIÓN**

Las exodoncias complejas van a ser aquellas en las que se necesite abrir una ventana, que en este caso sería en términos quirúrgicos levantar un colgajo (técnica quirúrgica) asociada a técnicas complementarias a los tiempos de la Exodoncia Simple; para tener acceso al órgano dentario y que sea retirado del alveolo en el que se encuentra.

Gay Cosme<sup>2</sup>, define a las exodoncias complejas como la intervención mediante la cual se extrae un diente o una parte del mismo, siguiendo una pauta reglada que consta de las siguientes fases: incisión, despegamiento de un colgajo mucoperióstico, osteotomía, avulsión y reparación de la zona operatoria con regularización ósea, curetaje y sutura.

#### **5.2.4.2 MEDICACIÓN PREQUIRÚRGICA**

Consistirán en la administración de fármacos de manera prequirúrgica para tratar de controlar los síntomas post-quirúrgicos, anticipándonos a su aparición. Esta filosofía preventiva puede aplicarse fundamentalmente a tres niveles; en el control de la ansiedad y el miedo del paciente, en la minimización del proceso inflamatorio que seguirá a la operación o en la reducción de las complicaciones infecciosas postoperatorias.<sup>3</sup>

**Pre medicación ansiolítica.**-Siempre y cuando no recurramos a la sedación consciente, la pre medicación ansiolítica nos va a permitir controlar la ansiedad intra operatoria del paciente, mantenerlo relajado para facilitar nuestra labor, reducir el umbral doloroso.

Los fármacos ansiolíticos como todos los fármacos, necesitan de un adecuado conocimiento y un correcto manejo por parte del profesional. En cuanto a la forma de administrarlos, aconsejamos las dosis fraccionadas en vez de una dosis única para alcanzar niveles estables noche antes, la mañana de la intervención y justo antes de la misma, prefiriendo la administración oral o

---

<sup>2</sup>COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p.258

<sup>3</sup>[http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205\\_215.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205_215.pdf)

sublingual. Los fármacos más utilizados en la actualidad son las benzodiazepinas por ser de fácil manejo y pocos efectos adversos.

Así, de las más usadas sería el diazepam a dosis de 10 mg una o dos horas antes de la intervención, o mejor 10 mg la noche antes y 10 mg la mañana de la intervención, (o 5 mg al levantarse y otros 5 una o dos horas antes, si la cirugía es por la tarde); igualmente útiles pueden resultar el alprazolam, bromazepam, y el midazolam.

**Pre medicación antiinflamatoria.-** Los conocimientos actuales sobre la fisiopatogenia del proceso inflamatorio, han apoyado la idea de administrar la medicación antes de que se liberen los mediadores implicados y de que desaparezca el efecto analgésico del anestésico utilizado, con el fin de aumentar la eficacia del fármaco. En nuestro campo, esta administración preventiva del antiinflamatorio consistirá en adelantar unas horas la ingesta del mismo para conseguir niveles plasmáticos adecuados en el momento en que comience la liberación de mediadores, evitando por tanto la práctica clásica de ingerir la primera dosis del fármaco algunas horas después del final del acto quirúrgico, cuando comienza el dolor.

Aconsejamos iniciar de manera sistemática el tratamiento con un antiinflamatorio no esteroideo (AINE) antes de la intervención, dependiendo el momento de la ingesta del tiempo que tarde el fármaco que usemos en alcanzar su pico plasmático. En principio, cualquiera de los AINE disponibles puede ser útil, aunque dada la amplia evidencia científica que los respalda utilizamos los

derivados del ácido propiónico como el ibuprofeno (400-600 mg) que administramos de una a dos horas antes de la intervención. No obstante y a la luz de las investigaciones, pueden obtenerse resultados similares administrándolo inmediatamente antes o justo después del acto quirúrgico. Posteriormente se continuará con el mismo fármaco de manera pautada.

**Pre medicación antibiótica.-** La profilaxis antibiótica o administración previa del antibiótico para prevenir una infección postquirúrgica. En cirugía bucal, la profilaxis antibiótica no estaría indicada de manera rutinaria en nuestros tratamientos quirúrgicos, salvo en determinadas circunstancias que comentaremos a continuación: 1) Estaría indicada en aquellos pacientes en los que el riesgo de infección postoperatoria fuera alto, como en aquellos con riesgo de endocarditis bacteriana, insuficiencia renal, insuficiencia hepática, diabetes mal controlada, pacientes con déficit inmunitario. 2) Igualmente se aconseja la profilaxis antibiótica en las intervenciones quirúrgicas prolongadas (duración superior a 45 minutos-1 hora), y en aquellos casos de cirugía traumática como grandes ostectomías, elevaciones abiertas del seno maxilar, transposiciones del nervio dentario, grandes injertos de hueso, etc.

**Criterios para realizar la profilaxis antibiótica.-** Se aconseja dar una dosis doble de la habitual una hora antes de la intervención para hacer coincidir el pico plasmático del fármaco con el momento de la cirugía. En intervenciones largas se administrará una nueva dosis a las 4-6 horas de terminada la operación. El antibiótico de elección para la profilaxis es la penicilina, especialmente la asociación amoxicilina-ácido clavulánico por vía oral (2g. /125

mg una hora antes), mientras que en pacientes alérgicos usaremos la clindamicina.

#### **5.2.4.3 ASEPSIA Y ANTISEPSIA**

Con el fin de minimizar el riesgo de producir infecciones post-quirúrgicas. Genere un adecuado ambiente oral de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

Realice detartraje previo a procedimientos quirúrgicos; ordene a su paciente la realización de enjuagues con antisépticos del tipo Gluconato de Clorhexidina al 0.2% por 20-30 segundos; haga desinfección de la zona perioral y la zona a tratar con gasas embebidas en solución a base de Yodo; si deben de utilizar campos quirúrgicos estériles con el fin de evitar la contaminación cruzada. Maneje las medidas de bioseguridad y es fundamental que todo el instrumental que se deba utilizarse en Cirugía Bucal se encuentre estéril, lo cual puede obtenerse con calor húmedo (autoclave), con calor seco.

#### **5.2.4.4 PROFILAXIS**

La encía sana es de color rosa coral, consistencia firme, aspecto de piel naranja y no sangrante, a diferencia de una encía enferma que cambia de color debido a la vasodilatación, aumenta de volumen, la consistencia es blanda, depresible y con sangrado<sup>4</sup>. La finalidad de la limpieza dental es eliminar el foco de infección

---

<sup>4</sup>BULLÓN, Pedro. Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes: Fundamentos y guía práctica. España: Medica Panamericana, 2006. p. 4



periodontal removiendo la placa el sarro y las toxinas bacterianas que se encuentran rodeando la pieza dental<sup>5</sup>.

El sarro aparece como pequeños bultos a los lados de los dientes, para la limpieza removemos la placa debajo de la línea de las encías. Una vez removidos estos focos de infección debajo de las encías éstas comienzan a cicatrizar y se fijan alrededor de los dientes. Es recomendable que antes de hacer cualquier extracción se realice previamente la profilaxis o el correspondiente curetaje de la pieza a extraer; en casos de exodoncias simples, o de las piezas vecinas que se encuentren con problemas de sarro o calculo; debido a que durante la extracción de la pieza puede introducirse gran cantidad de gérmenes y provocar problemas postquirúrgicos como lo es la infección del alveolo.

El uso de colutorios ha demostrado que reduce significativamente la incidencia de complicaciones infecciosas en la cirugía bucal en general. Por este motivo, aconsejamos el uso de enjuagues bucales de clorhexidina al 0,12%, de dos a tres veces al día, desde el día antes de la intervención hasta un par de días después de la misma<sup>6</sup>.

#### **5.2.4.4.1 PATOLOGÍA PERIODONTAL DISTAL AL SEGUNDO MOLAR**

La presencia de terceros molares impactados y la dificultad del paciente en realizar una correcta higiene de dicha área puede resultar en la aparición de patología periodontal en la región distal del segundo molar. Sin embargo se debe tratar de forma conservadora la etapa aguda de toda infección periodontal antes de llevar a cabo cualquier extracción dental<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> ALPISTE Francisco. Manual de Higiene Bucal. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2009. p. 46

<sup>6</sup> SEPA. Manual de Higiene Bucal. Madrid: Medica Panamericana S.A., 2009.p. 112.

<sup>7</sup>RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral e Implantología. 2da ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.p. 99

#### **5.2.4.5 TÉCNICAS DE INCISIÓN Y DE PREPARACIÓN DEL COLGAJO.**

Según Torabinejad<sup>8</sup>, la técnica de incisión tiene como objetivo principal el de obtener un acceso a la entidad patológica mediante la creación de colgajos de tejidos que se separaran durante el acto operatorio. Para diseñar el colgajo estos deben cumplir con principios generales como lo son el permitir el acceso máximo a la zona quirúrgica, hay que mantener un aporte sanguíneo adecuado al tejido reflejado por medio de una base bastante amplia en el colgajo, hay que evitar los ángulos agudos en el colgajo y conviene evitar las incisiones sobre los defectos óseos o lesiones ya que podrían causar fenestraciones postquirúrgicas en las partes blandas o impedir el cierre de la incisión. La preparación de un colgajo debe de tener 3 objetivo fundamentales: Prevención de isquemia, de desgarro y de dehiscencia del colgajo.

#### **5.2.4.6 PREVENCIÓN DE ISQUEMIA**

Cualquier incisión determina una interrupción, aunque parcial, de la vascularización del colgajo, que está constituido por una parte libre y por un pedículo nutritivo. Por lo tanto, se deben conocer los principios de vascularización de los colgajos, con el fin de garantizar una suficiente aportación hemática. Puede distinguirse 2 tipos principales de vascularización de los colgajos: axial y random.

---

<sup>8</sup>TORABINEJAD, Mahmoud. Endodoncia: Principios y Práctica. 4ta ed. Barcelona: Elseiver España, 2010.p. 363, cap. 20

Vascularización axial: Cuando la aportación hemática está sustentada por un vaso arterial principal que penetra directamente en el colgajo a través del pedículo y después se ramifica. En estos casos, el pedículo puede ser estrecho y el colgajo muy largo sin riesgos de isquemia y la consiguiente necrosis.

Vascularización ramdon: Cuando no existe un eje vascular principal que penetre en el colgajo, sino que solo están presentes ramificaciones arteriales múltiples pero secundarias y de pequeño calibre. En estos casos, que presentan casi la totalidad de los colgajos en cirugía oral, la base del pedículo debe tener un dimensión mayor o por lo menos igual de la parte libre, de modo que esta última siempre este lo suficientemente vascularizada.

#### **5.2.4.7 PREVENCIÓN DEL DESGARRO DEL COLGAJO**

Como bien lo dice Hupp<sup>9</sup>, es una complicación frecuente en cirujanos con poca experiencia que tratan de realizar un procedimiento utilizando un colgajo que proporciona un abordaje insuficiente. Dado que una incisión larga, pero correctamente reparada, cicatriza tan rápido como una corta, es preferible realizar colgajos de mayor amplitud al inicio de la intervención con el fin de evitar posibles desgarros del colgajo quirúrgico o una interrupción de la cirugía para ampliar la incisión.

---

<sup>9</sup>HUPP, James R. Cirugía oral y Maxilofacial: Contemporánea. 5ta ed. Barcelona: Elsevier España, 2010.p.43, cap. 3

Los colgajos pueden distinguirse según su forma en:

1. Colgajos sin incisiones de descarga (o en sobre).
2. Colgajos con una incisión de descarga (o triangulares).
3. Colgajos con dos incisiones de descarga (o trapezoidales).
4. Colgajos semilunares.

#### **5.2.4.7.1 Colgajo sin incisiones de descarga, en sobre o gingival**

Según Carlos Canalda<sup>10</sup>, dice que el colgajo sin incisión de descarga se practica solamente realizando una incisión horizontal ampliada a lo largo de la cresta gingival. En la que si hay dientes sigue los surcos gingivales hasta el borde libre, festoneando los cuellos dentarios y seccionando las papilas interdientarias. En el paladar y en lingual no suelen hacerse incisiones verticales de descarga.

#### **5.2.4.7.2 Colgajo triangular o Neumann parcial**

Se obtiene con una incisión horizontal intramuscular y una sola vertical que va desde el surco hasta el fondo vestibular. La incisión vertical se hace al menos un diente por delante del área quirúrgica.

---

<sup>10</sup>CANALDA, Carlos. Endodoncia: Técnicas Clínicas y Bases Científicas. 2da ed. Barcelona: Masson,S.A. 2006.p. 328, cap. 24.

#### **5.2.4.7.3 Colgajo trapezoidal o Neumann completa**

Se inicia con una incisión horizontal intrasulcular que sigue los cuellos dentarios y luego 2 descargas verticales, en mesial y distal en la mucosa vestibular (incisión de Neumann).

#### **5.2.4.7.4 Colgajo de Partsch, en ojal o semilunar**

Se realiza por medio de una incisión curvilínea con la parte convexa dirigida hacia la zona gingival. La incisión puede atravesar mucosa alveolar y encía adherida según el nivel de la zona a tratar y está indicada en apicectomías, extracción de ápices residuales o extirpación de pequeños quistes o lesiones de localización peri radicular.

#### **5.2.4.8 PREVENCIÓN DE DEHISCENCIA**

Es muy importante para prevenir la dehiscencia del colgajo suturar por encima de un tejido sano y bien vascularizado y obtener una sutura sin tensiones.

#### **5.2.4.9 POSICIÓN DE LA INCISIÓN HORIZONTAL CON RESPECTO AL MARGEN GINGIVAL**

Los colgajos pueden distinguirse en: Colgajos marginales, cuando la incisión se realiza en el surco gingival; colgajos paramarginales, cuando la incisión se la

realiza a una distancia variable del surco, tanto en la encía adherida como en la mucosa vestibular y colgajos suprecrestales, en los pacientes edentulos<sup>11</sup>.

#### **5.2.4.10 DESPEGAMIENTO DE LOS COLGAJOS**

Debe ejecutarse de forma cuidadosa y atraumática, manipulando los tejidos blandos con suavidad para no producir necrosis tisular, lo que induciría alteraciones de la cicatrización. El desprendimiento del colgajo debe hacerse en toda la extensión necesaria y sin desgarros o perforaciones accidentales que perjudicarían su aporte sanguíneo y favorecerían la aparición de complicaciones postoperatorias (dolor, infección, etc.). Es preciso que, al reponerse en su sitio, el colgajo conserve su vitalidad y readquiera sus funciones.

Se debe proceder al despegamiento de los colgajos para acceder al área donde se va a trabajar. En esta fase se distinguen 2 situaciones diferentes; una que corresponde al despegamiento de un colgajo por encima de un plano óseo y la otra q corresponde a un despegamiento de un colgajo en el conjunto de los tejidos blandos.

Cosme<sup>12</sup> dice que los problemas anatómicos relacionados con la elevación del colgajo se refieren a los paquetes vásculo-nerviosos del agujero mentoniano, del conducto nasopalatino y del foramen palatino posterior. Estas áreas deben evitarse siempre que sea posible, y es necesario disminuir al máximo las

---

<sup>11</sup>CHIAPASCO, Matteo. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2da ed. Medellín: Amolca, 2010. p. 58-60

<sup>12</sup>COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 123, cap. 4

fuerzas que se apliquen en ellas. La lesión del nervio nasopalatino no suele representar un gran problema, no así la lesión de los nervios mentoniano o del palatino anterior, que darán lugar a la aparición desde una sensación de hormigueo o quemazón hasta la insensibilidad parcial o total.

#### **5.2.4.11 OSTEOTOMÍA**

Se basa en eliminar hueso alveolar, generalmente vestibular, hasta llegar al lugar donde está la pieza dentaria o resto radicular. Se puede realizar con fresa, escoplo o pinzas gubias, la más usada es la fresa quirúrgica que se realiza bajo constante irrigación de solución salina, se inicia con fresa grande y se acaba con fresa redonda de tungsteno del nº 8. Hay que tener cuidado en zonas en la que podemos lesionar estructuras vecinas: en la zona del 2º premolar superior y 1º molar la vecindad del seno maxilar, en la mandíbula la zona de premolares el foramen mentoniano y en la zona del 3º molar el conducto dentario. Pueden usarse turbinas quirúrgicas que van a alta velocidad, siempre con una gran irrigación.

#### **5.2.4.12 ODONTOSECCIÓN**

La odontosección consiste en la sección del diente a diferentes niveles y en distintos fragmentos para facilitar su extracción y prevenir una de las complicaciones más frecuentes: la fractura radicular. La odontosección puede efectuarse dentro de una secuencia de extracción quirúrgica con osteotomía o

llevarse a cabo sin la preparación de un colgajo previo y sin ostectomía, aunque en este último caso se prefiere preparar un pequeño colgajo gingival vestibular a fin de no lesionar la encía adherida. Esta técnica se realiza con instrumentos rotatorios de alta velocidad con la fresa punta de lápiz.

#### **5.2.4.13 HEMOSTASIA**

Antonio Pérez<sup>13</sup>, denomina la hemostasia como el proceso fisiológico responsable de evitar la pérdida de sangre y detener la hemorragia cuando se produce una lesión del sistema vascular. Para que este proceso sea posible, se necesita una correcta integridad del árbol vascular, unas plaquetas normales tanto en número como en funcionalidad y un adecuado funcionamiento de los mecanismos de coagulación y fibrinólisis.

#### **5.2.4.14 SUTURA**

Enrique Oltra<sup>14</sup>, define a la sutura como la técnica destinada a favorecer a cicatrización de las heridas mediante el cocido quirúrgico de sus bordes o extremos, con el objetivo de mantenerlos unidos y disminuir la tensión entre ellos. La clasificación de los materiales de sutura más utilizados actualmente es la que los divide en reabsorbibles y no reabsorbibles. La sutura es la última parte

---

<sup>13</sup> PÉREZ, Antonio. Medicina Transfuncional. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2009. p. 83, cap. 9.

<sup>14</sup>OLTRA, Enrique. Suturas y Cirugía menor para Profesionales de Enfermería. 2 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2008. p. 97, cap. 8



de la intervención quirúrgica que consiste en la colocación de puntos que permitan estabilizar los bordes de la herida, favoreciendo la hemostasia. La aguja de sutura presenta diversas formas y pueden ser traumática (de sección triangular) o atraumática (de sección circular).

#### **5.2.4.14.1 CLASIFICACIÓN**

##### **Sutura discontinua**

La sutura discontinua también llamada sutura interrumpida, puntos sueltos o puntos separados, esta técnica de sutura es la más utilizada en cirugía bucal tanto para cerrar pequeñas como grandes incisiones, consiste en colocar puntos independientes fijados cada uno por un nudo, con una separación aproximada de 0,5 cm entre ellos<sup>15</sup>.

Entre las ventajas de la sutura interrumpida se pueden indicar: es una técnica relativamente sencilla y útil para cerrar incisiones de pequeñas dimensiones; permite colocar puntos independientes y controlar la tensión en cada uno de ellos a lo largo de la herida; además si un punto se desata o se rompe los puntos restantes pueden mantener la adaptación e integridad de la herida. Existe una gran variedad de puntos separados que pueden utilizarse para cerrar de manera efectiva cualquier herida a consecuencia de los distintos procedimientos de cirugía bucal, entre los más utilizados se pueden señalar los siguientes: el punto simple o de cirujano; puntos tipo colchonero horizontal y

---

<sup>15</sup>CORTESI, Viviana. Manual Práctico para el auxiliar de odontología. 1ra ed. Barcelona: Elsevier España, 2008, p. 420, cap. 13

vertical; punto en "X". A continuación se describe cada uno de estos puntos discontinuos referido a la técnica, ventajas, desventajas y aplicación clínica:

**Punto simple.**- Consiste en realizar una lazada simple, ayudado siempre con una pinza para tejidos, luego se efectúa el seminudo de sostén, para evitar que se desate se recomienda que este seminudo sea doble (nudo doble de cirujano), luego se efectúan los seminudos de fijación y de remate respectivamente como se explicó antes, para finalizar el cirujano prensa con el porta agujas los dos extremos del hilo, luego los tensa con el objetivo de poder corta el hilo con la ayuda de una tijera dejando unos cabos de aproximadamente 0,5 cm a un 1 cm de largo, esto resulta útil al momento de retirar la sutura y evita que se desate el nudo.

**Sutura tipo colchonero vertical.**- Conocido también en U vertical, este punto consiste en una lazada semejante a la que se hace para tomar un punto simple, pero en vez de anudar se vuelve a introducir la aguja en el mismo borde pero a una distancia y profundidad mayor (más de 5 mm), en tal sentido la aguja emerge por el borde de la herida donde comenzó la lazada manteniendo el mismo plano transversal, la sutura se termina con un nudo simple o doble de cirujano.

La sutura en U vertical puede usarse para aproximar las papilas interdentes desprendidas en un colgajo envolvente o festoneado y cuando sea necesario transmitir cierta tensión para el cierre de una herida. Tiene la ventaja de lograr un buen contacto de los tejidos en sus planos profundos, asimismo provoca la eversión de los labios de la herida logrando un efecto hemostático y

favoreciendo la cicatrización. Este punto resiste más que el punto simple, sin embargo la tensión que genera puede dejar una mayor cicatriz por lo que se aconseja no usarlo para suturar heridas en la piel.

**Sutura tipo colchonero horizontal.**- Conocido también con el nombre de U horizontal, pero la aguja hace el recorrido en distinto plano transversal pero en la misma horizontal. Este tipo de punto favorece la hemostasia debido a que ejerce una buena tensión, tiene la ventaja de evitar la invaginación de los labios de la herida como puede ocurrir con los puntos simples, además de aumentar la superficie de contacto lo que permite una adecuada cicatrización del tejido. Se usa para cerrar heridas que no tienen un soporte óseo como ocurre por ejemplo en los casos de quistetomías y en la extracción de cordales; también resulta útil emplearlo cuando la contracción de la herida pueda causar la dehiscencia o dejar una gran cicatriz para finalizar el punto colchonero horizontal sirve para suturar los alvéolos postextracción donde se reduce la cantidad de puntos simples necesarios para aproximar las papilas interproximal.

**Sutura en "X".**- Recibe este nombre debido a la forma final que adopta el punto, es muy práctico en los casos donde no se cuenta con suficiente tejido para poder cerrar totalmente la herida, o cuando se requiera mantener por ejemplo ciertos materiales dentro de un alvéolo (hemostáticos locales), de este modo se colabora con la reducción del sangrado al aguantar el coágulo subyacente con una mínima tensión. El procedimiento para efectuar un punto en "X" es el siguiente: la lazada comienza por mesiovestibular de la herida,

luego siguiendo una dirección diagonal y opuesta se emerge por disto lingual, se vuelve a entrar por mesiolingual y se sale diagonal por distovestibular.

**La sutura continua o ininterrumpida.**- La sutura continua se aplica habitualmente en la piel, donde son habituales las grandes incisiones, además presenta la ventaja de ser una técnica relativamente rápida de ejecutar por parte del cirujano ya que obvia el hecho de tomar varios puntos separados. En la cavidad bucal esta técnica de puntos continuos puede ser útil en los siguientes casos: para suturar incisiones amplias; para cerrar grandes desgarros de la mucosa bucal (labial); para tratar heridas extensas a consecuencia de intervenciones de cirugía pre-protésica; en la regularización de rebordes óseos o como indica Donado en ciertos casos de cirugía de implantes.

Entre las desventajas de la sutura ininterrumpida se encuentra el hecho que si se rompe un trozo del hilo puede desatarse toda la sutura, así mismo las suturas continuas generan a diferencia de los puntos separados una tensión lateral sobre los bordes de la herida, y puede provocar la isquemia y posterior necrosis de los bordes de la herida; por último la sutura continua puede favorecer la fácil propagación de los microorganismos a lo largo de toda la herida.

#### **5.2.4.15 EXODONCIA QUIRÚRGICA DE RESTOS RADICULARES**

Dadas la frecuencia y las características especiales de la extracción quirúrgica de restos radiculares podemos analizar varias situaciones:

##### **5.2.4.15.1 RAÍCES FRACTURADAS EN EL CURSO DE UNA EXODONCIA CONVENCIONAL**

Ante esta situación caben dos actitudes: Ya sea continuar la exodoncia por vía alveolar, o bien realizar una exodoncia quirúrgica con preparación de un colgajo. La fractura de un diente en el curso de una extracción es un accidente muy frecuente en la praxis diaria y que casi siempre se debe a un examen clínico y radiográfico inadecuado, es decir, a la indicación de una técnica exodóncica incorrecta. La primera acción a realizar es la limpieza escrupulosa del campo operatorio con el fin de valorar adecuadamente la situación y verificar con el examen del diente extraído qué fragmento está en el interior del alvéolo y qué morfología tiene. Los restos radiculares que ofrecen una superficie adecuada para hacer una presa correcta con fórceps podrán extraerse de esta forma, evitando así maniobras más complicadas o agresivas para los tejidos bucales.

##### Técnica cerrada por vía alveolar

La técnica cerrada para la recuperación de ápices radiculares se define como cualquier técnica que no requiere levantar un colgajo de las partes blandas ni la

eliminación del hueso. Las técnicas cerradas son más útiles cuando el diente está bien luxado y móvil antes de fracturarse el ápice<sup>16</sup>.

Las raíces de dientes unirradiculares se extraen con el uso del botador recto con punta estrecha y fina que actúa como cuña entre la pared ósea y la raíz a fin de elevarla de su alvéolo y como palanca de primer grado para darle una vía de salida adecuada y lo más fácil posible. En ocasiones, a fin de facilitar la introducción del botador se hace una pequeña ostectomía de la pared lateral del alvéolo, para poder efectuar entonces la acción de palanca con el botado). También puede ser útil la realización de una muesca en la superficie de la raíz dentaria.

Las raíces de dientes multirradiculares suelen quedar separadas, y si no es así, se aconseja hacer su odontosección a fin de facilitar la extracción. Si las raíces habían sido luxadas antes de romperse con la acción de un botador recto o de un botador Winter, se completará la exodoncia con relativa facilidad. Cuando hay varias raíces, se puede facilitar la exodoncia eliminando el tabique óseo interradicular, ya sea con fresa quirúrgica o con el propio botador. Una vez eliminado éste, es posible aplicar la punta del elevador directamente sobre la raíz. También suele ser útil la realización de una ostectomía en una de las paredes del alvéolo con el fin de crear un espacio donde introducir la punta del botador.

---

<sup>16</sup>HUPP, James R. Cirugía oral y Maxilofacial: Contemporánea. 5ta ed. Barcelona: Elsevier España, 2010.p. 143, cap. 8

### Técnica abierta a colgajo

Cuando fracasan los procedimientos anteriores o intuimos un grado de dificultad importante por tener mala visibilidad del resto radicular (por ser un fragmento con mal acceso, por cercanía a estructuras anatómicas delicadas, etc.), optaremos por la exodoncia quirúrgica o técnica abierta. La preparación de un colgajo, y la realización de una ostectomía normalmente en la zona vestibular, facilitan su extracción y la hacen más rápida, atraumática y con un mejor postoperatorio que intentos prolongados y agresivos con la técnica cerrada (a través del alvéolo).

Según el diente de que se trate, diseñaremos la incisión que dé un campo operatorio adecuado. Una vez levantado el colgajo mucoperióstico, se realiza la ostectomía suficiente (casi siempre de la cortical ósea vestibular) hasta exponer los restos radiculares. De esta forma, tendremos la visión directa de las raíces y podremos actuar directamente con los botadores.

### **5.2.4.15.2 RAÍCES ANTIGUAS INCLUIDAS EN EL HUESO MAXILAR**

#### Raíces antiguas en inclusión submucosa

Las raíces que se encuentran en inclusión submucosa no tienen una cobertura ósea y, por tanto, están solamente tapadas por la encía o la mucosa. En estos casos bastará con una simple incisión y un mínimo despegamiento mucoperióstico para acceder bien a ellas, momento en el cual podremos aplicar

el botador o el fórceps en bayoneta. Si es preciso se efectúa osteotomía alrededor de la raíz, para obtener así una mayor superficie de presa para el fórceps o para la aplicación de la punta del elevador. También podemos realizar odontosección si es preciso.

#### Raíces antiguas en inclusión intraósea

Cuando las raíces están alojadas dentro del hueso será precisa la realización de la técnica completa de la exodoncia quirúrgica. Tras realizar la incisión adecuada, levantaremos un colgajo mucoperióstico amplio y procederemos a la osteotomía precisa hasta obtener una buena visión de la raíz y una vía de salida suficiente. Puede ser necesario efectuar técnicas de odontosección si nos encontramos con que la eliminación del resto radicular exigiría un exceso de osteotomía o por constatar la presencia de curvaturas radiculares u otras anomalías.

#### **5.2.4.16 EXTRACCIÓN DE DIENTES ERUPCIONADOS CON ANOMALÍAS DE POSICIÓN**

Por regla general, este problema afecta principalmente los últimos dientes de cada serie, es decir, terceros molares, segundos premolares, caninos e incisivos laterales. La erupción ectópica más frecuente es la de los terceros molares.



*Dientes en vestibuloversión:* En el maxilar superior se puede aplicar el botador desde la zona palatina, luxando el diente hacia el vestíbulo, dado que la cortical externa tiene menor grosor o está disminuida. En la mandíbula se puede usar un fórceps con la parte activa de desigual tamaño. El mordiente más fino se coloca en la cara lingual en el estrecho espacio que dejan los dientes contiguos.

*Dientes en linguoversión:* El espesor de la cortical externa varía con el grado de desviación; normalmente esta cortical es gruesa. En cambio, la cortical interna es delgada. La luxación se efectúa hacia la cara palatina o lingual con el uso de botadores o fórceps con la parte activa de distinto tamaño.

*Dientes en mesioversión y distoversión:* Estas anomalías de posición son muy frecuentes. La extracción de estos dientes vendrá condicionada por el grado de desviación; adecuaremos la posición del fórceps y recordaremos siempre que el eje de la parte activa debe seguir el eje longitudinal del diente a extraer. Los movimientos de luxación vendrán también condicionados por esta anomalía de dirección.

*Dientes en giroversión:* En estos casos la mayor dificultad consiste en el difícil acceso al cuello dentario para la presa con el fórceps. Puede tomarse el diente por sus caras distal y mesial en lugar de la presa vestibulolingual/palatina. Los movimientos de luxación deben dirigirse en el sentido de menor resistencia. La rotación está aconsejada en raíces cónicas y rectas. Algunos autores no son partidarios de este tipo de presa por mesial y distal ya que casi siempre se

produce la fractura de la corona dentaria; prefieren utilizar botadores, y con ellos consiguen la exodoncia.

En la avulsión de dientes ectópicos, es relativamente frecuente que las maniobras quirúrgicas produzcan la movilización o incluso la luxación de los dientes adyacentes; por ello, debe prevenirse al paciente de esta eventualidad y emplear siempre una técnica más depurada<sup>17</sup>.

#### **5.2.4.17 EXODONCIA MÚLTIPLES**

La necesidad de realizar numerosas exodoncias a la vez en el mismo paciente, exige unos cuidados y técnicas especiales. Las exodoncias múltiples pueden efectuarse: Por separado, de todos los dientes de los que se ha indicado la extracción; por cuadrantes y por extracción de los segmentos posteriores en un primer tiempo y con posterioridad se extraerán los dientes anteriores. En todos los casos se realiza una mínima alveoloplastia postextracción y en la mayoría de los pacientes es recomendable confeccionar una prótesis inmediata.

Eduardo Chimenos<sup>18</sup>, define de Alveoloplastia como la conformación y suavización de los márgenes del alveolo dental tras la extracción del diente, generalmente para preparar la colocación de una prótesis.

En ocasiones después de una o varias extracciones dentales el alveolo se ve deformado formando protuberancias imperfectas que impiden el perfecto acoplamiento de una prótesis removible. Básicamente el odontólogo sólo tiene

---

<sup>17</sup>COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 281-282, cap. 9

<sup>18</sup> CHIMENOS, Eduardo. Diccionario de Odontología. 2da ed. Barcelona: Elsevier España, 2009. p. 30.

dos métodos para reducir los alvéolos, la alveolectomía y la alveolectomía interseptal.

A propósito de la definición de alveolectomía y alveolectomía interseptal, Gay Escoda dice:

Alveolectomía.-La alveolectomía es la reducción (exéresis) de las corticales alveolares con finalidad protésica con un mínimo colgajo gingival y a expensas normalmente de la cortical externa (vestibular). Se puede acompañar de la eliminación de parte de los tabiques interdentarios o interradiculares.

Alveolectomía interseptal.- La alveolectomía interseptal consiste en reducir el alveolo óseo al girar la cortical vestibular fracturada con su mucoperióstico insertado hacia la pared palatina o lingual de los alvéolos después de escindir los tabiques óseos interdentarios<sup>19</sup>.

#### **5.2.4.18 EXODONCIAS DE DIENTES INCLUIDOS**

Carlos Redondo<sup>20</sup>, define a los dientes incluidos como aquellos que se caracterizan por estar colocado contra otro diente, hueso o tejido blando con lo cual su erupción normal no es posible. El tercer molar es el último diente en erupcionar y puede retenerse o sufrir desplazamientos si no hay suficiente espacio en la arcada. Existen diversas denominaciones de las inclusiones dentarias en función de las diversas clasificaciones realizadas por los diferentes autores que han abordado el tema.

---

<sup>19</sup> COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 290,294

<sup>20</sup>REDONDONDO, Carlos. Atención al adolescente. España: Publican- Ediciones de la Universidad de Cantabria, 2008.p. 178, cap. 14.

Así, Laskin hace la siguiente clasificación: **diente semierupcionado** cuando asoma alguna parte en la boca, mientras que el **diente no erupcionado** cuando no asoma ninguna parte en la boca.<sup>21</sup>

Donado por otra parte los clasifica así: **diente incluido**, cuando se encuentra totalmente cubierto de hueso y **diente enclavado**, cuando ha perforado el hueso. Pudiendo ser: 1) Submucoso, cuando está totalmente cubierto por mucosa. 2) Erupcionado, cuando está parcialmente o totalmente libre de mucosa.

Gay Escoda considera los siguientes grupos: **diente impactado**, erupción detenida por una barrera física o una posición anómala del diente: mientras que el **diente retenido** puede ser de retención primaria; erupción retenida sin que haya una barrera física o posición anómala y la retención secundaria; igual que la primera pero una vez aparecido el diente en su cavidad bucal y por último el **diente incluido**; aquel que permanece dentro del hueso una vez pasada su fecha de erupción.

Ries Centeno describe: **retención intraósea**, cuando se presenta completamente rodeado por tejido óseo y **retención subgingival**, cuando se encuentra cubierta por la mucosa gingival.

---

<sup>21</sup><http://www.icoev.es/oris/61-1/articulo2.pdf>

#### **5.2.4.18.1 TERCEROS MOLARES INFERIORES**

Carlos Navarro<sup>22</sup> nos dice de los terceros molares que la técnica básica para la exodoncia de los terceros molares inferiores es común en todos ellos, existiendo diferencias en cuanto al tipo de odontosección y ostectomía debido a que es el diente que presenta mayores variedades de formas, tamaño, disposición y anomalías.

##### **5.2.4.18.1.1 ANATOMIA QUIRÚRGICA: Estructuras peligrosas**

El Conducto alveolar inferior, nervio lingual, arteria facial, músculo buccinador y nervio bucal.

##### **5.2.4.18.1.2 ANESTESIA**

Como bien lo dice Guillermo Raspall<sup>23</sup>, anestesia troncular del Nervio dentario inferior y nervio lingual a nivel de la espina de espina de Spix y del Nervio bucal largo en el fondo de vestíbulo lateral al segundo/tercer molar inferior; mientras que la anestesia infiltrativa será por vestibular y lingual.

---

<sup>22</sup>NAVARRO, Carlos. Cirugía oral. 1ra ed. Madrid: Arán Ediciones S.L. 2008.p.25, cap. 1.

<sup>23</sup>RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral e Implantología. 2da ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.p.105, CAP. 5

### **5.2.4.18.1.3 TÉCNICA QUIRÚRGICA**

#### **5.2.4.18.1.3.1 INCISIÓN**

La incisión debe permitir una correcta visualización del campo operatorio tras el levantamiento del colgajo mucoperióstico, para poder efectuar cómodamente la ostectomía sin peligro de lesionar estructuras vecinas. La incisión que preferimos es la angular (triangular) o en bayoneta que se inicia en el borde anterior de la rama ascendente mandibular cruzando el triángulo retromolar hasta la cara distal del segundo molar (por detrás de sus cúspides vestibulares)<sup>24</sup>.

En el caso de que el tercer molar esté semierupcionado, la incisión llegará hasta este tercer molar. Desde el ángulo distovestibular del segundo molar se realizará una incisión de descarga vestibular de atrás adelante, o bien se continuará a través del surco vestibular del segundo molar y se iniciará la incisión vertical de descarga en mesial de este diente.

Se recomiendan conservar la inserción gingival de la cara vestibular del segundo molar, por lo que la descarga por mesial se efectúa después de hacer la incisión a unos milímetros del surco gingival en paralelo al cuello del segundo molar. Esta variante se usa en los cordales semierupcionados y en mesioversión. La elección de una u otra dependerá del grado de dificultad que presente el cordal. La incisión distal en el triángulo retromolar (primera incisión) debe orientarse hacia el lado vestibular con el fin de evitar que una incisión muy lingualizada comporte la lesión de las importantes estructuras anatómicas que circulan por esta zona, y especialmente del nervio lingual.

---

<sup>24</sup>COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 401

Algunos autores no hacen la incisión vertical de descarga habitualmente. En este caso extienden la incisión festoneada a través del surco gingival del primer molar.

Este colgajo envolvente es más fácil de suturar, es menos doloroso en el postoperatorio y la curación es más rápida y con menos complicaciones. Da un campo operatorio más limitado pero puede recomendarse si el cordal está en posición alta (semierupcionado) y favorable (ligera mesioversión), y se prevé que no será necesario practicar odontosección. En estos casos se recomienda hacer una incisión complementaria en sentido vestíbulo-lingual por detrás del segundo molar; puede dar un campo operatorio muy limitado, es más frecuente que se produzcan desgarros por la tensión del colgajo y que aparezcan equimosis en el postoperatorio.

La incisión de descarga vertical (segunda incisión) tiene como objeto evitar tensiones cuando se separa el colgajo mucoperióstico, y desgarros de los tejidos blandos. Esta incisión no debe afectar las papilas y si es posible no debe llegar al fondo del vestíbulo. Toda la incisión triangular o en bayoneta, tanto en su segmento retromolar como en el vestibular vertical, debe ser efectuada de un solo trazo, profundizando hasta la cortical ósea e incidiendo el periostio.

#### **5.2.4.18.1.3.2 OSTECTOMÍA DE LA PIEZA INCLUIDA.**

Como lo dice Chiapasco<sup>25</sup> si el tercer molar está incluido solo en mucosa, puede no ser necesario la ostectomía después del levantamiento del colgajo; en casos de inclusión ósea parcial, la ostectomía se realizará alrededor de la parte visible del diente hasta exponer la totalidad de la corona clínica. Se efectuara entonces un surco alrededor de la corona del tercer molar, hasta exponer una parte o totalidad de la corona clínica. La ostectomía puede extenderse, si es necesario, hasta exponer la superficie vestibular completa, la línea de unión amelocementaria del diente incluido y, a menudo, también la superficie distal del diente incluido. La ostectomía nunca debería incluir la estrecha cortical lingual, en cuya proximidad discurre el nervio lingual. En el caso de una inclusión ósea total, la remoción del tejido óseo empieza generalmente en la zona distovestibular del segundo molar. Una vez individualizada la corona del tercer molar, la ventana ósea se amplía, hasta exponerla por completo.

Como bien lo dice Cosme<sup>26</sup>, actualmente es aconsejable la ostectomía con la fresa (redonda o de fisura). Se empleará una fresa nueva redonda de carburo de tungsteno del número 8, con pieza de mano, irrigación con suero fisiológico o agua destilada estériles, con el fin de evitar el recalentamiento del hueso, y aspiración constante. En ocasiones puede combinarse la utilización de la fresa quirúrgica y del escoplo o cincel.

---

<sup>25</sup>CHIAPASCO, Matteo. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2da ed. Medellín: Amolca, 2010. p. 149

<sup>26</sup> COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal. p. 406



### 5.2.4.18.1.3.3 ODONTOSECCIÓN DE LA PIEZA INCLUIDA

Los factores que determinan la necesidad de separar el diente en más partes son, principalmente, la angulación del tercer molar respecto al segundo molar y su anatomía radicular. El cirujano oral debe ser capaz de hacer balance entre la cantidad de eliminación de tejido óseo y el número de secciones del diente. De hecho una abundante ostectomía puede permitir la avulsión del diente sin que este deba dividirse en más partes, pero comporta una inútil debilitación de las estructuras óseas circundantes y un postoperatorio más molesto. Una ostectomía insuficiente, compensada por un excesivo número de secciones del diente, puede dificultar mucho la intervención, aumentando su duración y las molestias del paciente<sup>27</sup>.

La separación del diente se realiza mediante una fresa de fisura y nunca se completa en dirección lingual, apical y mesial. La fresa profundiza aproximadamente tres cuartas partes de la extensión de la parte a separar, y esta separación se completa por fractura con un elevador. De esta forma, se reduce el riesgo de dañar, respectivamente, el nervio lingual, el nervio alveolar inferior y la raíz del segundo molar.

Cabe suponer que un tercer molar que se encuentra más impactado o más profundo en la rama mandibular, requerirá mayor ostectomía y odontosección, con lo que el tiempo de la cirugía será más prolongado. A la inversa, los terceros molares de menor dificultad quirúrgica, exigen menos maniobras quirúrgicas con los que se reduce el tiempo de la intervención<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup>CHIAPASCO, Matteo. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2da ed. Medellín: Amolca, 2010. p. 149

<sup>28</sup>LAGO, Lucia. Exodoncia del tercer molar inferior: Factores anatómicos quirúrgicos y ansiedad dental en el postoperatorio. España: Santiago de Compostela, 2007p. 134

#### **5.2.4.18.1.3.4 AVULSIÓN**

Luego de la ostectomía y la odontosección (cuando son necesarias), el diente o sus partes son delicadamente luxados. La luxación requiere de fuerzas controladas, para reducir las molestias del paciente y evitar fracturas radiculares o, en casos límites, fracturas mandibulares. La luxación se suele realizar con un elevador recto y fino y puede facilitarse creando una muesca en el diente (con la fresa), en la que se inserta la punta del elevador. A continuación se completa la avulsión removiendo el diente o sus partes con una pinza hemostática curva.

#### **5.2.4.18.1.3.5 REVISIÓN DEL ALVEOLO POST EXTRACCIÓN**

Prevé un curetaje del alveolo y la remoción de ocasionales residuos del folículo dentario, que son prendidos por medio de una pinza hemostática y despegada por medio de una cureta alveolar. A continuación, se irriga el alveolo con solución fisiológica estéril después de eliminar el sarro que, posiblemente, se encuentre sobre la superficie del tercer molar.

#### **5.2.4.18.1.3.6 SUTURA**

Se utilizan puntos simples de diámetro reducido. Los tejidos son posicionados a su posición inicial y la curación de la herida se hará por primera o segunda intención, según la situación inicial de la inclusión total o parcial. No está indicado cerrar por primera intención un colgajo de inclusión parcial y, en todos los casos, en presencia de una infección relevante precedente a la avulsión.

Eliminación de la Sutura.- En la cavidad oral, las suturas suelen mantenerse *in situ* en la gran mayoría de las intervenciones durante un periodo medio de 6-8 días. Solo en casos particulares, las suturas pueden mantenerse durante más tiempo (10 días)<sup>29</sup>.

Cuando la herida ha cicatrizado y ya no necesita el soporte del material de sutura no absorbible, se deben retirar las suturas. El tiempo de permanencia de las suturas depende de la tasa de cicatrización y de la naturaleza de la sutura.

#### **5.2.4.18.1.4 RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE DE LA MANDÍBULA Y EL SEGUNDO MOLAR**

La clasificación de Pell y Gregory es en base a la relación del cordal con respecto a la rama ascendente de la mandíbula y el segundo molar: En la Clase I existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para albergar todo el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar; mientras que en la Clase II el espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar y la Clase III todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama de la mandíbula<sup>30</sup>.

#### **5.2.4.18.1.4.1 PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO**

En la posición A el punto más alto del diente incluido está al nivel, o por arriba, de la superficie oclusal del segundo molar; en la posición B el punto más alto del diente se encuentra por debajo de la línea oclusal pero por arriba de la línea cervical del segundo molar y la posición C el punto más alto del diente está al nivel, o debajo, de la línea cervical del segundo molar.<sup>46</sup>

---

<sup>29</sup>CHIAPASCO, Matteo. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2da ed. Medellín: Amolca, 2010. p.72,152

<sup>30</sup>RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral e Implantología. 2da ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.p. 104

#### **5.2.4.18.1.4.2 POSICIONES DEL TERCER MOLAR INFERIOR**

(A) Mesioversión. (B) Horizontal. (C) Vertical. (D) Distoversión. (E) Invertido. (F) Vestibuloversión. (G) Linguoversión. (H) Inclusión intraósea. (I) Erupcionado.

#### **5.2.4.18.1.4.3 RELACIÓN CON EL SEGUNDO MOLAR.**

Lo primero que tenemos que ver es el grado de proximidad que existe entre el segundo y el tercer molar; presencia y grado de impactación, y cual impactado esta, si hay espacio entremedio o no; si hay problemas por ejemplo una caries por decúbito cuando este molar está muy alto o problemas radiculares que podría estar provocando el tercer molar sobre el segundo; siempre hay que fijarse radiográficamente en los contornos radiculares de los molares para ver si existe daño a las piezas vecinas o no; exodoncia atraumática - evitar lesiones en piezas adyacentes y reposición adecuada del colgajo.

#### **5.2.4.18.1.4.4 RELACIÓN CON EL NERVIIO DENTARIO.**

Este punto va relacionado con la altura en que se encuentre incluido este tercer molar hay que ver si existe una relación anatómica directa o indirecta, porque en algunos casos podemos realizar iatrogenia (daño, parestesia o anestesia) sobre los nervios cercanos a la zona donde estamos trabajando.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> [http://www.radiodent.cl/cirugia\\_oral/terceros\\_molares.pdf](http://www.radiodent.cl/cirugia_oral/terceros_molares.pdf)

#### 5.2.4.18.1.4.5 CLASIFICACIÓN DE WINTER

Winter clasifica los terceros molares según la relación del eje longitudinal del cordal y el eje longitudinal del segundo molar.

**Cordal vertical:** el eje molar es paralelo al de los otros molares.

**Cordal horizontal:** eje del molar es perpendicular al del resto de los molares.

**Cordal mesioangular:** el eje del cordal se dirige hacia el segundo molar, formando con este diente un ángulo variable, alrededor de 45°.

**Cordal distoangular:** el eje del cordal se dirige hacia la rama mandibular.

**Cordales vestibuloversión:** la corona del molar se dirige hacia bucal, y su eje de orientación es perpendicular al resto de los molares.

**Cordal linguoversión:** la corona se dirige hacia lingual y su eje es perpendicular al plano de orientación del resto de los molares.<sup>32</sup>

#### 5.2.4.18.1.5 TERCER MOLAR SUPERIOR

Como dice Donado<sup>33</sup>, la patología de este diente es menos rica en accidentes y que su extracción rara vez comporta complicaciones. En general, presenta un tamaño menor y las raíces suelen ser menos retentivas. Las relaciones que se han de considerar son: la tuberosidad-compuesta de hueso esponjoso-, el seno maxilar, la región pterigopalatina, el segundo molar, el paquete palatino anterior y nervio dentario posterior.

---

<sup>32</sup> NAVARRO, Carlos. Cirugía oral. 1ra ed. Madrid: Arán Ediciones S.L. 2008.p.23

<sup>33</sup> DONADO, Manuel. Cirugía Bucal: Patología y Técnica.3ra ed. Barcelona: Masson, S.A. 2006. p. 429

#### **5.2.4.18.1.5.1 ANATOMÍA QUIRÚRGICA: ESTRUCTURAS PELIGROSAS**

El seno maxilar, tuberosidad maxilar, fosa pterigopalatina y la bola adiposa de Bichat.

#### **5.2.4.18.1.5.2 ANESTESIA**

##### **Anestesia Troncular:**

Para Martínez<sup>34</sup>, la técnica del nervio alveolar superior se realiza traccionando la mejilla con el espejo, hacia arriba y afuera se introduce el cuerpo del carpul con una angulación de 45° con respecto al eje largo del primer molar, se punciona en el fondo de surco sobre el segundo molar y se dirige la aguja unos cuatro milímetros hacia arriba, hacia adentro y atrás de la tuberosidad del maxilar.

Nervio palatino.- En el agujero palatino posterior

Anestesia infiltrativa: Vestibular y palatina

---

<sup>34</sup> MARTINEZ, Adel. Anestesia Bucal: Guía Práctica. Editorial Medica Internacional, 2009. p. 76, cap. 4

### 5.2.4.18.1.5.3 TÉCNICA QUIRÚRGICA

#### 5.2.4.18.1.5.3.1 COLGAJOS DE ACCESO

Como bien dice Chiapasco<sup>35</sup>, hay varios tipos de colgajos entre los que tenemos:

**Colgajo en sobre:** Este colgajo prevé una incisión intrasulcular que implica al segundo molar superior y, en algunos casos, también al primero, así como una incisión de descarga distal que desde la superficie distal del segundo molar se dirige hacia la zona distal y vestibular a través de la tuberosidad.

*Colgajo Marginal Trapezoidal:* Añadiendo una incisión de descarga que desde el margen mesiovestibular del segundo molar, o del primer molar, se dirige apicalmente al vestíbulo, permite crear un plano de acceso más amplio y, por tanto, estará indicado en las inclusiones más profundas.

*Colgajo triangular:* Está formado por una incisión de descarga en la tuberosidad parecida a las anteriores y por una mesial situada distalmente al segundo molar. Presenta la ventaja de no interferir con el periodonto de los molares erupcionados, pero limita el acceso.

*Colgajo de acceso palatino:* Si el tercer molar incluido se encuentra en posición palatina, el acceso vestibular puede resultar insuficiente y puede ser necesario realizar un colgajo palatino. La incisión se realizara en el surco gingival palatino del segundo y primer molar, mientras que la incisión de descarga distal

---

<sup>35</sup> CHIAPASCO, Matteo. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2da ed. Medellín: Amolca, 2010. p. 161

atraviesa la tuberosidad desde la mitad distal del segundo molar hacia atrás. El despegamiento de este colgajo requiere cautela y es muy importante realizar el proceso en la totalidad del espesor, para evitar lesionar la arteria palatina.

#### **5.2.4.18.1.5.3.2 OSTEOTOMÍA**

Dice Cosme<sup>36</sup>, que frecuentemente el tercer molar superior es submucoso, o bien hay una capa de hueso muy fina, que puede ser eliminada con un periostotomo o una pinza gubia. Sólo cuando el cordal sea muy profundo será necesario efectuar la ostectomía con la fresa, aplicando la misma técnica que en la mandíbula. La ostectomía se efectúa con el paciente con la boca semi abierta o totalmente cerrada, ya que esto facilita la visión del campo operatorio. En cuanto a la odontosección, raramente es necesaria y, si lo es, se aplican los mismos principios ya expuestos para los terceros molares inferiores. Se tendrá en cuenta para la avulsión, revisión del alveolo y la sutura lo ya expuesto anteriormente en el tercer molar inferior.

### **5.3 DOLOR**

#### **5.3.1 DEFINICIÓN**

Para Goua<sup>37</sup>, la percepción del dolor es una experiencia común a la mayoría de los seres humanos y, posiblemente, también de la mayoría de los animales. Sin

---

<sup>36</sup>COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 436, cap. 13

<sup>37</sup> GOUA, Pilar. El Dolor. Madrid: Los libros de catarata, 2010. p. 27, cap. 2



embargo, resulta muy difícil de definir y es imposible de explicar a alguien que no lo haya sentido alguna vez. Siguiendo la etimología latina de la palabra dolor (dolor-oris), el *Diccionario de la lengua española* de la Real Academia Española lo define como “aquella sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior” y como “un sentimiento pena o congoja que se padece en el ánimo”.

La definición oficial del dolor según la Asociación Mundial para el Estudio del dolor (IASP) es relativamente compleja: “Es una experiencia sensorial y emocional desagradable y compleja debido a una lesión tisular o descrita en términos de lesión tisular”. Es necesario valorar el dolor por su intensidad, localización, características, irradiación, factores que lo alivian o lo agravan y relaciones temporales<sup>38</sup>.

Para Guiu<sup>39</sup>, se produce dolor por diferentes razones y por distintos motivos. Hay sujetos que sufren dolor por causas que llamamos “somáticas”, como es el que se produce en un cáncer o por una artritis, y que es lo que los médicos llaman “dolor nociceptivo”. Es el dolor más frecuente. Otros pacientes sienten dolor porque tienen dañada directamente una vía nerviosa tanto en el sistema nervioso central, como el sistema nervioso periférico; es lo que se llama “dolor neuropático”, “neurogénico” o “neurológico”, y que ocurre por ejemplo tras la infección por herpes zóster o en una neuralgia del trigémino. Por último, hay personas que sufren el denominado “dolor psicógeno”, o de origen psicológico,

---

<sup>38</sup> N. ROGERS, James. Toma de decisiones en el tratamiento del dolor. 2da ed. Madrid: Elsevier España, 2007. p. 2, cap. 1

<sup>39</sup>GUIU, Matías. Convivir con el dolor neuropático. 1ra ed. Madrid: Medica Panamericana, 2006.p. 1.

donde los médicos no encuentran la causa, pero los pacientes lo viven con igual intensidad.

### 5.3.2 ORIGEN

El origen del dolor está relacionado con la estructura afectada, así el dolor provocado por las noxas que producen inflamación que pueden afectar diferentes tejidos, originando subsecuentemente el dolor.

Se denomina **dolor somático** cuando se afectan estructuras como los tejidos gingivales y subgingivales, las estructuras óseas de los maxilares, los vasos sanguíneos. El dolor originado en estas estructuras es captado por los nociceptores que detectan el daño.

Para Sharav<sup>40</sup>, se denomina **dolor de tipo neuropático** aquel que se origina por lesión directa de las estructuras nerviosas (troncos y fibras nerviosas); dolores de tipo neuropático típico serían la neuralgia del trigémino y, en menor grado, otras neuralgias de nervios craneales son los dolores más reconocibles en la cabeza. Ejemplo la Neuritis suele ocurrir por trauma o por infección luego de intervenciones quirúrgicas o por extensión de procesos inflamatorios dentales u óseos que alcanzan a comprometer los nervios alveolares o los troncos nerviosos. Con frecuencia, se manifiestan en el maxilar inferior luego de cirugía de terceros molares. Para Cadavid<sup>41</sup>, es muy frecuente la neuritis en el

---

<sup>40</sup> SHARAV, Yair. Dolor Orofacial y cefalea. 1ra edición. Madrid: Elsevier España S.L., 2011.p. 39

<sup>41</sup> CADAVID, Adriana. Dolor y Cuidados Paliativos. Medellín: Corporación para investigaciones Biológicas, 2006.p. 184, cap. 21

dentario inferior en la que usualmente se detecta parestesia o anestesia de la mucosa y del labio, acompañadas de debilidad muscular.

El dolor neuropático de origen postquirúrgico oscila dependiendo de la intervención a que sea sometido el paciente. Así, se ha descrito que la cirugía del tercer molar puede variar del 1 al 3%<sup>42</sup>.

### 5.3.3 INTENSIDAD DEL DOLOR

La intensidad del dolor ha sido muy difícil de determinar dado su fuerte componente subjetivo. Sea por la referencia del paciente o mediante la utilización de alguna escala para medir la intensidad del dolor, se pueden determinar en forma general tres niveles de intensidad.

***Dolor de intensidad leve***, es aquel dolor que independiente de su origen no compromete las actividades diarias de quien lo padece, se puede sobrellevar y el tratamiento es de demanda opcional.

***Dolor de intensidad moderada***, aquel que demanda tratamiento inmediato, de no aliviarse puede interferir con las actividades diarias de quien lo padece y crear un estado de ansiedad moderada<sup>43</sup>.

***Dolor severo***, es aquel que interfiere claramente con las actividades del paciente, postra e inmoviliza al paciente y crea un estado de ansiedad extrema; demanda tratamiento urgente.

---

<sup>42</sup>GÁLVEZ, Mateos. Manual práctico de dolor neuropático. Barcelona: Elsevier España, 2010,p. 9, cap. 1.

<sup>43</sup> <http://www.monografias.com/trabajos26/dolor-odontologia/dolor-odontologia.shtml>

### 5.3.3.1 TRATAMIENTO DEL DOLOR DE ACUERDO A LA INTENSIDAD

Dependiendo de la intensidad del dolor el tratamiento va a variar, ya que para el dolor leve se tratar con modalidades físicas apropiadas, usar hielo para reducir la hinchazón y calor para eliminarla, los masajes reducen el malestar y el espasmo muscular y como analgésico el paracetamol y como AINE el ibuprofeno. Mientras que en caso de un dolor moderado se recomienda usar modalidades físicas y analgésicos pero habitualmente el tratamiento eficaz del dolor moderado requiere la administración de opiáceos y por último usar opiáceos a dosis elevadas para el dolor severo<sup>44</sup>.

### 5.3.4 MEDICIÓN DEL DOLOR

No existe un método objetivo y directo que permita medir el dolor. Los métodos más utilizados son los informes subjetivos de dolor que son sin duda los métodos más usados en la evaluación clínica y en investigación. Se basan en el informe que el paciente realiza, generalmente de la intensidad del dolor y pueden ser de diferentes tipos:

a) *Escala descriptiva simple*: Según Rodríguez<sup>45</sup>, son las escalas verbales que clasifican al dolor en 4, 5 o más categorías, como por ejemplo Intenso, Moderado, Leve o Ausente, y que muchas veces se confrontan con otras escalas, también descriptivas, del alivio producido por el tratamiento. En ambos casos el paciente debe responder y ubicarse en categorías pre establecidas. Este es el método que más se acerca a lo cotidiano, cuando preguntamos a un

---

<sup>44</sup> RAMAMURTHY, Rogers. Toma de decisiones en el tratamiento del dolor. 2da Edición. España: Elsevier España, S.A., 2007. p. 2-4

<sup>45</sup> RODRIGUEZ, Manuel. Valoración y Manejo del dolor: Guía Clínica de la sociedad española del dolor . España: ARÁN Ediciones, S.L, 2006. p. 49-50

paciente si tiene dolor. Son escalas fáciles de usar y de comprender por parte de los pacientes.

b) *Escala visual análoga (EVA)*: Según Serra<sup>46</sup>, consiste en una línea recta, habitualmente de 10 cm de longitud, cuyos extremos corresponden a los límites de la intensidad del dolor; un extremo indica "SIN DOLOR" y el otro el peor dolor imaginable o "DOLOR MAXIMO". El paciente anota en la línea el grado de dolor que siente de acuerdo a su percepción individual, midiendo el dolor en centímetros desde el punto cero (SIN DOLOR). También pueden confrontarse con escalas semejantes que en un extremo tengan "SIN ABOLICION DEL DOLOR" y en el otro "AUSENCIA DE DOLOR" o "MAXIMA ABOLICION".

### **5.3.5 DOLOR POSTQUIRÚRGICO**

Está claro que el dolor postquirúrgico va unido a todo acto quirúrgico, por lo que se hace importante y fundamental el saber tratarlo para evitar futuras molestias y complicaciones al paciente. En lo que respecta al dolor postquirúrgico se puede decir que es un fenómeno complejo donde intervienen varios factores y se puede distinguir dos tipos de dolores:

*1.-Dolor de herida*: El dolor postoperatorio en la mucosa ocasionado por la herida como consecuencia de la sección de finas fibras nerviosas en el hueso y en el periostio, está directamente relacionado con el traumatismos de los tejidos, y es siempre consecuencia de la irritación de las fibras nerviosas

---

<sup>46</sup> SERRA, Jordi. Tratado del dolor neuropático. Madrid: Medica Panamericana, 2007. p. 190, cap. 17

sensibles locales y aparece después de todas las intervenciones, con intensidad subjetiva variable.

*2.-Dolor secundario de etiología infecciosa:* Como su nombre lo indica es un dolor de origen infeccioso con un proceso alterado de reparación biológica, el cual es de mayores proporciones e intensidad que el dolor de la herida. Según Espinoza<sup>47</sup>, el aumento de la intensidad del dolor en la herida, especialmente después de un intervalo indoloro, es un indicio importante de infección incipiente, así como el aumento de la tumefacción, en particular después del segundo día del periodo postoperatorio, acompañado de dolor pulsátil en la herida y aumento de la temperatura corporal, es un indicio de infección. Es importante saber que las infecciones que no se presentan en el momento de la cirugía del diente retenido, rara vez se presenta antes de las 72 horas después de la cirugía y puede ocurrir hasta dos meses después de ella.

El dolor más fuerte se produce durante las primeras 24-72 horas, y decrece paulatinamente en los días sucesivos. Se puede prolongar durante alrededor de una semana (5 a 10 días). Si a partir del tercer día persiste, o se exacerba, lo más probable es que se esté produciendo una alveolitis seca<sup>48</sup>.

Ocasionalmente el dolor puede provocar insomnio y exacerbarse con los movimientos, con el tacto, etc. Y finalmente, dificultar la alimentación. Es aconsejable que el paciente inicie la toma del analgésico antes de que desaparezca el efecto de la anestesia local; de esta forma se evitará el

---

<sup>47</sup> ESPINOZA, Martha. La anatomía orientada en el diagnóstico y tratamiento de las complicaciones locales en cirugía bucal. Caracas: Concejo de Desarrollo Científico y Humanístico Universidad Central de Venezuela, 2007.p. 114-116, cap. 2

<sup>48</sup>COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 456

establecimiento de un fuerte dolor. En este sentido puede ser de gran utilidad el empleo de un opiáceo menor. En todos los casos es recomendable que la prescripción de analgésicos sea pautada y no debe indicarse nunca al paciente que tome la medicación sólo si tiene dolor; si se actúa así, se instaurará un cuadro doloroso que los fármacos resolverán tardíamente y con dificultades. El dolor después de la extracción de un tercer molar es muy subjetivo y varía mucho entre los pacientes.

Es también muy importante la elección del anestésico local a utilizar, ya la mayoría de autores reconoce que las primeras cuatro a ocho horas después de la extracción suelen ser las más dolorosas. Por consiguiente en este tipo de cirugía deberemos emplear sustancias anestésicas con vasoconstrictor y con un efecto largo, que si es posible abarque de cuatro a diez horas<sup>65</sup>

#### **5.3.5.1 CAUSAS EVITABLES DEL DOLOR POSTQUIRÚRGICO**

Para Olaf<sup>49</sup>, si no se manipulan los tejidos blandos en forma cuidadosa durante el procedimiento quirúrgico se puede causar una tumefacción edematosa, molestias y retrasos en la cicatrización. La utilización de los instrumentos romos, y la retracción excesiva de los colgajos mal diseñados o el que las fresas se atoren en los tejidos blandos en los tejidos blandos son errores técnicos típicos que producen dichas secuelas evitables. Si se atan con demasiada tensión las suturas la tumefacción posoperatoria, que ocurre por la formación del edema o los hematomas , pueden crear escaras en los tejidos blandos y la desintegración de la línea de sutura; por lo general, estos estados

---

<sup>49</sup> OLAF Sander Montilla, Tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial 2007, pág. 102

regresan si el enfermo usa con frecuencia los enjuagues hechos con solución salina durante dos o tres días.

### **5.3.5.2 FACTORES QUE INTERFIEREN EN LA CICATRIZACIÓN**

El cirujano bucal puede crear las condiciones que favorezcan o no el normal proceso de cicatrización. Adhiriéndose a los principios quirúrgicos de restablecer la continuidad de los tejidos, minimizando el tamaño de la herida y restaurando posteriormente la función, se facilita el proceso de cicatrización. Los factores que interfieren en el normal proceso de cicatrización de las heridas pueden ser clasificados en dos categorías: factores locales, los cuales son fácilmente controlables por el cirujano bucal, y factores generales, más complejos y difíciles de reconocer, ya que muchas veces pueden actuar de una forma desconocida. A continuación se definen cada uno de ellos:

#### **5.3.5.2.1 FACTORES LOCALES**

Entre los factores locales podemos señalar los siguientes:

**Cuerpos extraños.**-Es cualquier entidad que el organismo detecte como extraño, o el sistema inmunológico del huésped lo vea como ajeno, tal es el caso de bacterias y el hilo de sutura. Los cuerpos extraños pueden provocar tres problemas: primero facilita la proliferación de las bacterias, causando infección y daños en el huésped; en segundo lugar elementos no bacterianos



pueden interferir en la respuesta de defensa del huésped y permitir la infección; el tercer problema es que actúan como antígenos generando respuestas inmunológicas que provocan una prolongada inflamación.

**Tejido necrótico.**-El tejido necrótico puede causar dos problemas. En primer lugar, sirve de barrera que interfiere en la acción reparativa de las células. La inflamación aumenta debido a que los leucocitos deben eliminar los restos de tejido mediante un proceso de fagocitosis y lisis. El segundo problema que puede generar es que el tejido necrótico constituye un nicho importante para la proliferación de bacterias. Este puede contener sangre que se acumula en la herida (hematoma) por lo que constituye una excelente fuente de nutrientes para el crecimiento de las bacterias.

**Isquemia.**-La isquemia de la herida interfiere en su cicatrización por diversas causas. La isquemia de los tejidos promueve la necrosis. Ésta también provoca una reducción en la migración de los anticuerpos, leucocitos, antibióticos, entre otros, incrementando las probabilidades de una infección, así mismo reduce el aporte de oxígeno y los nutrientes necesarios para la reparación de la herida. Entre las posibles causas de isquemia podemos indicar: diseño incorrecto del colgajo, presión externa sobre la herida, presión interna sobre la herida (hematoma), anemias, ubicación incorrecta de las suturas, entre otros.

**Tensión.**-La tensión sobre una herida es un factor que impide su cicatrización. Si la sutura es colocada con una excesiva tensión, va a estrangular los tejidos,

produciendo isquemia. Si la sutura es removida antes de tiempo, existe el riesgo de la reapertura de la herida lo que produciría una cicatriz mucho mayor. Si la sutura es removida tardíamente se corre el riesgo de dejar marcas desfigurativas cuando la epitelización sigue la vía de las suturas. También podemos tomar en consideración como factores locales que interfieren en la cicatrización los siguientes: infecciones, irradiación previa sobre la piel, mala orientación y manipulación brusca de los bordes de la herida, entre otros.

#### **5.3.5.2.2 FACTORES GENERALES**

Entre los factores generales que pueden interferir en el proceso normal de cicatrización, tenemos los siguientes: 1) Déficit proteico y vitamínico, los cuales pueden obstaculizar la síntesis de colágeno y de fibroblastos. 2) Radiación terapéutica, en estos casos existe alteración del riego sanguíneo de los maxilares y por ende reducción del potencial óseo para la reparación. 3) Vejes, con la edad la respuesta del organismo se reduce producto de alteraciones en la actividad celular y capacidad regeneradora. 4) Trastornos metabólicos (diabetes, hipercalcemia), se relaciona con la cicatrización tisular deficiente y con la disminución en su respuesta a la infección. 5) Trastornos medicamentosos (anti metabólicos, inmunosupresores) y hormonales. Además de los factores que acabamos de señalar, la localización de la herida y el tamaño de ésta juegan un papel importante debido a que, en un área con mayor aporte vascular el proceso de cicatrización será mucho más efectivo, de la

misma forma una herida amplia tarda más en recuperarse que una de menor tamaño.<sup>50</sup>

### **5.3.5.3 TRAUMATISMO**

#### **5.3.5.3.1 LESIÓN DE PARTES BLANDAS VECINAS.**

Una técnica inapropiada o por descuido, puede provocar desgarro de la mucosa gingival, lengua, labios, carrillos, etc., los cuales deben ser suturados cuidadosamente con seda negra tres ceros, o con nylon cinco ceros.

#### **5.3.5.3.2 LESIÓN DE TRONCOS NERVIOSOS**

La lesión de troncos nerviosos se da por traumatismos directos, por desgarre corte, succión o aplastamiento, y generalmente se da por accidente o descuido, aunque la mayoría de las veces es por desconocimiento de la técnica y de la anatomía de la zona. El resultado es casi siempre neuritis, neuralgias y parestesias temporales o permanentes, que deben ser tratadas con fisioterapia, antineuríticos y vitaminas del complejo B<sup>51</sup>.

Es la complicación postoperatoria más seria ocurre casi exclusivamente durante la cirugía del 3 cordal inferior. Se afectan el nervio dentario inferior y en menor frecuencia el nervio lingual y el nervio bucal mayor con una frecuencia del 0.6-

---

<sup>50</sup>[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid)

<sup>51</sup> <http://www.angelfire.com/pro/enriquec/p7.html>

5%. El riesgo de lesionar el nervio dentario inferiores en la cirugía del cordal inferior es del 0.5-5%, y en la mayoría de los casos se recupera espontáneamente siendo < 1% la tasa de lesiones permanentes. La mejor recuperación es el N. alveolar inferior y es probablemente atribuible al hecho de que al ser un nervio intraóseo los extremos dañados se aproximan mejor espontáneamente<sup>52</sup>.

#### **5.3.5.3.3 PERIODONTITIS TRAUMÁTICA**

Se produce por un apoyo indebido del elevador en los dientes vecinos. Suelen observarse en el segundo molar inferior como consecuencia de la extracción de un molar retenido. En estos casos influye la pérdida ósea por el enclavamiento de la cordal y por la impactación de alimento con la lisis ósea correspondiente.

#### **5.3.5.3.4 RECESIÓN GINGIVAL**

Se observa en casos en los cuales se realizó un mal diseño del colgajo, o hubo desgarros o una sutura deficiente. Las consecuencias son de tipo estético o la instauración de una hiperestesia dentinaria.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/mayo2010/pagina7.html>

<sup>53</sup> DONADO, Manuel. Cirugía Bucal. Barcelona: Masson S.A , 2006.p 379

#### **5.3.5.3.5 FRACTURA MANDIBULAR**

Pueden presentarse de forma secundaria a la exodoncia, por un hecho traumático, directo o indirecto. Por la propia masticación en casos de una amplia ostectomía. Aparecen durante las dos primeras semanas tras la extracción

#### **5.3.5.3.6 ALTERACIONES DE LA ATM**

Puede ir desde un simple problema muscular a una grave disfunción discal. Se relaciona con las alteraciones que el tercer molar produce en la oclusión dentaria y con alteraciones reflejas articulares.

#### **5.3.5.4 DEHISCENCIA**

Como bien dice Hupp<sup>54</sup>, otro problema del retraso de la cicatrización es la dehiscencia de la herida. Si un colgajo de tejido blando se repone y se sutura sin un soporte óseo adecuado, este colgajo sin sustentación suele colapsarse y se separa a lo largo de la línea de incisión. Una segunda causa de dehiscencia es la sutura a tensión de la herida.

---

<sup>54</sup>HUPP, James R. Cirugía oral y Maxilofacial: Contemporánea. 5ta ed. Barcelona: Elsevier España, 2010.p.. 198

#### **5.3.5.5 HEMATOMAS**

Son aquellos que se producen por la punción inadvertida de un capilar sanguíneo, son muy pequeños y localizados, y se tratan aplicando hielo en la zona durante las seis primeras horas a intervalos de 10 minutos, con el fin de producir vasoconstricción local. Adel Martínez <sup>55</sup>, dice que en caso de dolor se debe administrar un analgésico de acción leve.

#### **5.3.5.6 INFLAMACIÓN**

La inflamación es fundamentalmente una respuesta de carácter protector; si no existiera el proceso de inflamación, las infecciones se propagarían de forma incontrolada, las heridas no se curarían nunca y los órganos lesionados presentarían lesiones supurativas de forma permanente. El desarrollo postoperatorio de la intervención quirúrgica de los terceros molares inferiores cursa con un proceso inflamatorio que va a obligar a los pacientes que son sometidos a esta cirugía a interrumpir sus actividades diarias por lo menos por 3 a 5 días.

La inflamación va aumentando teniendo su punto máximo entre las 48-72 horas después de la intervención. Tras la cirugía del tercer molar inferior, sino existe ninguna complicación infecciosa, la inflamación disminuye, generalmente a partir del tercer o cuarto día del postoperatorio.<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> MARTINEZ, Adel. Anestesia Bucal: Guía Práctica. Bogotá: Editorial medica Panamericana, 2009, p. 44

<sup>56</sup>LAGO, Lucia. Exodoncia del tercer molar inferior: Factores anatómicos quirúrgicos y ansiedad dental en el postoperatorio. España: Santiago de Compostela, 2007p. 32

### **5.3.5.7 HEMORRAGIAS**

La hemostasia en todo acto quirúrgico es esencial para el buen desarrollo de la cicatrización. Suponiendo que el paciente no tiene ninguna alteración de la coagulación, la hemorragia suele pasar a las dos, tres horas de la intervención quirúrgica y casi siempre se debe al efecto vasodilatador que se produce por el acto quirúrgico y porque seguramente el efecto vasoconstrictor de la anestesia local ha dejado de actuar. Son casi siempre hemorragias en sábana que con compresión con gasa durante unos minutos es suficiente para solventar la situación. Si esto no fuera suficiente, la sutura en el punto de hemorragia es el tratamiento ideal, bien pinzando el vaso sangrante y suturando o bien, si se trata de capilares, la superposición de una malla de celulosa de fibrina y su sutura más la compresión con gasa estéril es suficiente para que en unos minutos el problema quede resuelto.

### **5.3.5.8 EDEMAS**

El edema postoperatorio se relaciona principalmente con la cantidad de trauma directo que ocurre sobre los tejidos durante la desinclusión. La medicación, principalmente el uso de Betametasona oral en el pre y postoperatorio. Se señala que el uso de Metilprednisolona en combinación con Ibuprofeno otorga una buena acción antiinflamatoria y analgésica, previniendo el edema postoperatorio. Se podría considerar que a mayor tiempo operatorio, existe un

mayor trauma sobre los tejidos y por lo tanto más edema. El edema se relacionaría más bien con la dificultad de la cirugía que con el tiempo.<sup>57</sup>

Es normal que en el postoperatorio ocurra cierta tumefacción que culmina a las 24 o 48 horas y empieza remitir a partir del tercer-cuarto día, aunque puede tardar una semana en desaparecer por completo. La tumefacción que persiste después de la cirugía o que se inicia varios días después de la operación suele ser de causa infecciosa. Se la puede distinguir del edema postoperatorio por superior temperatura cutáneo, el mayor enrojecimiento y la frecuencia de fiebre<sup>58</sup>.

### 5.3.5.9 INFECCIÓN

Es frecuente debido a la gran variedad microbiana de la flora oral. La incidencia de infección en la cirugía del 3 molar es de 3-5%. Y esta tasa es más alta para los cordales inferiores, sobre todo los impactados reflejando un incremento del trauma quirúrgico. Las medidas recomendadas para evitarlas son: Usar una técnica aséptica, hemostasia, manejo meticulosos de los tejidos, lavado abundante y exhaustivo del sitio de la extracción. Las infecciones pueden ser:

Inmediatas: Siempre hay que tener presente que al realizar un acto quirúrgico existe un riesgo de infección, por ello es conveniente la prescripción de un antibiótico y si a pesar de este, observamos la instauración de infección, automáticamente cambiaremos de antibiótico. Puede que se produzca una alveolitis, proceso doloroso y lento de resolverse. Si la alveolitis es seca, debemos legar el alveolo para que sangre y, por supuesto, dar un antibiótico

---

<sup>57</sup> [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-05582009000300007&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-05582009000300007&script=sci_arttext)

<sup>58</sup>RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral e Implantología. 2da ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.p. 121,122, Cap. 5.



de amplio espectro; cómo coadyuvante se puede utilizar laser y la ozonoterapia, colutorios de agua oxigenada rebajados al 50% y de clorhexidina. Las alveolitis supuradas las tratamos igual que las anteriores exceptuando que no actuamos quirúrgicamente para evitar estas complicaciones por diseminación.

*Diferidas:* Las osteítis y las periostitis son otras complicaciones infecciosas que pueden producir abscesos migratorios. La osteítis puede ocurrir cómo producto de alguna pequeña esquirla ósea de la osteotomía producida al extraer el cordal. También lo tratamos con antibioterapia, colutorios, etc. igual que las infecciones anteriores. Las periostitis, pensamos que son cómo consecuencia de otra infección concomitante (absceso, alveolitis, osteítis ), el periostio rico en linfocitos se contamina y se produce un abultamiento duro , ligeramente doloroso y que es llamado o calificado cómo flemón leñoso; es conveniente realizar tratamiento antiinfeccioso (antibiótico, antiinflamatorio, ozono, láser, etc.).Este proceso va remitiendo lentamente en un plazo de 20-30 días.

La osteomielitis, cómo complicación post-extracción raramente ocurre. Las que hemos visto han sido de mandíbula. Sabemos que el maxilar inferior tiene pobre vascularización que hace que sea más propenso a padecer infecciones. Se produce una inflamación del hueso con formación de secuestro por necrosis ósea (mala vascularización) siendo una lesión difusa. Si se ha instaurado un absceso con salida al exterior, el drenaje es obligatorio para desalojar toda la supuración colocando un drenaje (tubo, tejadillo, etc.) que se mantiene unas

horas hasta que haya salido todo el pus coleccionado. Por supuesto, que la antibioterapia se instaura en todos los procedimientos explicados.<sup>59</sup>

#### **5.3.5.10 TRISMO**

El trismo o dificultad para la apertura bucal, que constituye una abolición más o menos importante del movimiento de apertura mandibular que imposibilita la apertura de a boca. El trismo aparece entre las 24-48 horas después de la intervención quirúrgica y en donde los pacientes en los que se despegaba colgajo mucoperióstico sufrieron un trismo considerable y dolor posterior a la cirugía. Existe consenso al afirmar que el restablecimiento del trismo continua después de la retirada de los puntos<sup>60</sup>.

#### **5.3.5.11 ALVEOLITIS**

Según Villafranca<sup>61</sup>, la alveolitis es la infección de un alvéolo dentario. Suele ser secundario a la extracción de un diente. Son más frecuentes en la mandíbula que en el maxilar superior porque el hueso de la mandíbula es más compacto, posee una irrigación terminal y un considerable espesor de las corticales que contribuye a una disminución de las barreras defensivas. La alveolitis se presenta como un dolor postoperatorio en y alrededor del alveolo dentario, el cual se incrementa en severidad en algún momento entre el primer y el tercer

---

<sup>59</sup> <http://www.revistahigienistas.com/07praxis.asp>

<sup>60</sup>LAGO, Lucia. Exodoncia del tercer molar inferior: Factores anatómicos quirúrgicos y ansiedad dental en el postoperatorio. España: Santiago de Compostela, 2007p. 134

<sup>61</sup> VILLAFRANCA, Félix de Carlos. Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. Primera Edición. España: Mad S.L 2006.p. 333

día postextracción, acompañado de una desintegración parcial o total del coágulo sanguíneo intra alveolar, acompañado o no de halitosis.

#### **5.3.5.11.1 ALVEOLITIS SECA**

Según Gwendolen<sup>62</sup>, en la alveolitis seca es una complicación postoperatoria que acontece tras la extracción dental, quedando definida como una inflamación del alveolo; donde se presenta como un proceso patológico que combina la pérdida del coágulo de sangre y cicatrización con una inflamación localizada. En el caso que esta inflamación sobrepase las paredes alveolares, estaríamos ante una osteítis localizada. La frecuencia de aparición de la alveolitis se ha referido en un margen muy amplio, desde el 1 % hasta el 70 %. Generalmente se acepta que la mayor incidencia de alveolitis acontece tras la extracción de terceros molares retenidos, en los que la aparición de esta complicación se tasa en un 20-30 % de las extracciones diez veces más que en el resto de extracciones dentales.<sup>63</sup> El dolor es violento, constante, perturbador y con irradiaciones, que se exacerba con la masticación y que impide en la mayoría de los casos la actividad normal del paciente, especialmente el sueño.

#### **5.3.5.11.2 ALVEOLITIS HÚMEDA O SUPURADA**

Esta es una inflamación con predominio alveolar marcada por la infección del coágulo y del alvéolo; se puede encontrar un alvéolo sangrante con abundante

---

<sup>62</sup>GWENDOLEN, Jull. Urgencias Menores de la A a la Z, Barcelona: Elseiver España, 2010.p. 196, cap. 4.

<sup>63</sup> <http://scielo.isciii.es/pdf/medicor/v10n1/11.pdf>

exudado. Suele ser producida por reacciones a cuerpos extraños en el interior del alvéolo después de haberse realizado la extracción dentaria. El dolor es menos intenso, espontáneo y sobre todo provocado.

#### **5.3.5.11.3 ALVEOLITIS MARGINAL SUPERFICIAL**

Es una variante de la anterior en este caso la infección es más moderada y afecta solo la zona ósea superficial.

#### **5.3.5.12 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

Entre los medicamentos utilizados para los malestares postquirúrgicos se encuentran los analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios, antisépticos.

##### **5.3.5.12.1 ANTIBIÓTICO**

Cada antibiótico tiene su espectro de actuación, es decir, es capaz de matar a unos microorganismos y a otros no; se dice que son de amplio espectro si son efectivos sobre muchas bacterias o de corto espectro si son efectivos sobre pocas bacterias. Entre los más utilizados tenemos:

###### **5.3.5.12.1.1 AMOXICILINA**

La amoxicilina es una penicilina semi-sintética similar a la ampicilina, con una mejor biodisponibilidad por vía oral que esta última. Debido a su mejor absorción gastrointestinal, la amoxicilina ocasiona unos mayores niveles de

antibiótico en sangre y unos menores efectos gastrointestinales (en particular, diarrea) que la ampicilina. La amoxicilina tiene un espectro de actividad antibacteriana superior al de la penicilina, si bien no es estable frente a las beta-lactamasas.

**Farmacocinética:** La amoxicilina es estable en medio ácido en presencia de jugos gástricos y puede ser administrada por vía oral sin tener en cuenta el ritmo de las comidas. Se absorbe rápidamente después de la administración oral, alcanzando los niveles máximos en 1-2.5 horas. Difunde adecuadamente en la mayor parte de los tejidos y líquidos orgánicos. No difunde a través de tejido cerebral ni líquido cefalorraquídeo, salvo cuando están las meninges inflamadas. La vida media de amoxicilina es de 61,3 min. El 75% aproximadamente de la dosis de amoxicilina administrada se excreta por la orina sin cambios mediante excreción tubular y filtración glomerular, y también es más lenta en los pacientes con insuficiencia renal que requieren un reajuste de las dosis.

**Farmacodinamia:** Según Rosenstein<sup>64</sup>, los antibióticos beta-lactámicos como la amoxicilina son bactericidas. Actúan inhibiendo la última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose a unas proteínas específicas llamadas PBPs (*Penicillin-Binding Proteins*) localizadas en la pared celular. Al impedir que la pared celular se construya correctamente, la amoxicilina ocasiona, en último término, la lisis de la bacteria y su muerte.

La amoxicilina no resiste la acción hidrolítica de las beta-lactamasas de muchos estafilococos, por lo que no se usa en el tratamiento de estafilococias. Aunque

---

<sup>64</sup> ROSENSTEIN, Emilio. Guía de prescripción en odontología. México: Editorial PML, S.A (2006) p. 151

la amoxicilina es activa frente a los estreptococos, muchas cepas se están volviendo resistentes mediante mecanismos diferentes de la inducción de beta-lactamasas, por lo que la adición de ácido clavulánico no aumenta la actividad de la amoxicilina frente a estas cepas resistentes.

**Indicaciones:** La amoxicilina está indicada en el tratamiento de infecciones sistémicas o localizadas causadas por microorganismos gram-positivos y gram-negativos sensibles, en el aparato respiratorio, tracto gastrointestinal o genitourinario, de piel y tejidos blandos, neurológicas y odonto estomatológicas. Prevención de endocarditis bacterianas (producidas por bacteriemias post manipulación/extracción dental).

**Contraindicaciones:** La amoxicilina está contraindicada en pacientes con alergias conocidas las penicilinas, cefalosporinas o al imipenem. La amoxicilina está clasificada en la categoría B de riesgo para el embarazo. La amoxicilina se debe usar con precaución en pacientes con leucemia linfática que son más susceptibles a los rash. Lo mismo ocurre en los pacientes con SIDA, otras infecciones virales y especialmente en los pacientes con mononucleosis.<sup>65</sup>

**Dosis:** Como bien dice Ortiz<sup>66</sup>, la administración de una dosis de 500 mg de amoxicilina tres veces al día cada 8 horas o 750 mg 2-3 veces/día. Se puede incrementar la dosis en infecciones severas causadas por gérmenes sensibles. El tratamiento debe durar de 7 a 10 días. La presencia de alimentos en el estómago no interfiere significativamente la absorción de la amoxicilina.

---

<sup>65</sup><http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/a051.htm#profilaxis>

<sup>66</sup>ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas. México: Editorial PML, S.A (2010) p. 32

### **5.3.5.12.1.2 AMOXICILINA + ÁCIDO CLAVULÁNICO**

La combinación de amoxicilina con clavulanato de potasio (sal del ácido clavulánico) permite el tratamiento de infecciones por bacterias que resisten a la amoxicilina por producir betalactamasas. La amoxicilina posee acción bactericida y su efecto depende de su capacidad para unirse a las proteínas que ligan penicilinas localizadas en las membranas citoplasmáticas bacterianas. Inhibe la división celular y el crecimiento, y produce lisis y elongación de las bacterias sensibles, en particular las que se dividen rápido, que son sensibles en mayor grado a la acción de las penicilinas. Se distribuye en la mayoría de los líquidos corporales y los huesos; la inflamación meníngea aumenta la cantidad de penicilina que atraviesa la barrera hematoencefálica.

Su absorción oral es de 75% a 90% y no es afectada por los alimentos. Su unión a las proteínas es baja (20%), se metaboliza en el hígado aunque 50%-70% de fármaco inalterado se excreta por vía renal en las primeras seis horas (vida media 1,3 horas). El clavulanato de potasio inhibe en forma irreversible las betalactamasas. No posee actividad antibacteriana propia y se utiliza una relación clavulanato amoxicilina de 1:4. Se absorbe muy bien en el tracto gastrointestinal, se une poco a las proteínas (30%) y se excreta en las primeras seis horas 25% a 40% de la dosis en forma inalterada por el riñón (vida media una hora).

**Indicaciones:** Infecciones por cepas bacterianas Gram positivas o gramnegativas productoras de betalactamasas.

**Dosis:** Federico Ortiz dice que la dosis es Amoxicilina de 500mg+ Acido Clavulánico de 125 mg cada 8 horas, durante 7 a 10 días, o un gramo cada 12 horas<sup>67</sup>.

### **5.3.5.12.1.3 AZITROMICINA**

Está indicado en infecciones del aparato respiratorio inferior que incluyen bronquitis y neumonía; también en infecciones de piel y tejidos blandos. De igual manera, está indicado en infecciones del aparato respiratorio superior, como sinusitis, faringo amigdalitis y otitis media causada por microorganismos susceptibles. En infecciones de transmisión sexual, está indicado tanto en el hombre como en la mujer, en el tratamiento de infecciones no complicadas.

**Farmacocinética y farmacodinamia:** Después de su administración por vía oral, Azitromicina se distribuye ampliamente en el organismo, la biodisponibilidad es aproximadamente de 43 a 50% y el tiempo máximo es de 2 a 3 horas.<sup>68</sup>

Cuando se administra con alimentos disminuye su biodisponibilidad. Por eso se aconseja tomarla 1 hora antes o 2 horas después de los alimentos. Es lipofílica y tiene excelente distribución. La Azitromicina tiene una penetración tisular lenta, con una vida media larga (más de 60 horas). Como su actividad persiste puede administrarse en ciclos terapéuticos breves de 3 a 5 días.<sup>69</sup>

---

<sup>67</sup>ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas. México: Editorial PML, S.A (2010) p. 34

<sup>68</sup><http://www.libreriamedica8a.com/productos/224.htm>

<sup>69</sup>[http://www.javeriana.edu.co/academiappendodoncia/i\\_a\\_revision18.html](http://www.javeriana.edu.co/academiappendodoncia/i_a_revision18.html)



La vida media de eliminación es aproximadamente de 68 horas debido a su extensa distribución y se excreta por vía renal en un 6.5%. La vía principal de excreción es a través de la bilis. En hígado se forman algunos metabolitos inactivos que no juegan ningún papel en la actividad microbiológica de la Azitromicina.

El mecanismo de acción de la Azitromicina al igual que el de los demás macrólidos, es la inhibición de la síntesis de proteínas mediante la unión reversible a la subunidad ribosomal 50 S bacteriana, induciendo un cambio conformacional que evita la translocación de péptidos.

**Contraindicaciones:** El uso de este producto está contraindicado en pacientes con antecedentes de reacciones alérgicas a la Azitromicina o a cualquier antibiótico del grupo de los macrólidos. Debido a que Azitromicina se elimina principalmente por el hígado, se deberá tener precaución al administrarse a pacientes con disfunción hepática. De igual manera, se deberá administrar con precaución en pacientes con insuficiencia renal. No se han reportado casos de arritmias ventriculares en pacientes tratados con Azitromicina en estudios clínicos, sin embargo, dicha complicación se ha observado con otros macrólidos.<sup>70</sup>

#### **5.3.5.12.2 ANALGÉSICOS**

Normalmente pautamos un antiinflamatorio no esteroideo, dado que la etiopatogenia del dolor postquirúrgico está íntimamente relacionada con el

---

<sup>70</sup><http://www.libreriamedica8a.com/productos/224.htm>

proceso inflamatorio, asociándole a éste algún fármaco analgésico. Los fármacos más utilizados para controlar los síntomas postoperatorios son los antiinflamatorios no esteroideos (AINE).<sup>71</sup>

La efectividad significa que el medicamento debe producir un alivio importante del dolor, es decir, debe ser un buen analgésico.<sup>72</sup>

Los analgésicos bloquean la producción de las prostaglandinas necesarias para desencadenar la sensación del dolor, gracias a que inhiben la acción de las enzimas denominadas ciclooxigenasa. Por eso mismo, los analgésicos tienen también propiedades antiinflamatorias y antipiréticas.

Nicandro Mendoza dice que el tiempo de acción por lo general, los analgésicos es de acción rápida. Esto quiere decir que calman el dolor, en promedio, media hora después de tomarlos. Existen grandes variaciones en la duración de la acción ya que algunos sostienen su efecto durante 24 horas, otros durante seis horas”<sup>73</sup>.

#### **5.3.5.12.2.1 IBUPROFENO**

El ibuprofeno es un antiinflamatorio, analgésico y antipirético utilizado para el tratamiento de estados dolorosos, acompañados de inflamación significativa, como artritis reumatoide leve, y alteraciones músculos esqueléticas (osteoartritis, lumbago, bursitis, tendinitis, hombro doloroso, esguinces, torceduras, etc.).Se utiliza para el tratamiento del dolor moderado en postoperatorio, en dolor dental, pos episiotomía, dismenorrea, dolor de cabeza.

---

<sup>71</sup> [http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205\\_215.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205_215.pdf)

<sup>72</sup> <http://www.anestesianet.com/mitos/ainesambulatorios.htm>

<sup>73</sup> MENDOZA, Nicandro. Farmacología Médica. México: Editorial Medica Panamericana, 2008.p. 33

**Farmacocinética:** El ibuprofeno se absorbe con rapidez después de la administración oral. El 80% de la dosis oral se absorbe en el hombre; pudiendo observarse concentraciones plasmáticas máximas después de 1 a 2 horas. La vida media plasmática es alrededor de 2 horas, la absorción rectal es también eficaz aunque más lenta. Después de una dosis oral de 400 mg, se alcanzan concentraciones máximas totales en un plazo de 90 minutos. Del 45 al 80% de la droga se eliminará en un plazo de 24 horas.

El ibuprofeno se une en forma extensa 99% a las proteínas plasmáticas, pero sólo ocupa una fracción de todos los lugares de unión con fármacos en las concentraciones habituales, pasa con lentitud a los espacios sinoviales y puede permanecer allí en concentraciones mayores cuando las concentraciones plasmáticas declinan. La excreción del ibuprofeno es rápida y completa. Más del 90% de una dosis ingerida se excreta por la orina como metabolitos.

**Farmacodinamia:** Es un fármaco inhibidor de prostaglandinas que logra mediante este mecanismo de acción controlar inflamación, dolor y fiebre, la acción antiprostaglandínica es a través de su inhibición de ciclooxigenasa responsable de la biosíntesis de las prostaglandinas.

**Contraindicaciones:** No se deberá utilizar en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia. No se administrará cuando exista sensibilidad conocida a la sustancia o al ácido acetilsalicílico. Antecedentes de enfermedad ácido

péptica, insuficiencia cardiaca, renal y hepática, hipertensión arterial, citopenias. No se recomienda su uso en menores de 12 años<sup>74</sup>.

**Dosis:** La posología deberá ajustarse a la intensidad del cuadro a tratar, empleando la mínima dosis que produzca remisión de la sintomatología.

**Adultos:** Uso como antiinflamatorio: la dosis recomendada es de 1.200-1.800 mg/día administrados en varias dosis. Algunos pacientes pueden ser mantenidos con 800-1.200 mg. La dosis total diaria no debería exceder de 2.400 mg. Uso como analgésico y antipirético: la dosis recomendada es de 400-600 mg cada 4-6 horas dependiendo de la intensidad del cuadro y de la respuesta al tratamiento.

**Niños.** El uso de ibuprofeno no es adecuado en niños menores de 12 años. Ancianos. No se requieren modificaciones especiales en la posología. En caso de insuficiencia renal se recomienda individualizar la dosis.<sup>75</sup>

#### **5.3.5.12.2 MELOXICAM**

Según Ekle<sup>76</sup>, la ciclooxigenasa, es la enzima necesaria para sintetizar prostaglandinas, que median la respuesta inflamatoria y la causa vasodilatación local, hinchazón y dolor. La inhibición de las prostaglandinas, el meloxicam AINE reduce los síntomas inflamatorios. También alivia el dolor debido a las prostaglandinas promueven la transmisión del dolor desde la periferia.

---

<sup>74</sup> [www.libreriamedica8a.com/productos/1665.htm](http://www.libreriamedica8a.com/productos/1665.htm)

<sup>75</sup> <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/i002.htm>

<sup>76</sup> EKLE, Emily .Nurse´s Drug Handbook. 8 Editions. Canada: Jones y Bartlett Publisher,2009. p. 619

El meloxicam es un derivado de oxicam que pertenece a una familia de anti-inflamatorios no esteroideos (AINES) a la que también pertenecen el piroxicam y el isoxicam. El meloxicam está indicado para el tratamiento de los signos y síntomas de la osteoartritis y también se usa como analgésico para aliviar el dolor ligero a moderado. Aunque a menudo el meloxicam es citado en la literatura como un inhibidor de la COX-2, es considerablemente menos selectivo frente a esta enzima que los verdaderos inhibidores como el celecoxib o el rofecoxib. Aunque el meloxicam tiene menos efectos secundarios que el piroxicam o que el diclofenaco, se han descrito serias hemorragias y perforaciones gástricas en algunos pacientes tratados con este fármaco.

**Farmacocinética y Farmacodinamia:** El meloxicam se administra por vía oral, aunque también se puede administrar por vía intramuscular o rectal. Después de su administración oral, la absorción es lenta alcanzándose las concentraciones plasmáticas más elevadas a las 4-5 horas. La biodisponibilidad absoluta es del 90%. El fármaco experimenta una recirculación gastrointestinal, ya que se observa un segundo pico de concentraciones máximas a las 12-14 horas. La absorción del fármaco no es afectada por la presencia de alimentos, pero sí aumentan en un 22% las concentraciones plasmáticas máximas. El fármaco se une extensamente a las proteínas del plasma (99%) en particular a la albúmina. En el líquido sinovial las concentraciones observadas son del 40-50% las concentraciones plasmáticas, aunque debido al menor contenido en albúmina del líquido sinovial, es mayor la fracción libre del fármaco.

El 43% de la dosis administrada se excreta en la orina, sobre todo en forma de metabolitos, mientras que el resto se excreta en las heces. El porcentaje de fármaco nativo en la orina y las heces es de 0.2% y 1.6%, respectivamente. El meloxicam exhibe un perfil farmacocinético lineal, con una semi-vida de eliminación de 15 a 20 horas.<sup>77</sup>

Igual que otros anti-inflamatorios no esteroideos, el meloxicam inhibe las enzimas COX-1 y COX-2 (ciclooxigenasa). Estas enzimas catalizan la conversión de ácido araquidónico a prostaglandina G2, que a su vez es precursora de otras prostaglandinas y del tromboxano. Mientras que la COX-2 favorece la síntesis de mediadores de la inflamación y del dolor, la COX-1 interviene en la síntesis de prostaglandinas que parecen tener un efecto beneficioso sobre la mucosa gástrica y la función renal.

**Dosis:** Federico Ortiz dice que la dosis promedio para el tratamiento de las mayorías de entidades que cursan con dolor e inflamación es de 7.5 a 15 mg, dependiendo del peso/volumen en una sola dosis al día, durante 3-5 días. No deberá excederse la dosis de 15 mg/día<sup>78</sup>.

### 5.3.5.12.2.3 NAPROXENO

El naproxeno sódico se absorbe completamente cuando se administra por vía oral, la presencia de alimento en el estómago cuando se administra naproxeno, influye sobre la rapidez de la absorción, pero no sobre el grado de absorción. Las concentraciones plasmáticas máximas de naproxeno se alcanzan de 2 a 4 horas, pudiendo lograrse con mayor rapidez después de la administración de naproxeno sódico. Los metabolitos del naproxeno se excretan casi por completo en la orina. El naproxeno tiene además de su acción antiprostaglandínica efecto

---

<sup>77</sup><http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/p006.htm>

<sup>78</sup>ORTIZ Federico. Diccionario de especialidades Odontológicas, 2010 p. 75

inhibitorio prominente sobre la migración y otras funciones de los leucocitos; cuya acción del naproxeno es particularmente potente.

**Dosis:** Para el paciente adulto la dosis recomendada de naproxeno en artritis reumatoide y en osteoartritis es de 550 mg a 825 mg/día divididos en 2 tomas (cada 12 horas), esta dosis se va ajustando de acuerdo a la respuesta, no se aconseja manejar más de 1 g al día.

#### **5.3.5.12.4 DICLOFENACO POTÁSICO**

**Farmacodinamia:** Es un antiinflamatorio no esteroide con notables propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas, inhibe de la síntesis de prostaglandinas.

Ejerce un notable efecto analgésico en el caso de dolor moderado e intenso. Si existe inflamación, alivia rápidamente el dolor espontáneo y el dolor que se produce con el movimiento, y reduce la tumefacción inflamatoria y el edema de las heridas.

**Farmacocinética:** Se absorbe rápidamente ya que tiene lugar inmediatamente después de la administración. Se alcanzan concentraciones plasmáticas máximas al cabo de 1 hora. El diclofenaco entra en el líquido sinovial, donde se determinan concentraciones máximas 2-4 horas después de que se hayan alcanzado las concentraciones plasmáticas máximas. La semivida de eliminación aparente del líquido sinovial es de 3-6 horas.

**Indicaciones:** Tratamiento a corto plazo en las siguientes afecciones agudas: Dolor, inflamación y edema postraumáticos y posoperatorios (por ejemplo, tras una intervención quirúrgica dental u ortopédica). Como tratamiento complementario en infecciones inflamatorias dolorosas de oído, nariz o garganta y contra la migraña.

**Dosis:** Como recomendación general, la dosis debe ajustarse individualmente y se debe administrar la menor dosis eficaz durante el menor tiempo posible. Las grageas deben tragarse enteros con algún líquido, de ser posible antes de las comidas y no se deben partir ni masticar. La dosis diaria inicial recomendada en adultos es de 100 a 150 mg. En los casos más leves, suele bastar con 75 a 100 mg al día. Generalmente la dosis diaria total se divide en 2 a 3 tomas.

### **5.3.5.13 CORTICOIDES**

Como dice Castells<sup>79</sup>, son sin duda los fármacos con mayor potencia antiinflamatoria, utilizados en los que vaya a existir trauma quirúrgico excesivo o riesgo de edema importante. Así se aconseja una dosis cada 24 horas, siendo la duración del tratamiento entre uno y tres días según la intensidad de los síntomas. En Cirugía Bucal se aconseja cuando se prevea una intervención compleja donde se sospeche que habrá excesivo edema o cuando no cedan los síntomas con el tratamiento básico farmacológico.

---

<sup>79</sup> CASTELLS, Silvia. Farmacología en Enfermería. 2da Edición. España: Elseiver España, S.A., 2007.p.309



#### 5.3.5.14 ANTISEPTICOS

Se utilizan en forma de colutorio para matar la flora bacteriana local y se usan profilácticamente en el preoperatorio y postoperatorio, y para tratamiento de múltiples patologías bucodentales. Los principales antisépticos bucodentales son Hexetidina y clorhexidina.

##### 5.3.5.14.1 CLORHEXIDINA

El mecanismo de acción de la clorhexidina es desestabilizar y penetrar las membranas de las células bacterianas. La clorhexidina precipita el citoplasma e interfiere con la función de la membrana, inhibiendo la utilización de oxígeno, lo que ocasiona una disminución de los niveles de ATP y la muerte celular. A bajas concentraciones, la clorhexidina exhibe un efecto bacteriostático, mientras que a altas concentraciones es bactericida.

**Colutorios:** la clorhexidina para enjuagues orales se comercializa en envases que contienen un vasito o medida de unos 15 ml. Esta es la dosis que se debe mantener en la boca durante aproximadamente 1 minuto.

**Clorhexidina para aplicación tópica:** utilizar una gasa o algodón para tratar el área deseada. Evitar el contacto con los ojos, los oídos y la boca. Si esto ocurriera, enjuagar inmediatamente con agua abundante.<sup>80</sup>

Una higiene oral pobre está asociada a un incremento de dolor tras cirugía de cordales inferiores, y como consecuencia un mayor consumo de analgésicos.

---

<sup>80</sup> <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/c090.htm>

El enjuague preoperatorio con clorhexidina reduce la incidencia de alveolitis seca en las extracciones simples y en las cirugías de terceros molares inferiores.<sup>107</sup>

#### **5.3.5.15 HIGIENE BUCAL**

La higiene dentaria barre los residuos y los microbios que provocan las caries y la enfermedad periodontal. Por donde pasan eficazmente el cepillo dental y el hilo, no se producen caries ni sarro<sup>81</sup>.

La buena higiene bucal proporciona una boca que luce y huele saludablemente; esto significa que sus dientes están limpios y no hay restos de alimentos, las encías presentan un color rosado y no duelen o sangran durante el cepillado o la limpieza con hilo dental, el mal aliento no es un problema constante.

Una de las cosas más importantes que se puede hacer por los dientes y encías es mantener una buena higiene bucal. Los dientes sanos no sólo le dan un buen aspecto a su persona y lo hacen sentirse bien, sino que le permiten hablar y comer apropiadamente. La buena salud bucal es importante para el bienestar general. Los cuidados preventivos diarios, como el cepillado y uso de hilo dental, evitan problemas posteriores, y son menos dolorosos y menos costosos que los tratamientos por una infección que se ha dejado progresar.

En los intervalos entre las visitas regulares al odontólogo, hay pautas simples que cada uno de nosotros puede seguir para reducir significativamente el desarrollo de caries, las enfermedades de las encías y otros problemas

---

<sup>81</sup> LASERNA, Vicente. Higiene Dental: Personal Diaria. Canada: Trafford Publishing, 2008.p. 117

dentales:1) Cepílese en profundidad y use hilo dental por lo menos dos veces al día. 2) Ingiera una dieta equilibrada y reduzca las ingestas entre comidas. 3) Utilice productos dentales con flúor, inclusive la crema dental. 4) Use enjuagues bucales fluorados si su odontólogo lo indica.

**Una higiene bucodental óptima incluye:**1) Cepillado dental (cepillo +dentífrico), 2) Uso de cepillo interdental+ hilo dental y 3) Uso de colutorio.

Se requiere como mínimo, un cepillado diario, siendo lo ideal uno inmediatamente después de cada comida, evitando así la actuación de las bacterias. Se recomendará el cepillado como mínimo tres veces diarias, haciendo hincapié en la nocturna, explicando el mayor riesgo cariogénico que existe<sup>82</sup>.

#### **5.3.5.16 INDICACIONES Y RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE**

1. Mantener en la zona de la extracción dental una gasa durante 30 minutos, en caso de seguir sangrado, morder otra gasa limpia por 30 minutos más. Si sigue sangrando, acudir al Dentista.
2. Se puede consumir helado, ya que se proporciona bastante alivio las sustancias o alimentos a bajas temperaturas..
3. Utilizar el analgésico y antiinflamatorio que haya sido indicado, jamás tomar ácido acetilsalicílico, y No tomar otros medicamentos que no hayan sido recetados.

---

<sup>82</sup>VILLAFRANCA, Félix de Carlos. Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. Primera Edición. España: Mad S.L 2006.p. 173

4. Colocarse hielo en una bolsa envuelto en un paño por 20 minutos, descansar y nuevamente 20 minutos más, hasta que se vaya a dormir.
5. Trascorridos las 24 horas de la extracción, realizar gárgaras con algún enjuague bucal con clorhexidina
6. Alimentación blanda y cero lácteos, No tomar bebidas calientes.
7. No escupir, enjuagarse, ni hacer gárgaras o buches después de la extracción, durante 24 horas.
8. No exponerse al sol, ni en lugares muy calientes.
9. No fumar ni tomar alcohol.
10. No comer comidas grasosas, picantes, especies, ni frutas con semillitas, etc.
11. Dormir con 2 almohadas para mantener la cabeza en alto.
12. Tener una higiene bucal excelente, cepillarse suavemente el área intervenida.
13. No meterse la lengua en el área de la extracción; ya que al hacerlo aumenta posibilidades de infección.
14. Reposo relativo por 24 horas y no realizar ejercicios extremos (Pesas, aeróbic, gimnasia, nadar, correr) mínimo por 3 días.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> <http://www.cft.com.uy/index.php/consejos/14-indicaciones-post-extraccion-o-cirugia>

## CAPÍTULO VI

### 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 6.1. MÉTODOS

##### 6.1.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

**Bibliográfica.-** Por que en el desarrollo de esta investigación se utilizó la recopilación de información de distintos medios, entre los que constaron libros de texto y la web.

**De Campo.-** Por que en el desarrollo de esta investigación se realizaron encuestas y ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de cirugía.

##### 6.1.2. NIVEL O TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

**Exploratoria:** La exploración al lugar donde se suscita el problema fue efectuada por la autora en las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

**Descriptiva:** En este estudio se describió la relación del dolor postquirúrgico con las exodoncias complejas.

**Analítica:** Se analizó los diferentes estadios de dolor de acuerdo a las exodoncias complejas.

**Sintética:** Toda la información recopilada, fue medida al alcance de los objetivos, y fue sintetizada mediante conclusiones al final de la investigación.

**Propositiva:** Al final de la investigación se diseñó una propuesta de solución al problema.

## **6.2. TÉCNICAS**

Observación: Observación dirigida a la evolución de los pacientes en cuanto al postoperatorio de las exodoncias complejas en las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Encuesta: Encuesta dirigida a los pacientes con Exodoncias Complejas que fueron atendidos en las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

## **6.3. INSTRUMENTOS**

- Ficha clínica
- Formulario de encuesta

## **6.4. RECURSOS**

### **6.4.1. TALENTO HUMANO**

- Investigadora
- Tutor de Tesis

- Pacientes
- Docente

#### **6.4.2. RECURSOS TECNOLÓGICOS**

- Internet
- Computadora
- Impresora
- Cámara Fotográfica
- Scanner
- Dispositivo de almacenamiento extraíble

#### **6.4.3. RECURSOS MATERIALES**

- Fotocopias
- Textos relacionados con el tema
- Libros
- Esferográficos
- Resaltadores

#### **6.4.4. ECONÓMICOS**

Esta investigación tuvo un costo aproximado de \$ 1.927.74

#### **6.5. POBLACIÓN**

Para el análisis de la investigación se trabajó con el universo constituido por los pacientes atendidos en las clínicas de los 9<sup>nos</sup> Semestres de la Facultad de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, que correspondió a 11 pacientes.

#### **6.6. PROCESOS DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La información primaria se la obtuvo mediante la aplicación de la observación y encuesta a los pacientes de cirugía de terceros molares atendidos en las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

La observación secundaria se la obtuvo en un 60% en la web, y el 40% restante de libros de los últimos 5 años.

#### **6.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

La información bibliográfica se procesó mediante el software Microsoft Word 2007 y la información estadística y el cronograma en el software Excel del mismo paquete utilitario de Microsoft.



## CAPÍTULO VII

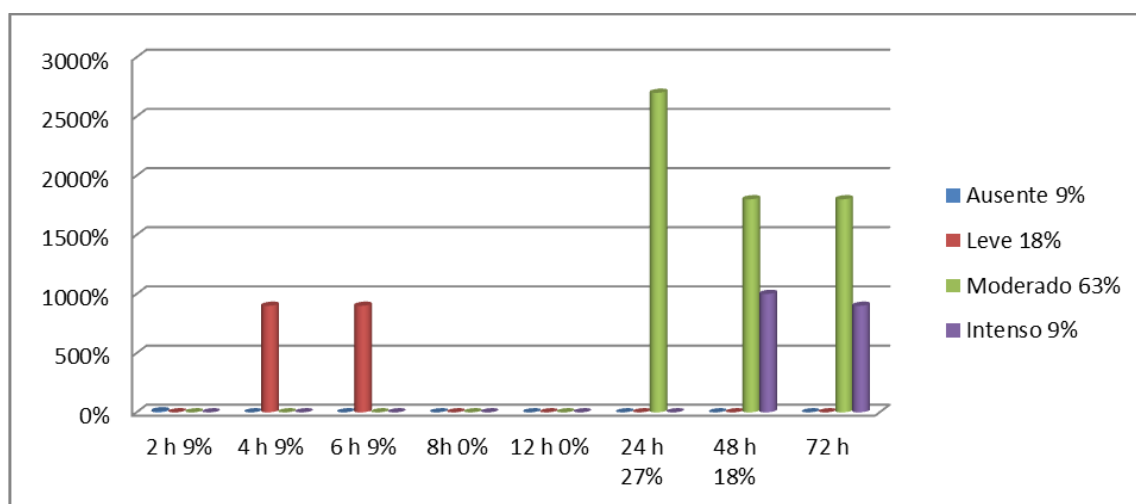
### 7.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 7.1.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS PACIENTES DE LAS CLÍNICAS DE CIRUGÍA DE LA UNIVERSIDAD “SAN GREGORIO” DE PORTOVIEJO

**GRAFICUADRO N° 1**

A las horas posteriores de la cirugía el dolor fue:

Opciones	Ausente		leve		Moderado		Intenso		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 h	1	9	0	0	0	0	0	0	1	9
4 h	0	0	1	9	0	0	0	0	1	9
6 h	0	0	1	9	0	0	0	0	1	9
8 h	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
12 h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 h	0	0	0	0	3	27	0	0	2	18
48 h	0	0	0	0	2	18	0	0	2	18
72 h	0	0	0	0	2	18	1	9	3	27
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>9%</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>7</b>	<b>63%</b>	<b>1</b>	<b>9%</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el gráfico N°1 de los resultados obtenidos tenemos que de las 11 encuestas, 7 que representa el 63% de los pacientes tuvieron un dolor moderado en donde 2 que equivale el 18% fue a las 72 horas, 2 que representa el 18% fue a las 48 horas y 3 que es el 27% fue a las 24 horas posteriores a la cirugía; 2 que representa el 18% de los pacientes tuvieron un dolor leve en donde 1 que representa el 9% fue a las 6 horas y 1 que es el 9% fue a las 4 horas posteriores a la cirugía; 1 que representa el 9% de los pacientes tuvieron un dolor intenso a las 72h posterior a la cirugía y 1 que equivale 9% de los pacientes tuvieron un dolor ausente a las 2 horas posteriores a la cirugía.

Según la pagina <http://www.monografias.com/trabajos26/dolor-odontologia/dolor-odontologia.shtml> dice: ***Dolor de intensidad moderada, aquel que demanda tratamiento inmediato, de no aliviarse puede interferir con las actividades diarias de quien lo padece y crear un estado de ansiedad moderada. Pág. 50***

Según RAMAMURTHY, Rogers en el libro Toma de decisiones en el tratamiento del dolor (2007). p. 4 dice que **para el dolor moderado se recomienda usar modalidades físicas y analgésicos pero habitualmente el tratamiento eficaz del dolor moderado requiere la administración de opiáceos. Pág. 51**

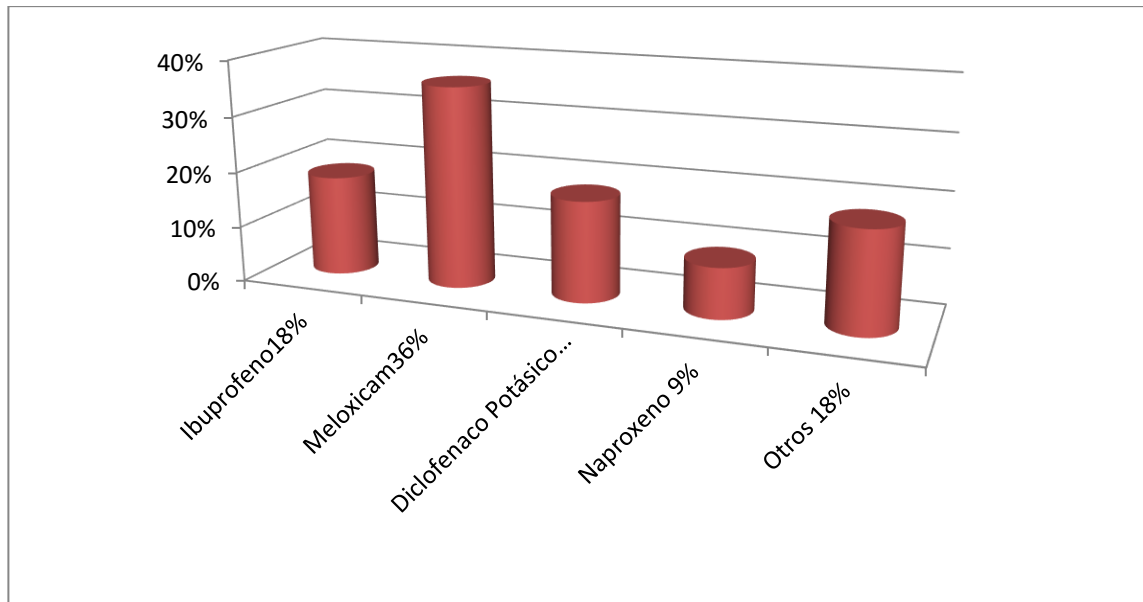
Según COSME, Gay en el Tratado de Cirugía Bucal (2006). p. 456 dice: **El dolor más fuerte se produce durante las primeras 24-72 horas, y decrece paulatinamente en los días sucesivos. Se puede prolongar durante alrededor de una semana (5 a 10 días). Si a partir del tercer día persiste, o se exagera, lo más probable es que se esté produciendo una alveolitis seca. Pág. 53**

Al analizar el graficuario se puede observar que el dolor va aumentando según transcurren las horas ya que después de la cirugía solo se presenta un dolor leve, haciendo hincapié que aún existen los efectos de la anestesia; según pasan las horas el dolor aumenta y más aún cuando el paciente no ha tomado los analgésicos de manera inmediata concluida la cirugía, donde a partir de las 6 horas postquirúrgica es que padecen la mayoría de los pacientes de un dolor moderado e intenso entre las 24 y 48 horas, concluyendo con un dolor moderado a las 72 horas, disminuyendo el dolor en los días siguientes y desapareciendo hasta que se retiran los puntos.

## GRAFICUADRO N°2

¿Señale cuál fue el analgésico prescrito después de la cirugía?

Opciones	Frecuencia	%
Ibuprofeno	2	18
Meloxicam	4	36
Diclofenaco potásico	2	18
Naproxeno	1	9
Otros	2	18
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°2 de los resultados obtenidos tenemos que de un total de 11 encuestas; 4 que equivale al 36% de los pacientes les prescribieron Meloxicam, 2 que representan el 18% contestaron que le recetaron Ibuprofeno, 2 que son el 18% les prescribieron Diclofenaco Potásico, a 2 que son el 18% les recetaron Otros analgésicos y a 1 que representa el 9% después de la cirugía les recetaron tomar Naproxeno.

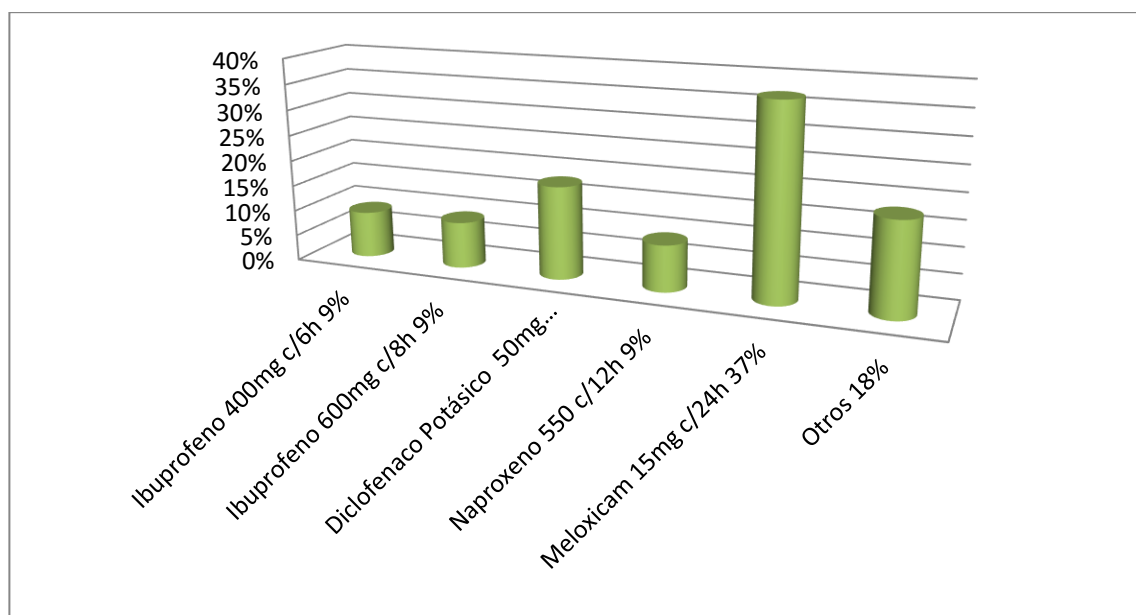
Según EKLE, Emily en su libro Nurse's Drug Handbook. (2009) p. 619 dice: **La ciclooxigenasa, es la enzima necesaria para sintetizar prostaglandinas, que median la respuesta inflamatoria y la causa vasodilatación local, hinchazón y dolor. La inhibición de las prostaglandinas, el meloxicam AINE reduce los síntomas inflamatorios. También alivia el dolor debido a las prostaglandinas promueven la transmisión del dolor desde la periferia. Pág. 75**

Al 36% de los pacientes le prescribieron Meloxicam, ya que reduce los síntomas de inflamación y dolor, el cual es usado para aliviar el dolor ligero a moderado

### GRAFICUADRO N° 3

¿Cuál fue la dosis prescrita para el analgésico que señaló en la pregunta anterior y por cada cuantas horas?

Opciones	Frecuencia	%
Meloxicam 15mg c/24h	4	37
Diclofenaco Potásico 50mg c/8h	2	18
Ibuprofeno 400mg c/6h	1	9
Ibuprofeno 600mg c/8h	1	9
Naproxeno 550 mg c/12h	1	9
Otros	2	18
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°3 en base a los datos obtenidos tenemos que de un total de 11 encuestas; 4 que equivale al 37% de los pacientes tomaban Meloxicam de 15mg c/24 horas, 2 que representan el 18% contestaron que tomaban Diclofenaco Potásico de 50 mg c/8 horas, 2 que representan el 18% contestaron que tomaban con otros analgésico,1 que es el 9% tomaba Naproxeno de 550mg c/12 horas, 1 que representan el 9% contestó que tomaba Ibuprofeno de 600 mg c/8 horas y 1 que sería 9% contestó que tomaba Ibuprofeno de 400 mg c/6 horas.

Según ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas (2010) p. 75 dice: **La dosis promedio para el tratamiento de las mayorías de entidades que cursan con dolor e inflamación es de 7.5 a 15 mg, dependiendo del peso/volumen en una sola dosis al día. No deberá excederse la dosis de 15 mg/día. Pág. 77**

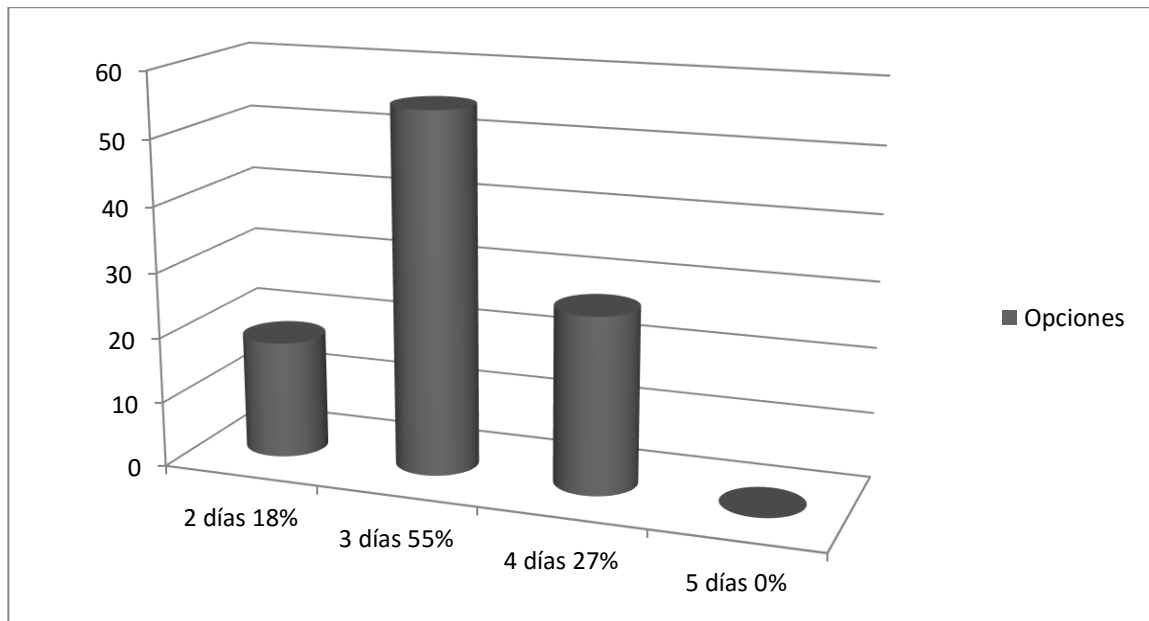
Según la página [www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/p006.htm](http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/p006.htm) dice: **El meloxicam exhibe un perfil farmacocinético lineal, con una semi-vida de eliminación de 15 a 20 horas. Pág. 78**

La mayoría del porcentaje dio como resultado que los pacientes se tomaban el Meloxicam en dosis de 15 mg cada 24h o una diaria y que sirve para el tratamiento de dolor e inflamación, recalando que es mucho más fácil de recordar esta dosis, donde a la mayoría de los pacientes les resulta lo mejor tomar una medicación al día q varias horas al día porque sin darse cuenta se les pasa la hora que deben tomar los fármacos.

## GRAFICUADRO N° 4

### ¿Por cuantos días tomo el analgésico?

Opciones	2 días		3 días		4 días		5 días		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Meloxicam 15mg	0	0	3	27	1	9	0	0	4
Diclofenaco Potásico 50mg	0	0	1	9	1	9	0	0	2
Ibuprofeno 400mg	1	9	0	0	0	0	0	0	1
Ibuprofeno 600mg	0	0	1	9	0	0	0	0	1
Naproxeno 550 mg	0	0	1	9	0	0	0	0	1
Otros	1	9	0	0	1	9	0	0	2
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>6</b>	<b>55%</b>	<b>3</b>	<b>27%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>11</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segur



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N° 4 podemos apreciar que de un total de 11 encuestas; 6 que representan el 55% de los pacientes tomaron los analgésicos por 3 días, donde 3 que representan el 27% tomó meloxicam, 1 que sería el 9% fue diclofenaco potásico, 1 que equivale el 9% fue el ibuprofeno de 600mg y 1 que sería el 9% fue naproxeno; 3 que representa el 27% de los pacientes tomo los analgésicos durante 4 días donde 1 que representa el 9% tomó meloxicam, 1 que sería el 9% fue diclofenaco potásico, 1 que equivale el 9% fue otros analgésicos; 2 que representa el 18% de los pacientes tomo los analgésicos durante 2 días donde 1 que representa el 9% tomó ibuprofeno, 1 que sería el 9% fue otros analgésicos.

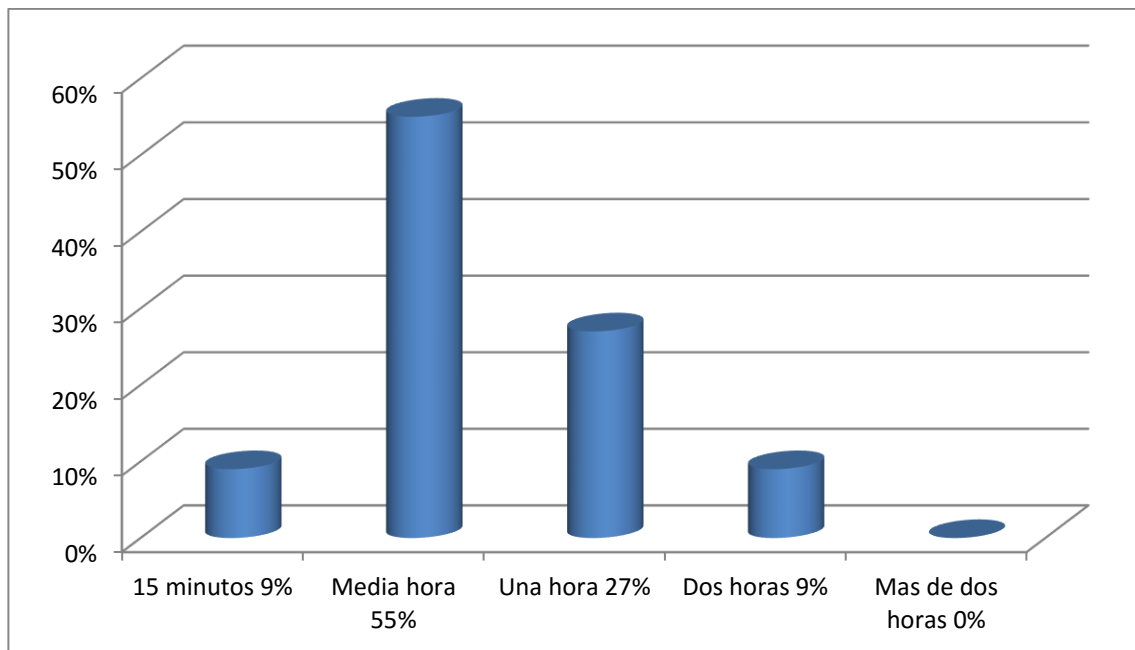
Según ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas (2010) p. 75 dice: **La dosis promedio del Meloxicam para el tratamiento de las mayorías de entidades que cursan con dolor e inflamación es de 7.5 a 15 mg, dependiendo del peso/volumen en una sola dosis al día; durante 3-5 días. Pág. 77**

Dentro de los resultados obtenidos podemos determinar que el mayor porcentaje de los pacientes toman el Meloxicam por tres días, ya que es durante los primeros días que se presenta mayor dolor.

## GRAFICUADRO N° 5

¿Al tomar el analgésico en cuanto tiempo desapareció el dolor?

Opciones	Frecuencia	%
15 min	1	9
1/2 hora	6	55
1 hora	3	27
2 horas	1	9
Mas de 2 horas	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segur

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N° 5 podemos apreciar que de un total de 11 encuestas; 6 que representan el 55% de los pacientes les desapareció el dolor a la media hora, 3 que equivale al 27% respondieron que el dolor desapareció a la hora de tomar el analgésico, 1 que es el 9% contestó que el dolor desapareció a los 15 minutos de tomar el analgésico, 1 que es el 9% respondió que el dolor desapareció a las 2 horas y 0 que representa el 0% de los pacientes les desapareció el dolor pasada las 2 horas.

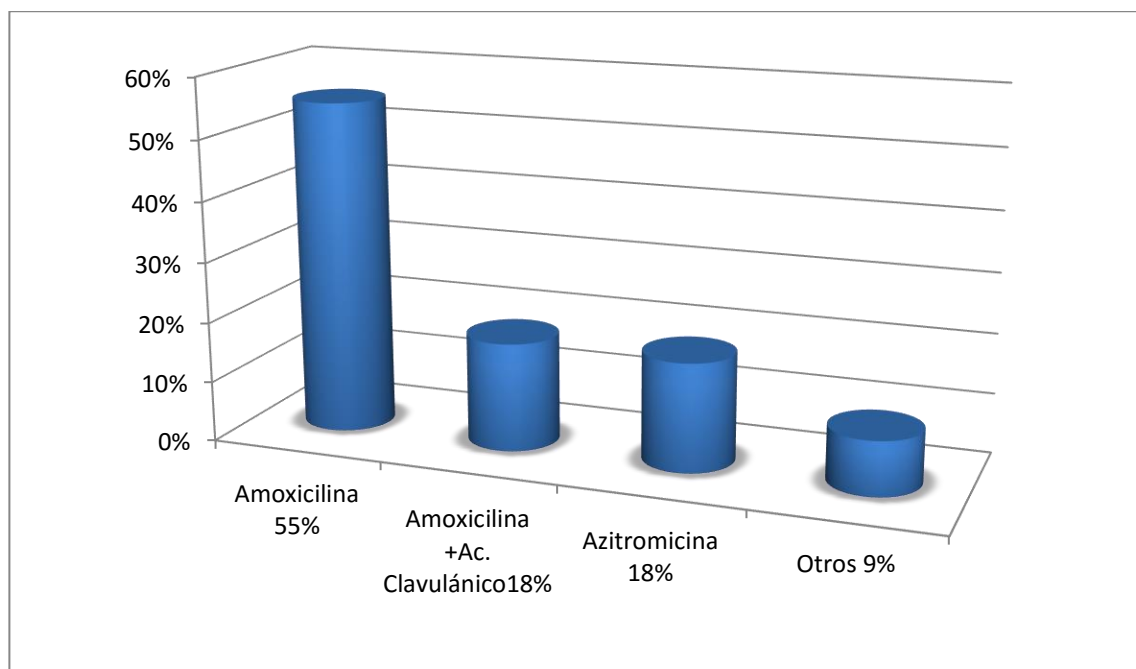
Según MENDOZA Nicandro en su libro de Farmacología Médica. (2008) p. 33 dice que: **Tiempo de acción por lo general, los analgésicos es de acción rápida. Esto quiere decir que calman el dolor, en promedio, media hora después de tomarlos. Pág. 73**

De acuerdo a los resultados obtenidos a la mayoría de los pacientes les desapareció el dolor media hora después de la ingesta de los fármacos, diciendo que si les calmaba el dolor tras la toma de la medicación.

## GRAFICUADRO N°6

Señale cual fue el antibiótico prescrito después de la cirugía:

Opciones	Frecuencia	%
Amoxicilina	6	55%
Amoxicilina +Ac. Clavulánico	2	18%
Azitromicina	2	18%
Otros	1	9%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°6 tenemos que de un total de 11 encuestas; 6 que equivale al 55% de los pacientes les prescribieron Amoxicilina, 2 que representan el 18% contestaron que le recetaron Amoxicilina +Ac. Clavulánico, 2 que son el 18% les prescribieron Azitromicina, 1 que representa el 9% les fueron prescritos otros antibióticos después de la cirugía.

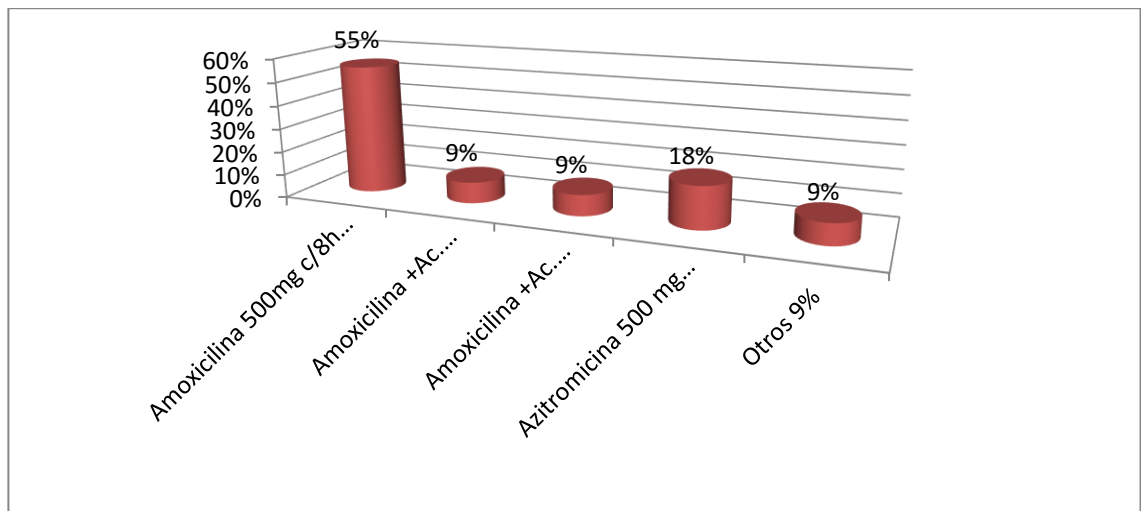
Según ROSENSTEIN Emilio en la Guía de prescripción en odontología (2006) p. 151 dice: **Los antibióticos beta-lactámicos como la amoxicilina son bactericidas. Actúan inhibiendo la última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose a unas proteínas específicas llamadas PBPs (*Penicillin-Binding Proteins*) localizadas en la pared celular. Al impedir que la pared celular se construya correctamente, la amoxicilina ocasiona, en último término, la lisis de la bacteria y su muerte. Pág. 68**

La mayoría del porcentaje dio como resultado que a los pacientes se les prescribieron amoxicilina ya que a su vez tienen una excelente acción antibiótica, por ser bactericidas y tener una gran mecanismo de acción contra las bacterias presentes en la cavidad bucal.

## GRAFICUADRO N° 7

¿Cuál fue la dosis prescrita para el antibiótico que señaló en la pregunta anterior y por cada cuantas horas?

Opciones	Frecuencia	%
Amoxicilina 500mg c/8h	6	55
Amoxicilina +Ac. Clavulánico 625 mg c/8h	1	9
Amoxicilina +Ac. Clavulánico 1g c/12h	1	9
Azitromicina 500 mg c/24h	2	18
Otros	1	9
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°7 tenemos que de un total de 11 encuestas; 6 que equivale al 55% de los pacientes les prescribieron Amoxicilina de 500mg c/8h, 2 que representa el 18% de los pacientes les prescribieron Azitromicina de 500mg c/24h, 1 que representan el 9% contestaron que le recetaron Amoxicilina +Ac. Clavulánico de 625mg c/8h, 1 que representan el 9% contestaron que le recetaron Amoxicilina +Ac. Clavulánico de 1g c/12h, 1 que equivale el 9% de otros antibióticos con otras dosis.

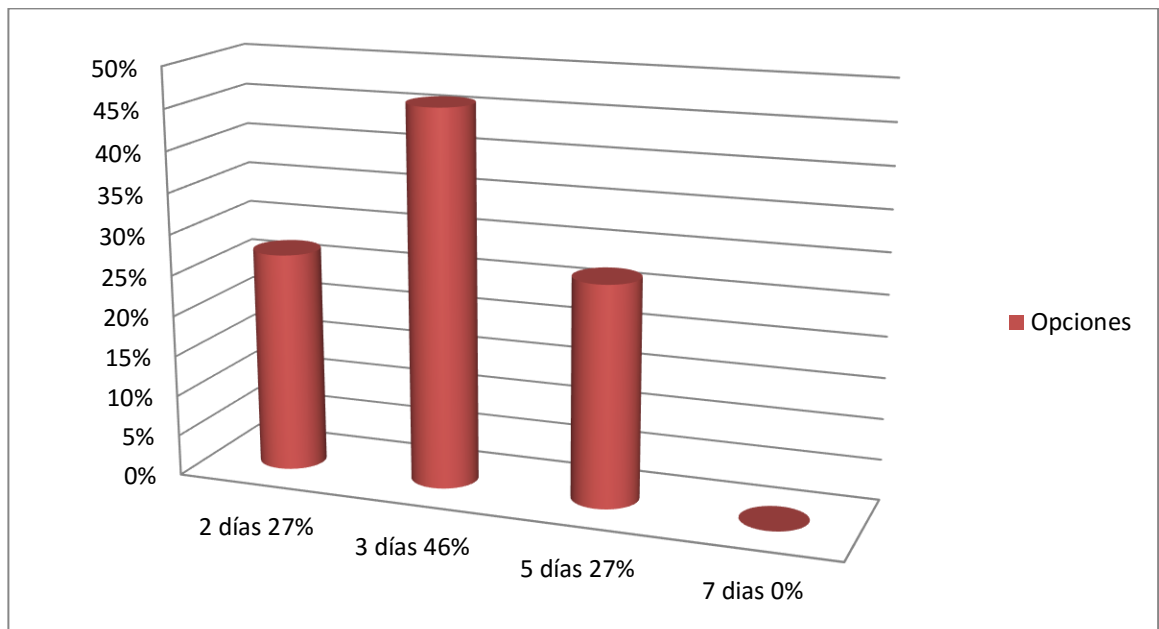
Según ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas (2010) p. 32 dice: **La administración de una dosis de 500 mg de amoxicilina tres veces al día o 750 mg 2-3 veces/día. Se puede incrementar la dosis en infecciones severas causadas por gérmenes sensibles. Pág. 69**

La mayoría de lo que contestaron los pacientes es que el analgésico prescrito fue la Amoxicilina de 500 mg cada 8 horas; ya que como son personas adultas la que se tratan en estas intervenciones es buena esta dosificación, aunque cabe recalcar, que por lo general la toma de los antibióticos no suele ser cumplida de manera correcta y que se debe de incrementar la dosis en casos de infecciones más severas.

## GRAFICUADRO N° 8

¿Por cuantos días tomo el antibiótico?

Opciones	2 días	3 días	5 días	7 días	Total	%				
Amoxicilina 500mg	0	0	2	18	4	37	0	0	6	55
Amoxicilina +Ac. Clavulánico 625 mg	0	0	0	0	1	9	0	0	1	9
Amoxicilina +Ac. Clavulánico 1g	1	9	0	0	0	0	0	0	1	9
Azitromicina 500 mg	1	9	1	9	0	0	0	0	2	18
Otros	1	9	0	0	0	0	0	0	1	9
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>27%</b>	<b>3</b>	<b>27%</b>	<b>5</b>	<b>46%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°8 tenemos que por 5 días: el 46% que representan 5 de los pacientes tomaron Amoxicilina 500 mg 4 de ellos y Amoxicilina+Ac. Clavulánico 625 mg 1 de ellos; durante 3 días: el 27% que equivale a 3 de los pacientes tomaron Amoxicilina 500 mg 2 de ellos y Azitromicina 500 mg 1 de ellos; durante 2 días: el 27% que equivale a 3 de los pacientes tomaron Amoxicilina+Ac. Clavulánico 1g 1 de ellos, Azitromicina 500 mg 1 de ellos y Otros analgésico 1 de ellos y 0 que representa el 0% tomaron antibióticos durante 7 días.

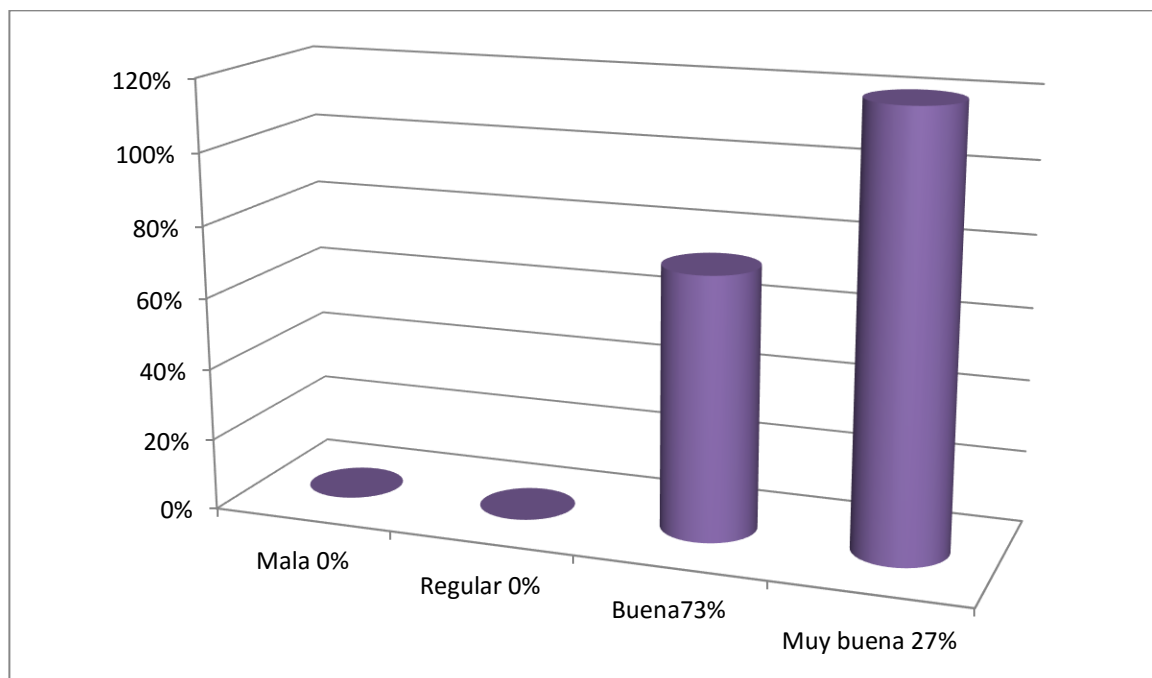
Según ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas (2010) p. 32 dice **El tratamiento debe durar de 7 a 10 días. Pág. 69**

Al analizar el graficoadro se puede observar que el mayor porcentaje de los pacientes no toma de los antibióticos de la manera indicada por el especialista, y es por ello también que los individuos se vuelven resistentes a ciertos fármacos.

### GRAFICUADRO N° 9

¿Cómo calificaría la efectividad de los analgésicos administrados en cuanto a la prevención de la aparición del dolor?

Opciones	Frecuencia	%
Mala	0	0
Regular	0	0
Buena	8	73
Muy Buena	3	27
Total	11	100%



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°9 tenemos que de un total de 11 encuestas; 8 que equivale al 73% de los pacientes respondieron que la efectividad del analgésico administrado para el dolor fue buena; 3 que representan el 27% indica que fue muy buena y 0 que equivale al 0% contestaron que la prevención del dolor fue regular y mala.

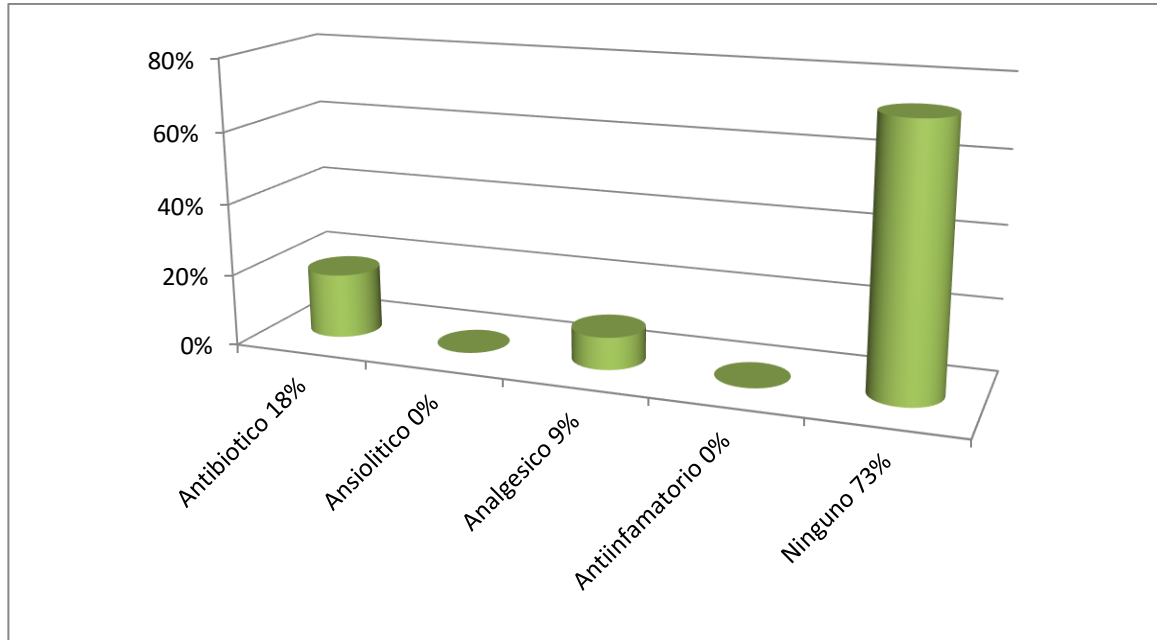
Según la página: <http://www.anestesianet.com/mitos/ainesambulatorios.htm> dice: **La efectividad significa que el medicamento debe producir un alivio importante del dolor, es decir, debe ser un buen analgésico. Pág. 73**

El mayor porcentaje de los pacientes respondieron que la efectividad del analgésico fue buena ya que si presentaron alivio al dolor luego de la toma medicamentosa.

## GRAFICUADRO N° 10

¿Qué medicación recibió previo a la realización de la cirugía?

Opciones	Frecuencia	%
Antibióticos	2	18
Ansiolíticos	0	0
Analgesico	1	9
Antiinflamatorio	0	0
Ninguno	8	73
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°10 de un total de 11 encuestas; 8 que equivale al 73% contestaron que no recibieron medicación previo a la cirugía, 2 que equivale al 18% que recibieron antibiótico previo a la cirugía, 1 que equivale al 9% recibieron analgésico y 0 que corresponde el 0% no se le prescribió ni ansiolíticos ni antiinflamatorios.

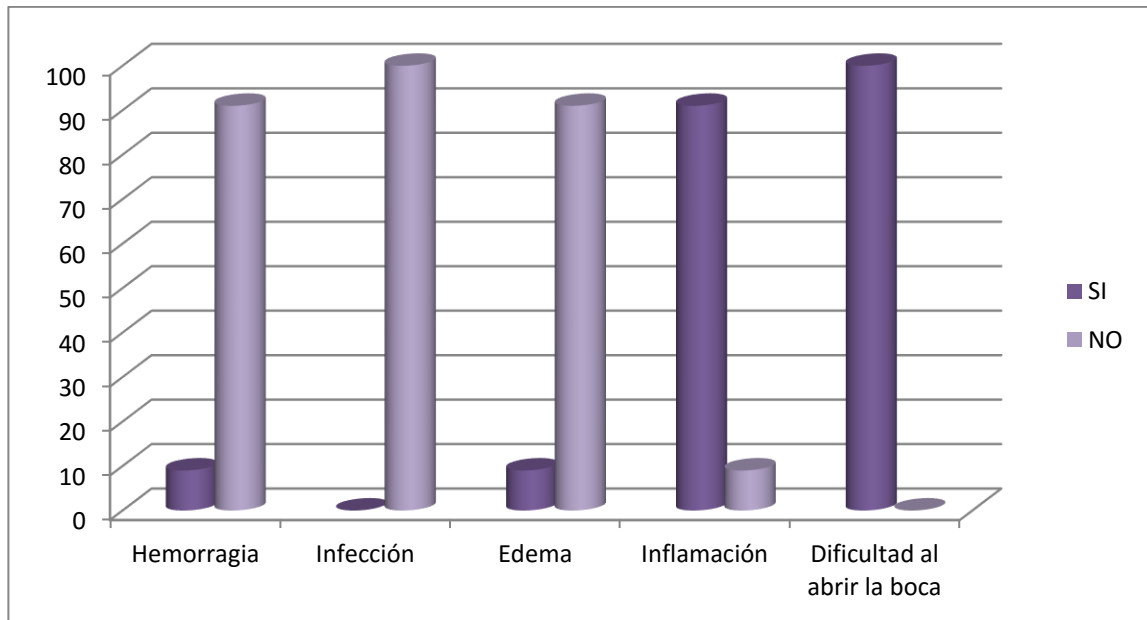
Según la página web: [http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205\\_215.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205_215.pdf) dice: **Consistirán en la administración de fármacos de manera pre-quirúrgica para tratar de controlar los síntomas post-quirúrgicos, anticipándonos a su aparición. Esta filosofía preventiva puede aplicarse fundamentalmente a tres niveles; en el control de la ansiedad y el miedo del paciente, en la minimización del proceso inflamatorio que seguirá a la operación o en la reducción de las complicaciones infecciosas postoperatorias. Pág. 12**

De lo encuestado se llega a la conclusión que la gran mayoría de los pacientes no les prescriben ningún fármaco previo a la cirugía, solo en caso de que los pacientes cursen por procesos infecciosos lo cual si no es tratado va a generar dolor durante la intervención y futuros problemas postquirúrgicos. Aunque lo aconsejable sería que todos sin importar la condición en que se presenten deberían ser medicados antes de la intervención.

## GRAFICUADRO N° 11

**Además del dolor señale que otra alteración se le presentó**

Opciones	SI	%	NO	%	TOTAL	%
<b>Hemorragia</b>	1	9	10	91	11	100%
<b>Infección</b>	0	0	11	100	11	100%
<b>Edema</b>	1	9	10	91	11	100%
<b>Inflamación</b>	10	91	1	9	11	100%
<b>Dificultad al abrir la boca</b>	11	100	0	0	11	100%



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el gráfico N°11 de las encuestas realizadas 10 que equivale al 91% de los pacientes no tuvieron hemorragia, mientras 1 que representó el 9% si presentó hemorragia; 11 representan el 100% de los pacientes no tuvieron infección y 0 que equivale al 0% no presento infección; 10 que equivale al 91% de los pacientes no padecieron de edema, mientras 1 que representó el 9% si presentó edema; 10 que equivale al 91% de los pacientes si tuvieron Inflamación, mientras 1 que representó el 9% no presentó inflamación; 11 que equivale al 100% de los pacientes si tuvieron dificultad al abrir la boca, mientras 0 que representó el 0% no presentó dicha alteración.

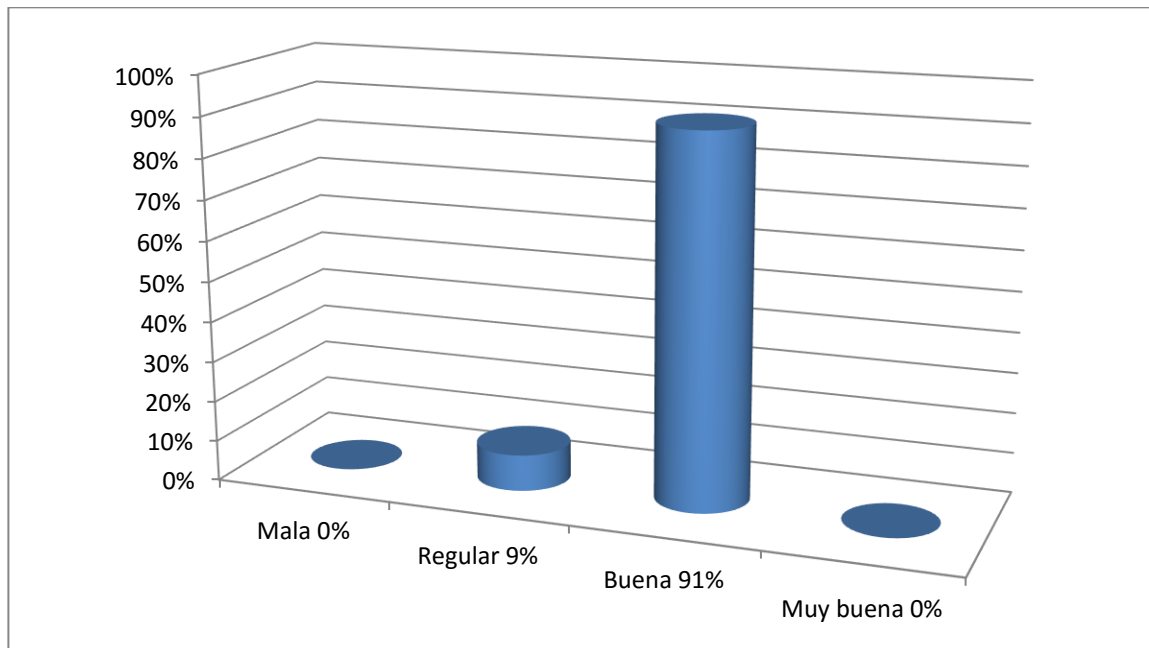
Según LAGO, Lucia en el libro de Exodoncia del tercer molar inferior (2007)p. 134 dice: **El trismo o dificultad para la apertura bucal, que constituye una abolición más o menos importante del movimiento de apertura mandibular que imposibilita la apertura de a boca. El trismo aparece entre las 24-48 horas después de la intervención quirúrgica y en donde los pacientes en los que se despegaba colgajo mucoperiostio sufrieron un trismo considerable y dolor posterior a la cirugía. (Pág. 65).** En la página 32 dice: **La inflamación va aumentando teniendo su punto máximo entre las 48-72 horas después de la intervención. Tras la cirugía del tercer molar inferior, sino existe ninguna complicación infecciosa, la inflamación disminuye, generalmente a partir del tercer o cuarto día del postoperatorio. Pág. 61**

De los encuestados se llega a la conclusión que el 100% de los pacientes padecen de inflamación lo cual se lo puede catalogar como un proceso normal tras la intervención siempre y cuando no sea de manera exagerada y sin sobrepasar las 72 horas y además de presentar dificultad de la apertura bucal lo cual se debe por el levantamiento de un colgajo que es lo que conlleva a dolor posterior a la cirugía.

## GRAFICUADRO N° 12

Su higiene oral después del procedimiento fue:

Opciones	Frecuencia	%
Mala	0	0
Regular	1	9
Buena	10	91
Muy Buena	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°12 de los resultados obtenidos de las 11 encuestas tenemos: 10 representan el 91% de los pacientes tuvieron una buena higiene después del procedimiento quirúrgico, 1 que equivale al 9% de los pacientes tuvieron una higiene regular después del procedimiento, 0 que sería el 0% de los pacientes tuvo una mala higiene y 0 que representa el 0% de los pacientes tuvo una muy buena higiene.

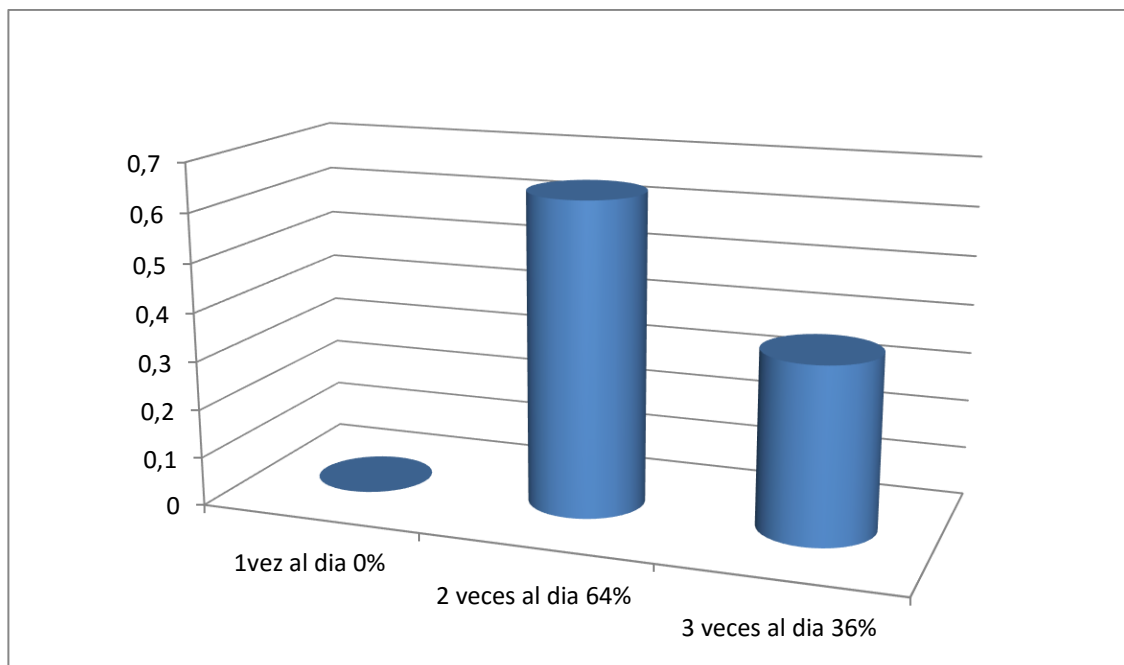
Según LASERNA, Vicente en su libro de Higiene Dental: Personal Diaria (2008)p. 117 dice: **La higiene dentaria barre los residuos y los microbios que provocan las caries y la enfermedad periodontal. Por donde pasan eficazmente el cepillo dental y el hilo, no se producen caries ni sarro. Pág. 81**

Se destaca que la mayoría de los pacientes tienen una buena higiene bucal tras la cirugía del tercer molar, a pesar de la dificultad de abrir la boca, aunque lo preferible sería una muy buena higiene.

### GRAFICUADRO N° 13

¿Cuántas veces al día se cepillaba la boca luego de la cirugía?

Opciones	Frecuencia	%
1 vez al día	0	0
2 veces al día	7	64
3 veces al día	4	36
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°13 de los resultados obtenidos tenemos que de un total de 11 encuestas; 7 que equivale al 64% de los pacientes se cepillaban sus dientes después de la cirugía 2 veces al día; 4 representan el 36% de los pacientes se cepillaban sus dientes después de la cirugía 3 veces al día y el 0 que equivale al 0% de los pacientes se cepillaban sus dientes después de la cirugía 1 vez al día.

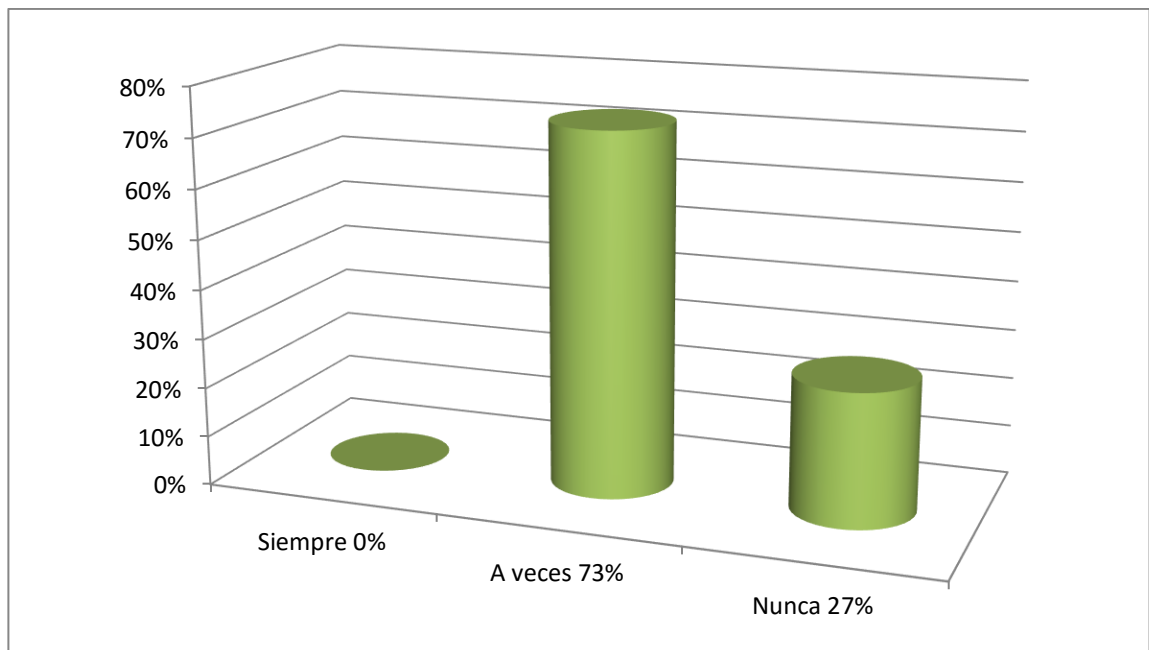
Según VILLAFRANCA, Félix de Carlos en su libro Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental (2006). p. 173 dice: **Se requiere como mínimo, un cepillado diario, siendo lo ideal uno inmediatamente después de cada comida, evitando así la actuación de las bacterias. Se recomendará el cepillado como mínimo tres veces diarias, haciendo hincapié en la nocturna, explicando el mayor riesgo cariogénico que existe. Pág. 82**

La mayoría de los encuestados respondieron que se cepillaban sus dientes 2 veces al día, es decir al levantarse y al acostarse, aunque la limpieza dental no era tan prolija, ni era realizada durante muchos minutos debido al dolor que se presentaba a la apertura y al mantener la boca abierta, sin embargo lo ideal sería las tres veces al día el cepillado a pesar de las circunstancias.

### GRAFICUADRO N° 14

Después de la cirugía usted introducía su lengua en el área trabajada:

Opciones	Frecuencia	%
Siempre	0	0
A veces	8	73
Nunca	3	27
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°14 de los resultados obtenidos tenemos que de un total de 11 encuestas; 8 que equivale al 73% de los pacientes contestaron que a veces introducían su lengua en el área después de la cirugía; 3 representan el 27% de los pacientes eran los que nunca introducían su lengua en el área postquirúrgica y 0 que sería el 0% siempre introducían su lengua en el área post cirugía.

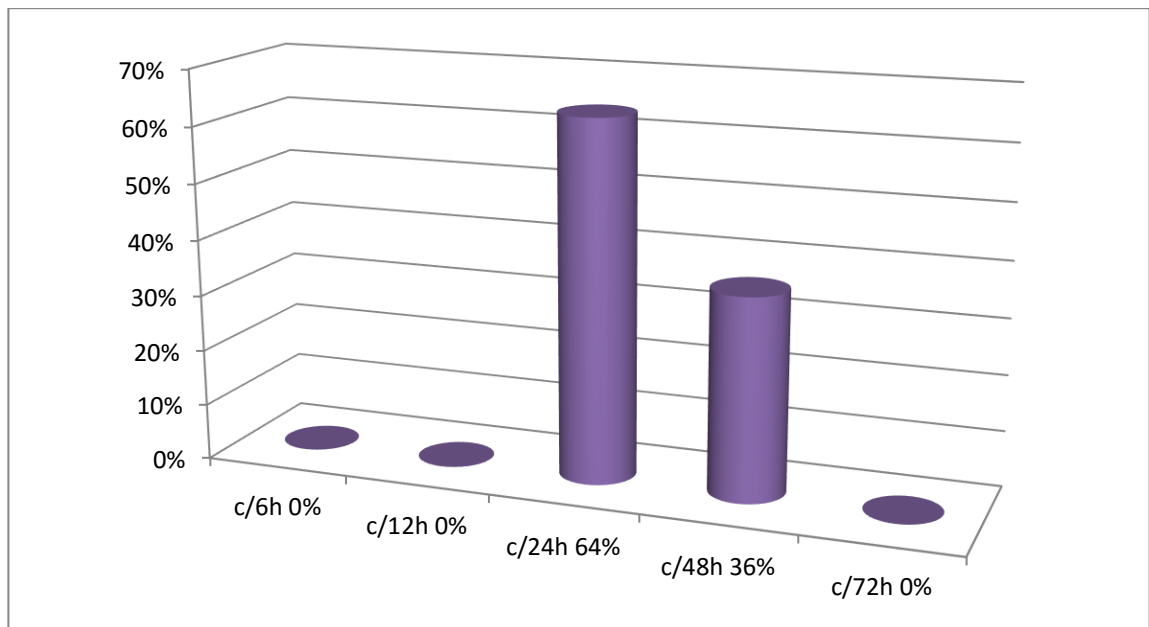
Según la página <http://www.cft.com.uy/index.php/consejos/14-indicaciones-post-extraccion-o-cirugia> dice: **No meterse la lengua en el área de la extracción ya que al hacerlo aumenta las posibilidades de infección. Pág. 83**

El resultado de las encuestas determinó que la mayoría de pacientes introduce la lengua en el área de la cirugía, lo que puede estar relacionado a que se suelten ciertos puntos de la sutura, provocando molestia con retrasos de la cicatrización y aumentando las probabilidades de infección.

### GRAFICUADRO N° 15

¿Después de realizada la cirugía usted que tiempo estuvo en reposo?

Opciones	Frecuencia	%
6h	0	0
12h	0	0
24h	7	64
48h	4	36
72h	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta a los pacientes de la Clínica de Cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°15 de los resultados obtenidos de los gráficos y cuadros estadísticos tenemos que de un total de 11 encuestas; 7 que equivale al 64% de los pacientes tomaron reposo en 24 horas; 4 representan el 36% de los pacientes tomaron reposo en 48 horas.

Según la página <http://www.cft.com.uy/index.php/consejos/14-indicaciones-post-extraccion-o-cirugia> dice: **Reposo relativo por 24 horas y no realizar ejercicios extremos (Pesas, aeróbic, gimnasia, nadar, correr) mínimo por 3 días. Pág. 83**

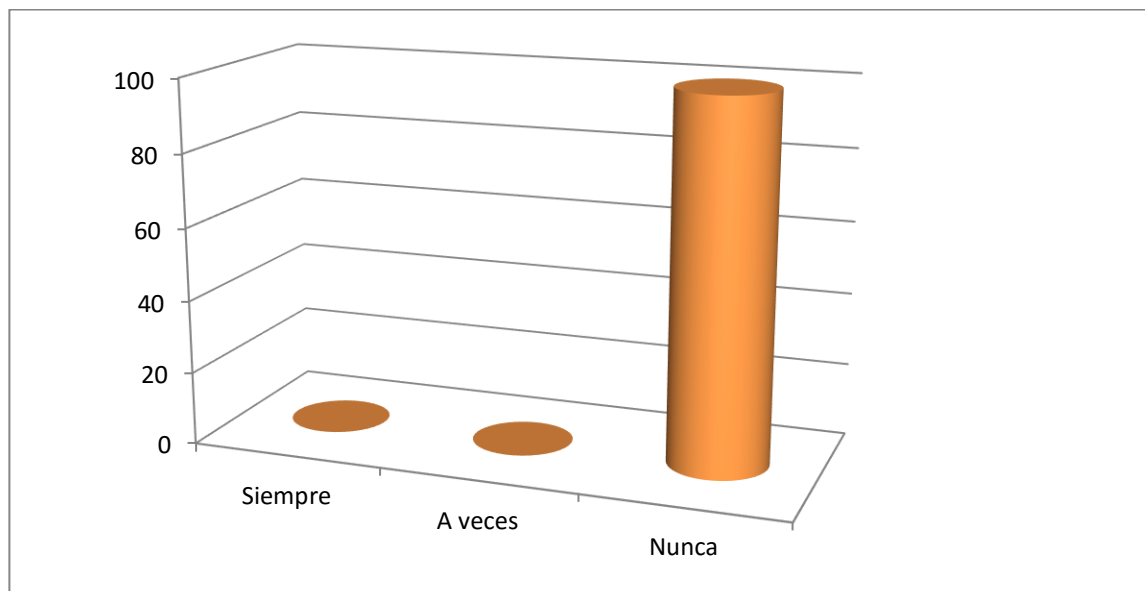
De los resultados obtenidos la gran mayoría de los pacientes tiene 24 horas de reposo total post extracción quirúrgica, ya que si bien es cierto lo ideal sería 48 horas mínimo no lo logran hacer porque deben de cumplir con sus obligaciones laborales y estudiantiles.

**7.1.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS PACIENTES DE LAS CLÍNICAS DE CIRUGÍA DE LA UNIVERSIDAD “SAN GREGORIO” DE PORTOVIEJO.**

**GRAFICUADRO N°1**

**Se realiza profilaxis del segundo molar (cara distal)**

<b>Profilaxis del segundo molar</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Siempre</b>	0	0
<b>A veces</b>	0	0
<b>Nunca</b>	11	100
<b>Total</b>	11	100%



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°1 se encontró que de un total de 11 fichas, nunca se realizó la profilaxis del segundo molar lo cual representa el 100%.

Según RASPALL Guillermo en el libro de Cirugía Oral e Implantología (2007) p.99 dice: **La presencia de terceros molares impactados y la dificultad del paciente en realizar una correcta higiene de dicha área puede resultar en la aparición de patología periodontal en la región distal del segundo molar. Sin embargo se debe tratar de forma conservadora la etapa aguda de toda infección periodontal antes de llevar a cabo cualquier extracción dental. Pág.16**

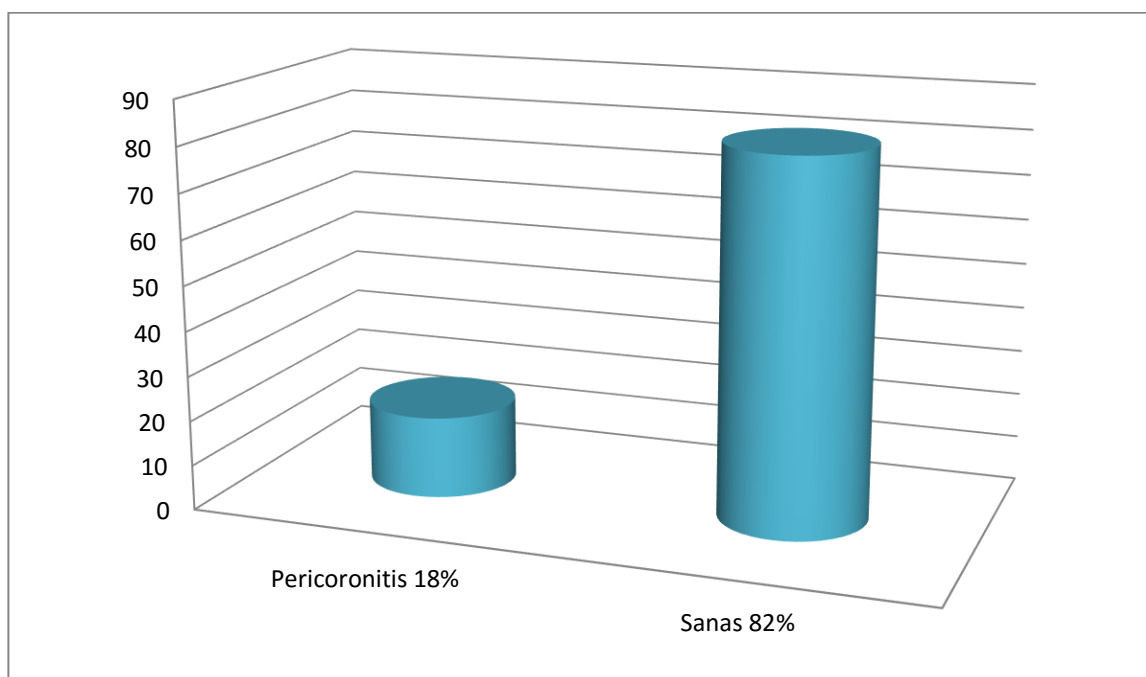
Según ALPISTE Francisco en su libro Manual de Higiene Bucal (2009) p. 46 dice: **La finalidad de la limpieza dental o profilaxis es eliminar el foco de infección removiendo la placa el sarro y las toxinas bacterianas que se encuentran rodeando la pieza dental. Pág. 15-16**

Al analizar el graficoadro se puede observar que al 100% de los pacientes no se le realizó la profilaxis del segundo molar; aunque es recomendable que antes de hacer cualquier extracción se realice previamente la profilaxis; con mucha mas razón en el sector posterior ya que existe la dificultad de realizar una correcta higiene oral por parte del individuo, lo que indica la limpieza por parte del profesional, ya que al no realizarse está, se pueda introducir gran cantidad de gérmenes y provocar problemas postquirúrgicos como lo es la infección del alveolo.

## GRAFICUADRO N°2

¿Cómo se encontraban las encías alrededor del área de la cirugía?

Estados de las encías	Frecuencia	%
alrededor del área de la cirugía.		
Pericoronitis	2	18
Sanas	9	82
Total	11	100%



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°2 de las 11 fichas observadas podemos apreciar que 9 de los pacientes tenían la encía sana que representa el 82%; mientras que un 18% presentó Pericoronitis lo que corresponden a 2 de los pacientes.

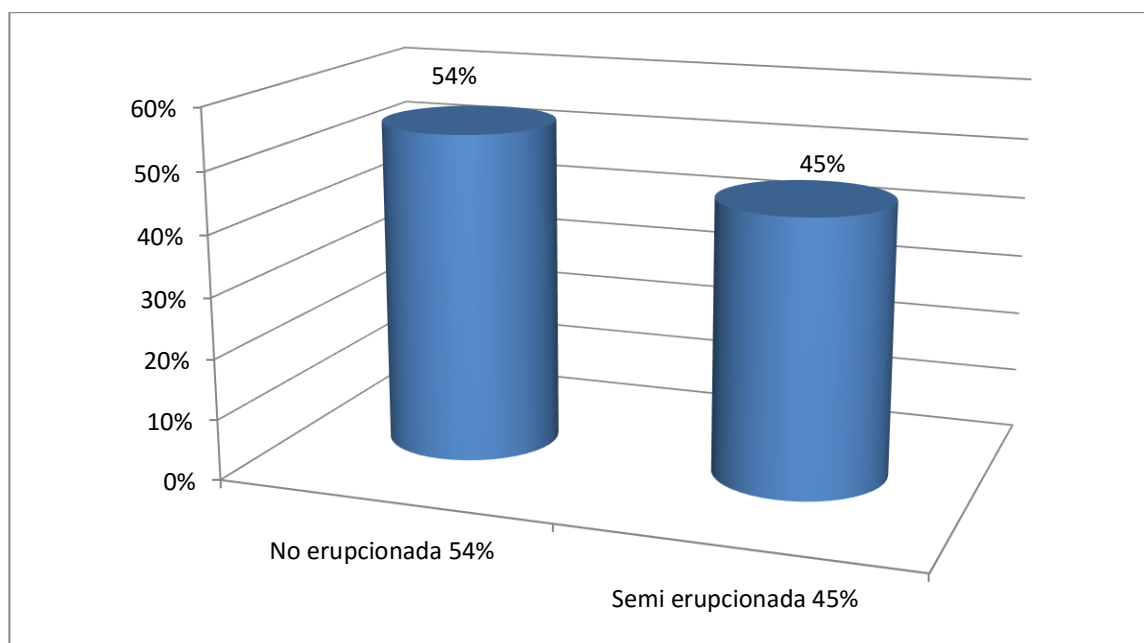
Según BULLÓN, Pedro en el Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes: Fundamentos y guía práctica (2006) p. 4 dice: **La encía sana, es de color rosa coral, consistencia firme, aspecto de piel naranja y no sangrante a diferencia de una encía enferma que cambia de color debido a la vasodilatación, aumenta de volumen, consistencia blanda, depresible y con sangrado. Pág. 15**

Dentro de los resultados obtenidos se pudo observar que el 82% de los pacientes tenían las encías sanas sin inflamación ni infección, por lo que se permitía la realización de la cirugía sin temor a problemas postquirúrgicos como lo es la infección y a su vez padecer de dolor; y donde aquel mínimo porcentaje de encías inflamadas e infectadas (pericoronitis) estaban con pre medicación antibiótica por lo que se procedió a la intervención.

### GRAFICUADRO N° 3

#### ¿Cómo se encontraba la pieza según Laskin?

Posición de las piezas según Laskin.	Frecuencia	%
No erupcionada	6	54
Semi erupcionada	5	45
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°3 de las 11 fichas de observación, en 6 de los pacientes las piezas no estaban erupcionadas que corresponden 54% mientras que 5 de ellos que equivale al 45% tenían las piezas semi erupcionadas.

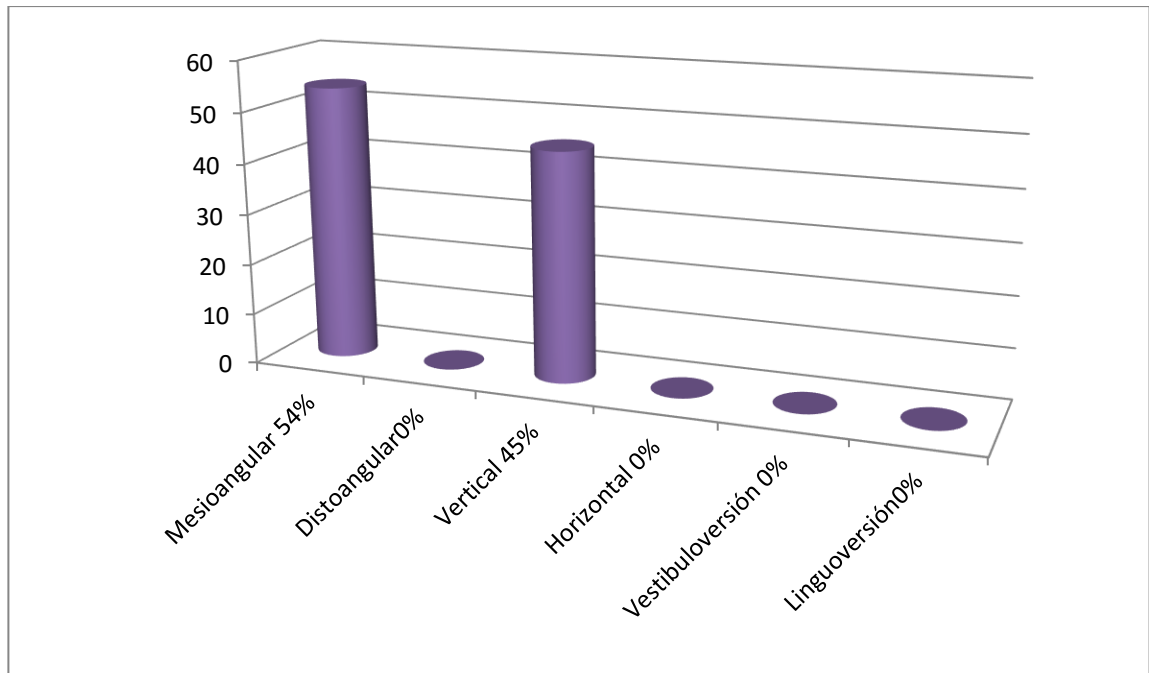
Según la página web <http://www.icoev.es/oris/61-1/articulo2.pdf> dice **Así, Laskin hace la siguiente clasificación; Diente semierupcionado cuando asoma alguna parte en la boca, mientras que el Diente no erupcionado es cuando no asoma ninguna parte en la boca. Pág. 35**

Dado como resultados obtenidos de las fichas de observación que la mayoría de los pacientes no tenían erupcionados la pieza dentaria, lo cual conlleva a mayor duración de la cirugía y mayores dificultades.

## GRAFICUADRO N°4

### Posición de la pieza según Winter

Posición de la pieza según Winter	Frecuencia	%
Mesioangular	6	54
Distoangular	0	0
Vertical	5	45
Horizontal	0	0
Vestibuloversión	0	0
Linguoversión	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°4 de los resultados obtenidos podemos darnos cuenta que 6 de los pacientes que representan el 54% tenían la pieza en posición mesioangular, 5 de ellos que equivale al 45% presentaban una posición vertical, y 0 de los pacientes que representa el 0% tenían la pieza en posición distoangular y horizontal, vestibulo versión y linguoversión.

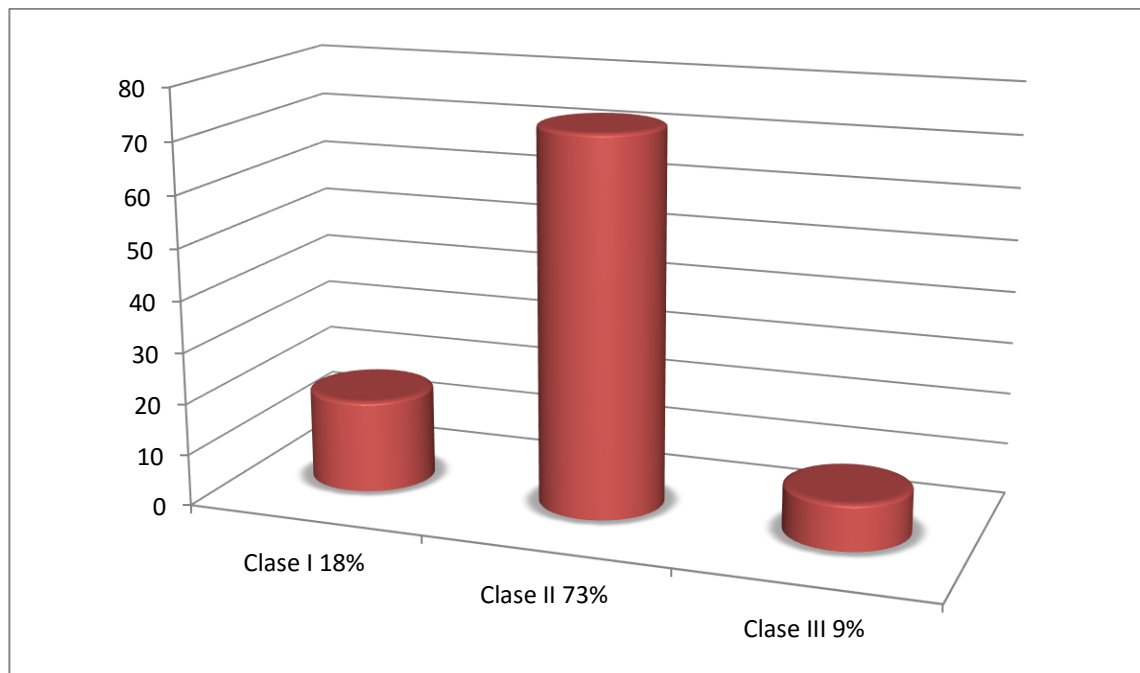
Según RASPALL, Guillermo en su libro de Cirugía Oral e Implantología. (2007) p.103 dice: **Winter clasifica los terceros molares según la relación del eje longitudinal del cordal y el eje longitudinal del segundo molar: Cordal mesioangular: el eje del cordal se dirige hacia el segundo molar, formando con este diente un ángulo variable, alrededor de 45°. Pág. 44**

El mayor porcentaje de los pacientes presentaron una posición mesioangular seguida de la vertical, por lo que se hace claro que las otras angulaciones son raras de presentarse o se presentan en poca cantidad lo cual también genera que estas piezas sean más complicadas de extraer por el eje en el que se encuentran.

## GRAFICUADRO N° 5

### ¿Cómo se encuentra la Pieza según Pell y Gregory?

Localización de las piezas según Pell y Gregory	Frecuencia	%
Clase I	2	18
Case II	8	73
Clase III	1	9
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°5 de los 11 pacientes observados, 8 de ellos que corresponden al 73% presentaron las piezas en Clase II, 2 de ellos que equivale al 18% tenían las piezas en Clase I y solo 1 de ellos que representa el 9% presentaron clase III.

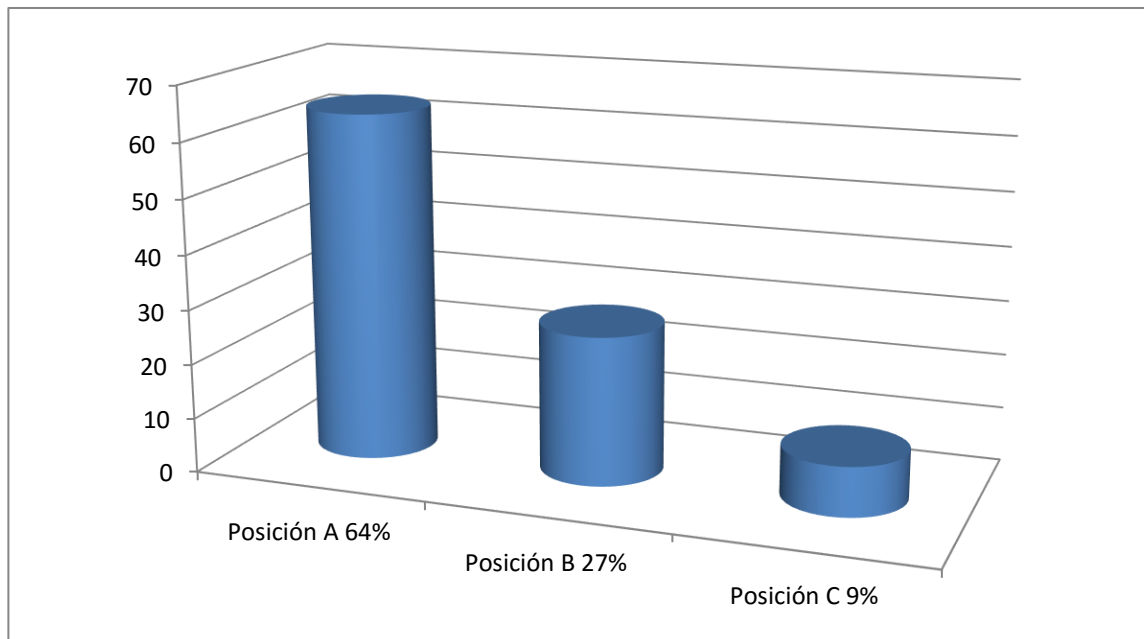
Según RASPALL Guillermo en su libro de Cirugía Oral e Implantología (2007) p. 104 dice: **La Clasificación de Pell y Gregory es en base a la relación del cordal con respecto a la rama ascendente de la mandíbula y el segundo molar: En la Clase I existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para albergar todo el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar, mientras que en la Clase II el espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar y la Clase III todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama de la mandíbula. Pág. 42**

El 73% de los pacientes presentaron una clase II, por ende con un mayor grado de dificultad para su extracción ya que la vía de salida de la pieza es reducida lo que conlleva mayor tiempo de trabajo, porque la pieza va requerir de ambas técnicas de como lo es la odontosección y osteotomía.

## GRAFICUADRO N° 6

### Profundidad relativa del tercer molar en el hueso

Profundidad relativa del tercer molar en el hueso	Frecuencia	%
Posición A	7	64
Posición B	3	27
Posición C	1	9
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°6 de las 11 fichas, el 64% corresponde a 7 de los pacientes que tenían la pieza en posición A; 27% que equivale a 3 de ellos, presentaban la pieza en posición B y el 9% que corresponde a 1 de ellos que tenía la pieza en posición C.

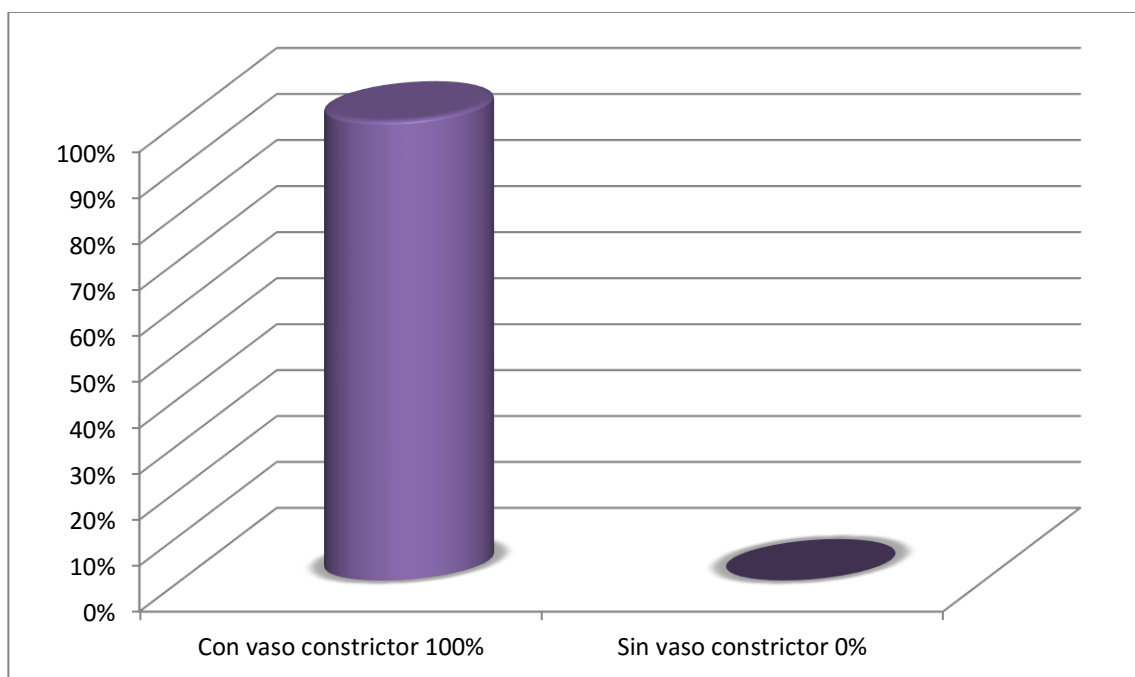
Según RASPALL Guillermo en su libro de Cirugía Oral e Implantología (2007) p. 104 dice **En la posición A el punto más alto del diente incluido está al nivel, o por arriba, de la superficie oclusal del segundo molar; en la posición B el punto más alto del diente se encuentra por debajo de la línea oclusal pero por arriba de la línea cervical del segundo molar y la posición C el punto más alto del diente está al nivel, o debajo, de la línea cervical del segundo molar. Pág. 42**

La mayoría de los pacientes tienen la pieza en Posición A por lo que la profundidad del molar es ligera, con lo cual se descartan daños nerviosos durante el proceso quirúrgico.

## GRAFICUADRO N° 7

### Tipo de anestésico usado

OPCIONES	TOTAL	%
Con vaso constrictor	11	100
Sin vaso constrictor	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°7 de las 11 fichas, el 100% que corresponde a los 11 pacientes el tipo de anestésico usado fue con vaso constrictor mientras que el 0% que equivale a 0 pacientes usaron sin vaso constrictor.

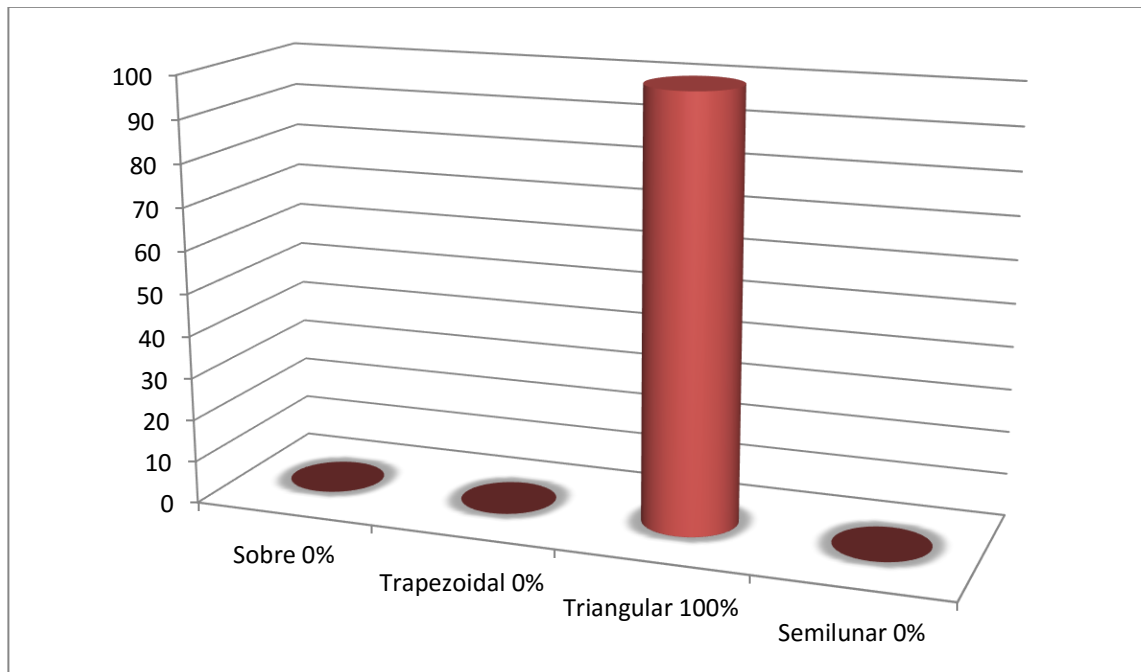
Según COSME, Gay en el Tratado de Cirugía Bucal (2006) p. 456 dice: **Es también muy importante la elección del anestésico local a utilizar, ya la mayoría de autores reconoce que las primeras cuatro a ocho horas después de la extracción suelen ser las más dolorosas. Por consiguiente en este tipo de cirugía deberemos emplear sustancias anestésicas con vasoconstrictor y con un efecto largo, que si es posible abarque de cuatro a diez horas. Pág.54**

Los datos obtenidos determinan que con todos los pacientes usaron anestésico con vasoconstrictor, con lo cual los pacientes llegaron a padecer de un mayor dolor pasadas las varias horas de la intervención.

## GRAFICUADRO N° 8

### Tipo de Colgajo

Tipo de Colgajo	Frecuencia	%
Sobre	0	0
Trapezoidal	0	0
Triangular	11	100
Semilunar	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°8 de los resultados obtenidos de las 11 ficha de observación, al 100% de los pacientes se les realizó el colgajo triangular.

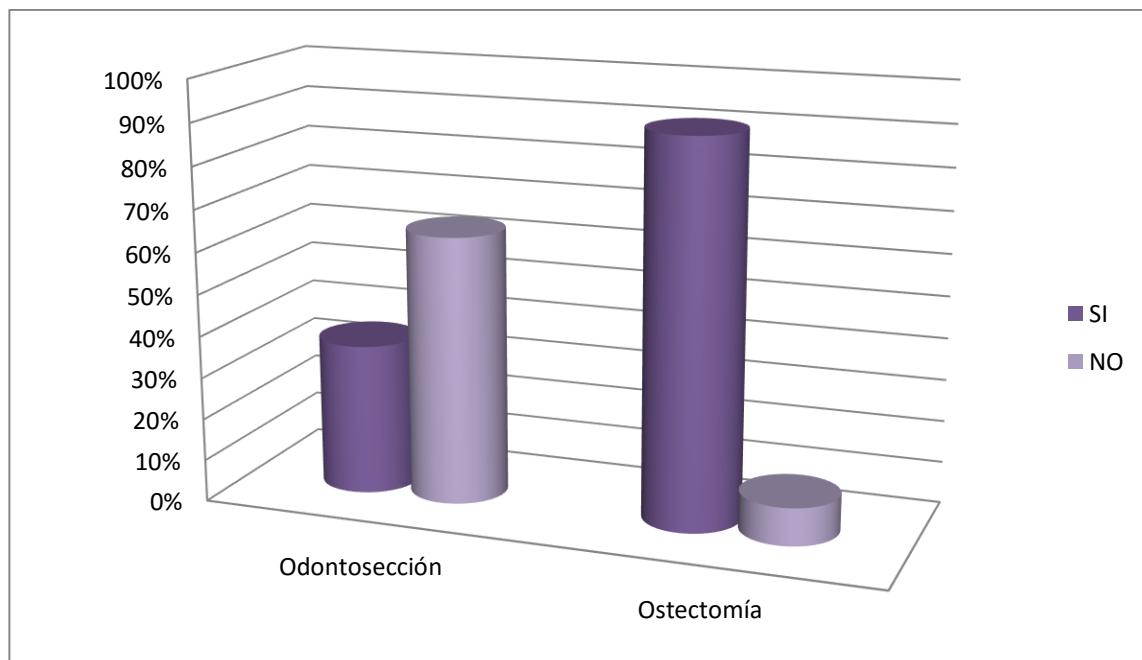
COSME, Gay en su libro de Tratado de Cirugía Bucal (2006) p. 401, cap. 12 dice **La incisión debe permitir una correcta visualización del campo operatorio tras el levantamiento del colgajo mucoperióstico, para poder efectuar cómodamente la ostectomía sin peligro de lesionar estructuras vecinas; la incisión que preferimos es la triangular o en bayoneta que se inicia en el borde anterior de la rama ascendente mandibular cruzando el triángulo retromolar hasta la cara distal del segundo molar (por detrás de sus cúspides vestibulares). Pág. 37**

Dado como resultados obtenidos de las fichas de observación que a todos los pacientes se les realizó un colgajo triangular ya que permitía una correcta visualización del área de trabajo evitando problemas en cuanto al desgarre o daños del mismo.

## GRAFICUADRO N° 9

¿Qué técnica se realizó?

OPCIONES	SI	%	NO	%	TOTAL	%
Odontosección	4	36	7	64	11	100%
Ostectomía	10	91	1	9	11	100%



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°9 de los 11 ficha de observación, 10 que representa el 91% de los pacientes SI se les realizó la técnica de Ostectomía mientras que solo a 1 que equivale el 9% de los pacientes NO se le practicó Ostectomía; 7 que representa el 64% de los pacientes NO se les realizó la técnica de Odontosección mientras que a 4 que representa el 36% de los pacientes SI se les realizó la técnica de Odontosección.

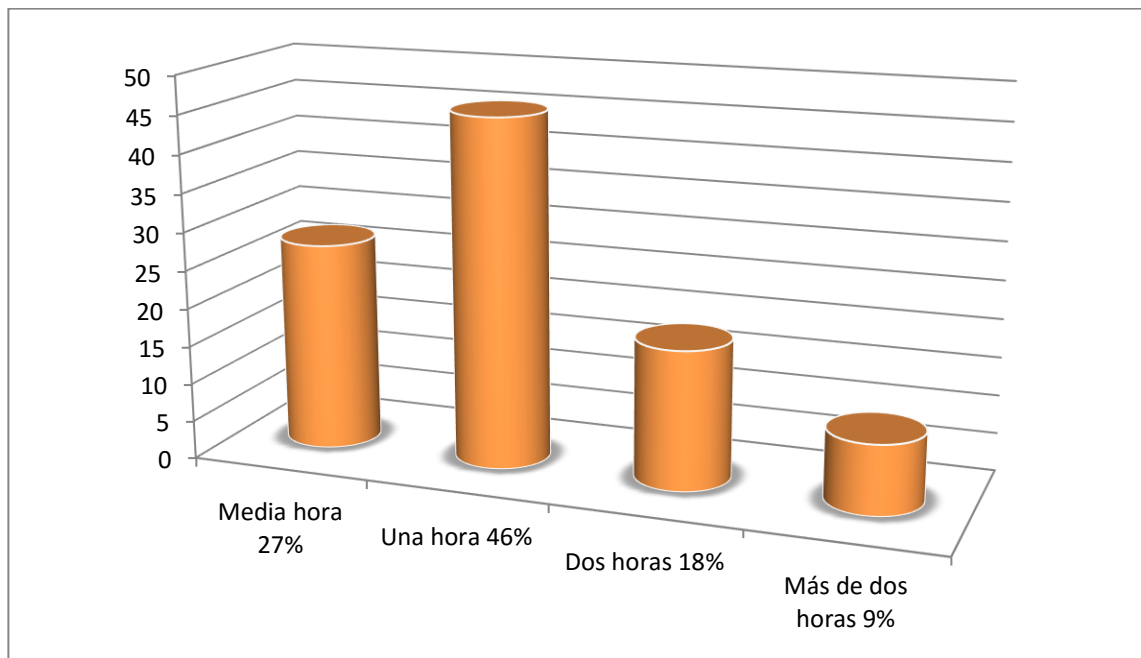
Según CHIAPASCO Matteo en su libro de Tácticas y técnicas en cirugía oral (2010) p. 149 dice: **Los factores que determinan la necesidad de separar el diente en más partes son, principalmente, la angulación del tercer molar respecto al segundo molar y su anatomía radicular. El cirujano oral debe ser capaz de hacer balance entre la cantidad de eliminación de tejido óseo y el número de secciones del diente. De hecho una abundante ostectomía puede permitir la avulsión del diente sin que este deba dividirse en más partes, pero comporta una inútil debilitación de las estructuras óseas circundantes y un postoperatorio más molesto. Una ostectomía insuficiente, compensada por un excesivo número de secciones del diente, puede dificultar mucho la intervención, aumentando su duración y las molestias del paciente. Pág. 40**

Con respecto a los datos obtenidos en las fichas nos damos cuenta que la técnica que más se realiza es la osteotomía ya que por lo general siempre va existir cierta cantidad de estructura ósea que dificulta la salida del tercer molar por lo que debe ser eliminada con pieza de mano a baja velocidad y abundante irrigación para evitar daños óseos que conllevan al dolor.

## GRAFICUADRO N° 10

### Tiempo que duró la cirugía

Tiempo que duró la cirugía	Frecuencia	%
Media hora	3	27
Una hora	5	46
Dos horas	2	18
Más de dos hrs.	1	9
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°10 en base a los datos obtenidos de las 11 fichas de observación, en 5 de los pacientes que corresponde al 46% el tiempo que duró la cirugía fue de una hora, 3 de ellos que equivale el 27% la intervención fue de media hora, 2 de los pacientes que representa el 18% la cirugía tubo un tiempo de 2 horas y 1 de ellos que corresponde al 9% se llevó más de horas en la intervención quirúrgica.

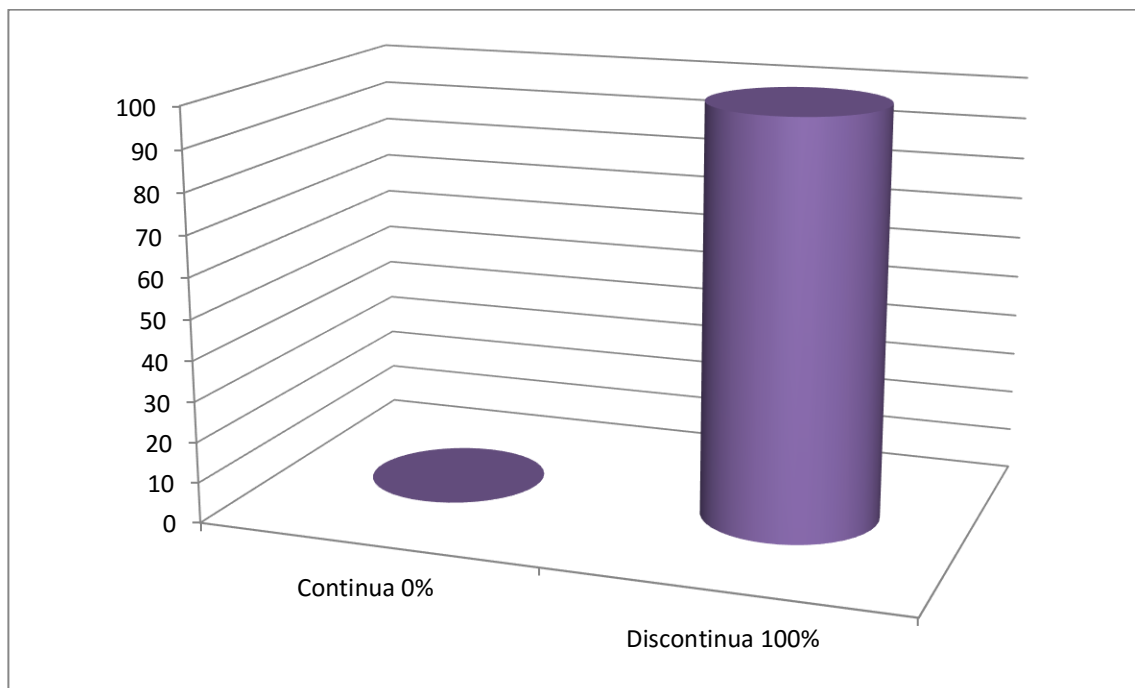
Según LAGO Lucia en su libro Exodoncia del tercer molar inferior (2007) p. 134 dice **Cabe suponer que un tercer molar que se encuentra más impactado o más profundo en la rama mandibular, requerirá mayor ostectomía y odontosección, con lo que el tiempo de la cirugía será más prolongado. A la inversa, los terceros molares de menor dificultad quirúrgica, exigen menos maniobras quirúrgicas con los que se reduce el tiempo de la intervención. Pág. 40**

En la recopilación de datos se puede observar que en base a los resultados que se obtuvo que el mayor porcentaje de las cirugías duraron una hora en base a que dichas intervenciones no fueron tan complejas.

## GRAFICUADRO N° 11

### Tipo de Sutura

Tipo de Sutura	Frecuencia	%
Continua	0	0
Discontinua	11	100
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°11 de los resultados obtenidos de la ficha de observación podemos darnos cuenta que en las 11 intervenciones quirúrgicas que representa el 100%; el tipo de sutura usado fue discontinua.

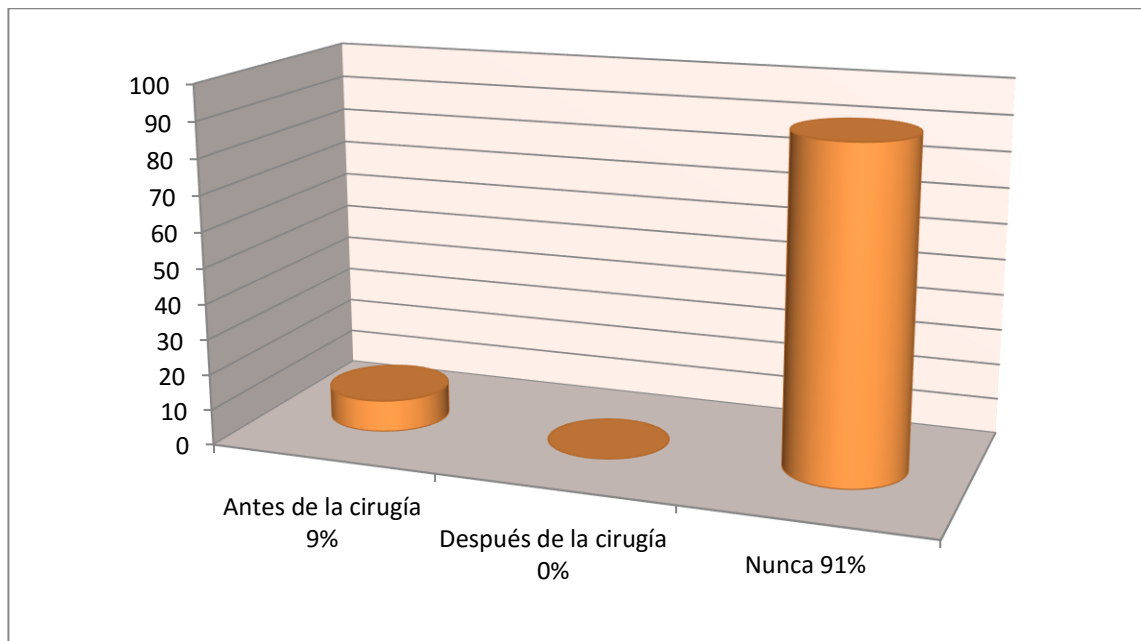
Según CORTESI Viviana en el Manual Práctico para el auxiliar de odontología. (2008)p. 420 cita: **La sutura discontinua también llamada sutura interrumpida, puntos sueltos o puntos separados, esta técnica de sutura es la más utilizada en cirugía bucal tanto para cerrar pequeñas como grandes incisiones, consiste en colocar puntos independientes fijados cada uno por un nudo, con una separación aproximada de 0,5 cm entre ellos. Pág. 24**

Dando como mayor porcentaje que la sutura que se realiza en las exodoncias de los terceros molares es la discontinua, ya que es relativamente sencilla y ayuda a una mejor adaptación de la herida.

## GRAFICUADRO N° 12

### Uso de colutorios

Uso de colutorios	Frecuencia	%
Antes de la cirugía	1	9
Después de la cirugía	0	0
Nunca	10	91
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el grafico N°12 de los 11 pacientes, en 10 de ellos que corresponde al 91% nunca usaron colutorios ni antes ni después de la cirugía, solo 1 que corresponde el 9% se usó colutorios antes de la cirugía y 0 que equivale al 0% uso colutorios después de la cirugía.

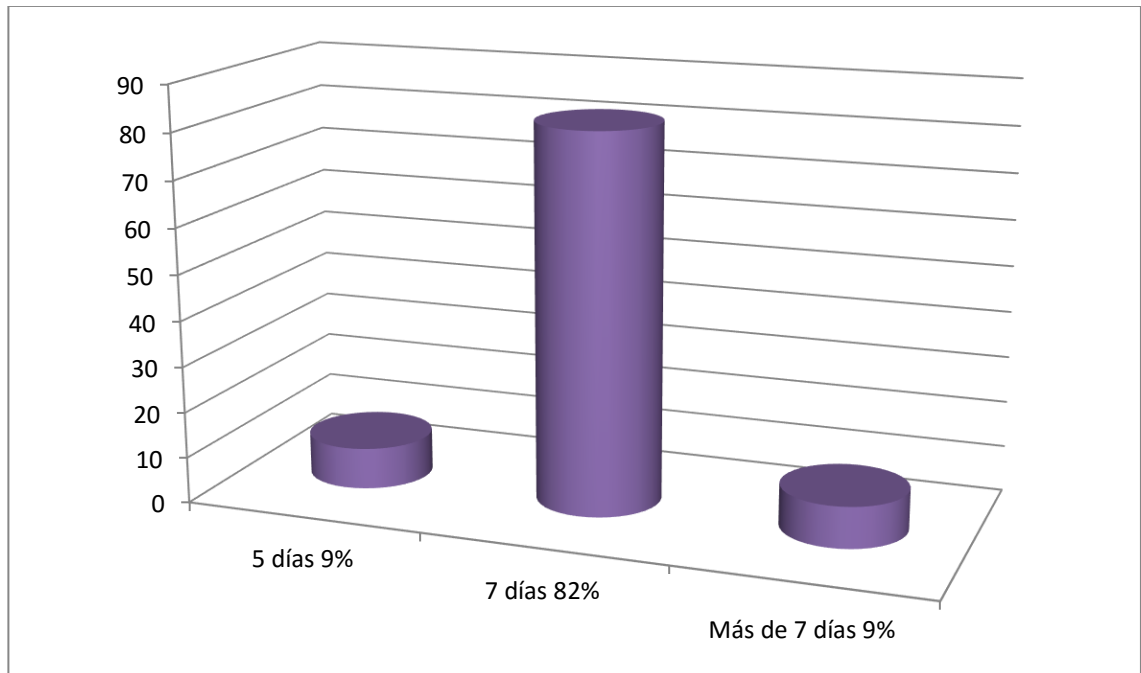
Según SEPA en el libro Manual de Higiene Bucal (2009) p. 112 dice: **El uso de colutorios ha demostrado que reduce significativamente la incidencia de complicaciones infecciosas en la cirugía bucal en general. Por este motivo, aconsejamos el uso de enjuagues bucales de clorhexidina al 0,12%, de dos a tres veces al día, desde el día antes de la intervención hasta un par de días después de la misma. Pág. 16**

Con el mayor porcentaje de los pacientes no se usó colutorios ni antes ni después de la intervención quirúrgica, a pesar que son excelentes para reducir y evitar infecciones.

### GRAFICUADRO N° 13

Se retiraron los puntos a los:

Se retiraron los puntos	Frecuencia	%
5 días	1	9
8 días	9	82
Más de 8 días	1	9
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el gráfico N°13 de los resultados obtenidos de la ficha de observación podemos darnos cuenta que las 9 de las intervenciones quirúrgicas que equivale al 82% se le retiraron los puntos a los pacientes a los 8 días, 1 que corresponde al 9% a los 6 días le retiraron los puntos y el 1 restante con el 9% fue mas de los 8 días.

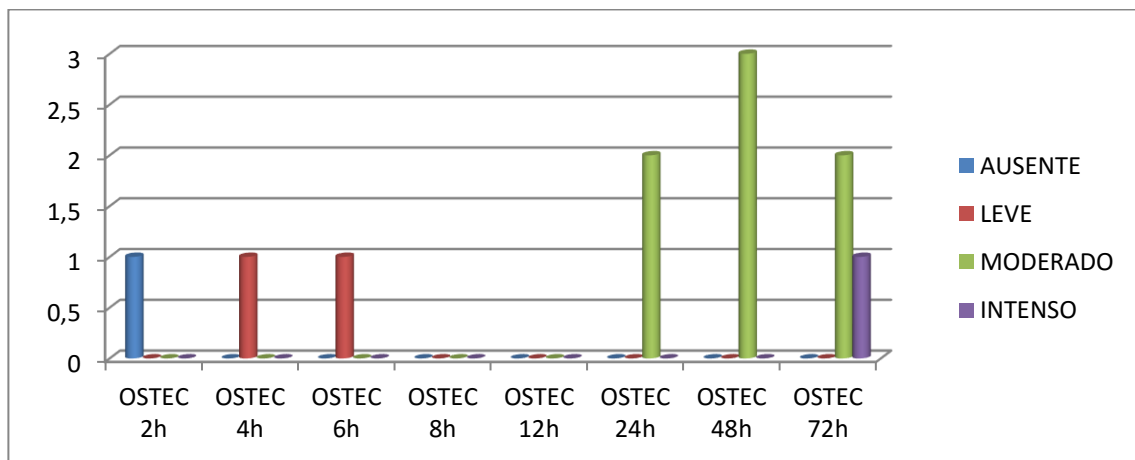
Según CHIAPASCO Matteo en su libro Tácticas y técnicas en cirugía oral (2010). p.72 dice **En la cavidad oral, las suturas suelen mantenerse *in situ* en la gran mayoría de las intervenciones durante un periodo medio de 6-8 días. Solo en casos particulares, las suturas pueden mantenerse durante más tiempo (10 días). Pág. 42**

En la recopilación de datos el mayor porcentaje nos da como resultado que se les retiraron los puntos a los pacientes a los 8 días ya que se considera que en ese tiempo ya ha cicatrizado la herida.

## GRAFICUADRO N° 14

### RELACION ENTRE LA TÉCNICA UTILIZADA Y LA INTENSIDAD DEL DOLOR

TECNICA	Opciones	Ausente	Leve	Moderado	Intenso
ODON	2 h	0	0	0	0
OSTEC		1	0	0	0
ODON	4 h	0	0	0	0
OSTEC		0	1	0	0
ODON	6 h	0	0	0	0
OSTEC		0	1	0	0
ODON	8 h	0	0	0	0
OSTEC		0	0	0	0
ODON	12 h	0	0	0	0
OSTEC		0	0	0	0
ODON	24 h	0	0	0	0
OSTEC		0	0	2	0
ODON	48 h	0	0	0	0
OSTEC		0	0	3	0
ODON	72 h	0	0	0	0
OSTEC		0	0	2	1
<b>TOTAL</b>		1	2	7	1



**Fuente:** Ficha de observación a los pacientes de la clínica de cirugía de la Carrera de Odontología  
**Elaborado por:** Kris Malena Palma Segura

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De los resultados del cruce de variables podemos darnos cuenta que a las 2 horas en aquellos pacientes que le realizaron ostectomía 1 presentó dolor ausente, a las 4 horas 1 de los pacientes tuvo un dolor leve y a este le realizaron ostectomía, a las 6 horas 1 de los pacientes tuvo un dolor leve y a este le practicaron ostectomía, a las 8 y a las 12 horas ningún paciente manifestó ninguna intensidad de dolor, a las 24 horas 2 de los pacientes a los que se les realizó ostectomía el dolor fue moderado, a las 48 horas 3 de los pacientes a los que se les realizó ostectomía el dolor fue moderado, a las 72 horas 2 de los pacientes a los que se les realizó ostectomía el dolor fue moderado y a 1 de ellos el dolor fue intenso.

De los resultados obtenidos el mayor porcentaje de pacientes presentaron un dolor moderado a partir de las 24 horas manifestándose en aquellos pacientes en los que se realizó la ostectomía.

## 7.2. CONCLUSIONES

- La técnica más utilizada es la ostectomía en un porcentaje del 91%, la misma que implica la eliminación de hueso provocando lesiones en los tejidos blandos con las fresas que se utilizan generando mayor dolor en relación con la cantidad de tejido óseo prescindido.
- En un 55% de los pacientes el antibiótico prescrito fue la amoxicilina de 500 mg cada 8 horas por 7 días y al 37% de los pacientes el tipo y dosis de la medicación analgésica fue Meloxicam de 15mg cada 24 horas, consiguiéndose con el uso de estos medicamentos un buen efecto terapéutico, ya que los pacientes así tratados manifestaron tener dolor moderado.
- El 100% de los pacientes investigados no cumplen con las indicaciones posquirúrgicas a cabalidad; por múltiples factores, favoreciendo la aparición del dolor luego del primer día de la intervención y retrasando el proceso de cicatrización.
- Existe una relación directamente proporcional entre las exodoncias complejas y el dolor postquirúrgico, en el 55% de los pacientes de este estudio los molares que se extrajeron no estaban erupcionados, esto hace que las piezas que se encuentran en posiciones más complicadas es decir más profundas y rodeadas totalmente por hueso al extraerlas se

va a provocar mayor trauma por tener que aplicar técnicas como la ostectomía y odontosección durante la intervención, aumentando el tiempo de la cirugía y generando con ello mayor dolor posquirúrgico.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALPISTE Francisco. Manual de Higiene Bucal. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2009. p. 46
- BULLÓN, Pedro. Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes: Fundamentos y guía práctica. España: Medica Panamericana, 2006. p. 4
- CANALDA, Carlos. Endodoncia: Técnicas Clínicas y Bases Científicas. 2da ed. Barcelona: Masson,S.A. 2006.p. 328
- CADAVID, Adriana. Dolor y Cuidados Paliativos. Medellín: Corporación para investigaciones Biológicas, 2006.p. 184
- CASTELLS, Silvia. Farmacología en Enfermería. 2da Edición. España: Elseiver España, S.A., 2007.p.309
- COSME, Gay. Tratado de Cirugía Bucal tomo I. Madrid: Editorial Océano/Ergon, 2006. p. 123, 258, 281, 282, 290, 294,335, 401, 436, 456
- CORTESI, Viviana. Manual Práctico para el auxiliar de odontología. 1ra ed. Barcelona: Elsevier España, 2008, p. 420,
- CHIAPASCO, Matteo. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2da ed. Medellín: Amolca, 2010. p. 52, 58, 60, 149, 152, 161
- CHIMENOS, Eduardo. Diccionario de Odontología. 2da ed. Barcelona: Elsevier España, 2009. p. 30.
- DONADO, Manuel. Cirugía Bucal: Patología y Técnica.3ra ed. Barcelona: Masson, S.A. 2006. p. 379, 429
- EKLE, Emily .Nurse´s Drug Handbook. 8 Editions. Canada: Jones y Bartlett Publisher. 2009. p. 619
- ESPINOZA, Martha. La anatomía orientada en el diagnóstico y tratamiento de las complicaciones locales en cirugía bucal. Caracas: Concejo de Desarrollo Científico y Humanístico Universidad Central de Venezuela, 2007.p. 114-116.

- GÁLVEZ, Mateos. Manual práctico de dolor neuropático. Barcelona: Elsevier España, 2010. p. 9
- GOUA, Pilar. El Dolor. Madrid: Los libros de catarata, 2010. p. 27, cap. 2
- GUIU, Matías. Convivir con el dolor neuropático. 1ra ed. Madrid: Medica Panamericana, 2006.p. 1
- GWENDOLEN, Jull. Urgencias Menores de la A a la Z, Barcelona: Elsevier España, 2010.p. 196
- HUPP, James R. Cirugía oral y Maxilofacial: Contemporánea. 5ta ed. Barcelona: Elsevier España, 2010.p.43, 143, 198
- LASERNA, Vicente. Higiene Dental: Personal Diaria. Canadá: Trafford Publishing, 2008.p. 117
- LAGO, Lucia. Exodoncia del tercer molar inferior: Factores anatómicos quirúrgicos y ansiedad dental en el postoperatorio. España: Santiago de Compostela, 2007.p. 32, 134
- MARTINEZ, Adel. Anestesia Bucal: Guía Práctica. Editorial Medica Internacional, 2009. p. 44, 76
- MENDOZA, Nicandro. Farmacología Médica. México: Editorial Medica Panamericana, 2008.p. 33
- NAVARRO, Carlos. Cirugía oral. 1ra ed. Madrid: Arán Ediciones S.L. 2008.p.23, 25
- N. ROGERS, James. Toma de decisiones en el tratamiento del dolor. 2da ed. Madrid: Elsevier España, 2007. p. 2
- OLAF. Sander Montilla, Tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial 2007, pág. 102
- OLTRA, Enrique. Suturas y Cirugía menor para Profesionales de Enfermería. 2 ed. Buenos aires: Medica Panamericana, 2008. p. 97

- ORTIZ Federico en el libro Diccionario de especialidades Odontológicas. México: Editorial PML, S.A. 2010.p. 32, 34, 75
- PALMA, Ascensión. Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica.1ra edición. España: Paraninfo, S.A., 2007.p.284
- PEREZ, Antonio. Medicina Transfuncional. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2009. p. 83
- RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral e Implantología. 2da ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.p. 99, 104, 105, 121-122
- RAMAMURTHY, Rogers. Toma de decisiones en el tratamiento del dolor. 2da Edición. España: Elsevier España, S.A., 2007. p. 2-4
- REDONDINO, Carlos. Atención al adolescente. España: Publicaciones de la Universidad de Cantabria, 2008.p. 178
- RODRIGUEZ, Manuel. Valoración y Manejo del dolor: Guía Clínica de la sociedad española del dolor. España: ARÁN Ediciones, S.L, 2006. p. 49-50
- ROSENSTEIN, Emilio. Guía de prescripción en odontología. México: Editorial PML, S.A., 2006. p. 151
- SEPA. Manual de Higiene Bucal. Madrid: Medica Panamericana S.A., 2009.p. 112
- SERRA, Jordi. Tratado del dolor neuropático. Madrid: Medica Panamericana, 2007. p. 190
- SHARAV, Yair. Dolor Orofacial y cefalea. 1ra edición. Madrid: Elsevier España S.L., 2011.p. 39
- TORABINEJAD, Mahmoud. Endodoncia: Principios y Práctica. 4ta ed. Barcelona: Elsevier España, 2010.p. 363
- VILLAFRANCA, Félix de Carlos. Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. Primera Edición. España: Mad S.L 2006.p. 333
- [http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205\\_215.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205_215.pdf)



- <http://www.icoev.es/oris/61-1/articulo2.pdf>
- <http://www.scielo.org.ve/scielo.php>
- <http://www.angelfire.com/pro/enriquec/p7.html>
- <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/mayo2010/pagina7.html>
- <http://scielo.isciii.es/scielo.php>
- <http://www.revistahigienistas.com/07praxis.asp>
- <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/a051.htm#profilaxis>
- <http://www.libreriamedica8a.com/productos/224.htm>
- [http://www.javeriana.edu.co/academiapgendodoncia/i\\_a\\_revision18.html](http://www.javeriana.edu.co/academiapgendodoncia/i_a_revision18.html)
- <http://www.libreriamedica8a.com/productos/224.htm>
- [http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205\\_215.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205_215.pdf)
- <http://www.anestesianet.com/mitos/ainesambulatorios.htm>
- [www.libreriamedica8a.com/productos/1665.htm](http://www.libreriamedica8a.com/productos/1665.htm)
- <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/i002.htm>
- <http://www.cft.com.uy/index.php/consejos/14-indicaciones-post-extraccion-o-cirugia>

# **PROPUESTA**

## **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPUESTA**

### **Tema:**

Capacitación sobre “Tratamiento Farmacológico eficaz para el dolor postquirúrgico” dirigido a los estudiantes de las clínicas de Cirugía de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

### **ENTIDAD EJECUTORA:**

Universidad “San Gregorio” de Portoviejo- Carrera de Odontología

### **CLASIFICACIÓN DEL PROPUESTA:**

De tipo educativo

### **LOCALIZACIÓN:**

La Universidad “San Gregorio” de Portoviejo, se encuentra ubicada en la ciudad de Portoviejo, en la Av. Metropolitana #2005 y Av. Olímpica.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se pudo apreciar que las cirugías, son realizadas con excelentes normas de

bioseguridad y realizando las técnicas de la manera correcta; por lo que el mayor índice de dolor se debe a que se emplean analgésicos que tratan dolores de intensidad leve y moderada; otra de las causas del dolor se debe a que los pacientes no cumplen a cabalidad las indicaciones postquirúrgicas por múltiples factores.

Esta propuesta beneficiara de manera directa a los estudiantes e indirectamente a los pacientes, ya que van adquirir y enriquecer conocimientos que podrán aplicar para mejorar la salud bucal

### **3. MARCO INSTITUCIONAL**

CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD, UNIVERSIDAD “SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO”

La Universidad San Gregorio de Portoviejo, en sesión de Consejo Universitario, celebrado el 2 de Mayo del 2001 crea la Facultad de Odontología, la misma que inicia clases el 14 de mayo del mismo año.

La primera clínica odontológica fue inaugurada el día lunes 23 de septiembre del 2002 con la asistencia de autoridades de la Universidad San Gregorio y estudiantes, comenzando a funcionar en la antigua escuela Arco Iris ubicada en la calle Chile. La segunda clínica odontológica se inauguró en la entrada al colegio 12 de marzo completa y exclusiva para los estudiantes a partir del sexto semestre.

El 15 de septiembre del 2006, se inauguraron las áreas para prácticas odontológicas ubicadas en el edificio N. 1 del nuevo campus de la

Universidad San Gregorio ubicado en la Avenida Metropolitana, estas áreas consta de 3 clínicas: la clínica "A" y "B" con 15 sillones cada una y la clínica "C" con 14 sillones, además cada una cuenta con dos lava manos y *un Split*- en las clínicas "A" y "B" existen dos esterilizadores, uno en cada una; existe un área de revelado de 1 κ 1.5 metros, una área de Rx de 1.2 x 3 metros, una área administrativa en cada clínica y no existe ninguna sala de espera para comodidad de los pacientes.

El 14 de mayo de 2010, se inauguró un moderno quirófano totalmente equipado, y la nueva área de radiología con tres equipos de radiología y zona de revelado.

Entre las actividades que se realizan en las clínicas de cirugía correspondientes a los novenos semestres están las exodoncias complejas; como lo son la extracción de los 3 molares impactados o semi impactados los cuales se pueden encontrar en diferentes posiciones haciendo referencia tanto a la rama mandibular o en relación al segundo molar; a su vez en una posición incorrecta en la arcada dental; en la que además se incluye en dicha intervención quirúrgica o acto operatorio la incisión, levantamiento de colgajo, osteotomía, odontosección, culminado con la respectiva suturas; donde suelen presentarse complicaciones por raíces fracturadas por la mayor complejidad de exodoncias de piezas multirradiculares debido a raíces curvas, divergentes, hipercementosis las mismas que provocan dificultades mayores a la hora de su extracción y lo que conlleva a que se presenten mayores malestares en los pacientes ya que dicha

intervención puede ser bastante traumática y por ende provocar las posteriores dolencias.

#### **4. OBJETIVOS**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

- ✓ Mejorar la calidad de tratamientos farmacológicos en los pacientes atendidos en la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✓ Aplicar medidas fármaco-terapéuticas postquirúrgica que garanticen el bienestar del paciente
- ✓ Fortalecer los conocimientos de los estudiantes sobre los analgésicos más eficaces y las normas e indicaciones postquirúrgica que deben seguir los pacientes de las clínicas de Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

#### **5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

Considerando el escaso conocimiento de los estudiantes sobre diversos tratamientos farmacológicos eficaces para el dolor postquirúrgico, la propuesta está destinada a fortalecer los conocimientos de los estudiantes de las clínicas de Cirugía de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo, mediante una conferencia, sobre el tratamiento

farmacológico eficaz para el dolor postquirúrgico; distribución de trípticos al usuario externo e interno donde se explica sobre las pautas que deben de seguir los pacientes luego de una exodoncia simple o compleja.

## **6. BENEFICIARIOS**

**BENEFICIARIOS DIRECTOS:** son los estudiantes de las clínicas de Cirugía de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

**BENEFICIARIOS INDIRECTOS:** son los pacientes que acuden a las clínicas de Cirugía de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

## **7. DISEÑO METODOLÓGICO**

Para la ejecución de la propuesta se la dividió en 2 etapas:

**Primera Etapa:** Para ello se presentaron los resultados de la investigación a la Coordinadora de la Carrera de Odontología de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo, para conseguir su colaboración y la continuidad de la propuesta.

**Segunda Etapa:**

1. Se elaboro el material de apoyo (diapositivas) con el que se brindó la conferencia.
2. Se diseño el material educativo (tríptico, gigantografía).
3. Se realizó la conferencia en el auditorio de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

4. Se realizó la entrega de trípticos a los estudiantes y pacientes de las clínicas de Cirugía de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.
5. Posteriormente se hizo la entrega del material de apoyo (diapositivas), trípticos, contenido de la charla en CD a la Coordinación de la Carrera de Odontología de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo.

## 8. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

	Enero			
	1Sem.	2Sem.	3Sem.	4Sem.
Socialización de los resultados	X			
Elaboración del material de apoyo		X		
Diseño el material educativo			X	
Realización la conferencia				X
Entrega de trípticos a los estudiantes y pacientes				X
Entrega del contenido de charla en CD a la Coordinación de la Carrera				X

## 9. PRESUPUESTO

El proyecto tuvo un costo de \$115,00 dólares

RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
					AUTOGESTIÓN	APORTE EXTERNO
Fotocopias	150	Unidad	0,03	3,00	15,00	-
Tinta a color	1	Unidad	45,00	45,00	45,00	-
Tinta negra	1	Unidad	14,00	14,00	14,00	-
Viáticos	10	Galones	2,10	21,00	21,00	-
Gigantografía	1	Unidad	25,00	25,00	25,00	-
<b>Total</b>					<b>120,00</b>	<b>-</b>

## 10. SOSTENIBILIDAD

Este proyecto es sostenible ya que la capacitación fue dirigida a los estudiantes de la Carrera de Odontología de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo, los mismos que serán quienes transfieran y repliquen los conocimientos adquiridos para mejorar la calidad de los tratamientos farmacológicos en los pacientes atendidos en la universidad; también se colocó una gigantografía en un lugar estratégico que es visible para todos los estudiantes donde se detallan las indicaciones que se les debe de dar a los pacientes post extracción para que esta información pueda llegar a muchos más alumnos.

## 11. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Esta propuesta es financiada en su totalidad por la autora de la misma.



# ANEXOS

## 1

Lesiones de tejidos  
Blandos y duros

Retraso en la cicatrización

Escasa acción analgésica

**Elevada Frecuencia de pacientes con dolor postquirúrgico en cirugías de Exodoncias Complejas**

Incorrecta aplicación de técnica

Incumplimiento de las indicaciones Postquirúrgicas

Medicación incorrecta

# PRESUPUESTO

RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
					AUTOGESTION	AP. EXTERNO
FOTOCOPIAS	400	Unidad	0.03	12.00	SI	
PAPEL	5	Resma	18.00	90.00	SI	
INTERNET	1	Mbps	33.00	33.00	SI	
EQUIPO DE QUIRÓFANO	11	Unidad	4.00	44.00	SI	
TINTA IMPRESIÓN negra	3	Unidad	14.00	42.00	SI	
TINTA IMPRESIÓN a color	3	Unidad	45.00	135.00	SI	
PEN DRIVE	1	Unidad	18.00	18.00	SI	
MATERIAL DE OFICINA	8	DÓLAR	2.00	16.00	SI	
LAPTOP	1	Unidad	945.99	945.99	SI	
CAMARA FOTOGRAF.	1	Unidad	359.00	359.00	SI	
VIATICOS		Dólares		90.00	SI	
SUBTOTAL		Dólares		1.784.99	SI	
IMPREVISTOS		Dólares		178.75	SI	
TOTAL		Dólares		1.963.74	SI	

# ANEXOS

2



UNIVERSIDAD  
SAN GREGORIO  
DE PORTOVIEJO

UNIVERSIDAD "SAN GREGORIO" DE PORTOVIEJO  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA  
(Formulario de Encuesta al paciente)

1.-Marque con una X lo que usted considere equivalente al dolor que sintió, de acuerdo al tiempo en que se presentó.

Las horas posteriores a la cirugía el dolor fue:

	Ausente	Leve	Moderado	Intenso
a.- 2 H	( )	( )	( )	( )
b.- 4 H	( )	( )	( )	( )
c.- 6 H	( )	( )	( )	( )
d.- 8 H	( )	( )	( )	( )
e.- 12 H	( )	( )	( )	( )
f.- 24 H	( )	( )	( )	( )
g.- 48 H	( )	( )	( )	( )
h.- 72 H	( )	( )	( )	( )

2.- ¿Señale cuál fue el analgésico prescrito después de la cirugía?

- a.- Ibuprofeno ( )
- b.- Meloxicam ( )
- c.- Diclofenaco Potásico ( )
- d.- Naproxeno ( )
- e.- Otros ( )

3.- ¿Cuál fue la dosis prescrita para el analgésico señalado en la pregunta anterior y por cada cuantas horas?

- a. - Meloxicam 15mgc/24h ( )
- b. – Diclofenaco K 50mg c/8h ( )
- c. - Ibuprofeno 400mg c/6h ( )
- d. - Ibuprofeno 600mg c/8h ( )
- e. –Naproxeno 550mg c/12h ( )
- f.- Otros ( )

4.-¿Por cuantos días tomo el analgésico?

	2d	3d	4d	5d
a. - Meloxicam 15mg	( )	( )	( )	( )
b. - Diclofenaco Potásico 50mg	( )	( )	( )	( )
c. - Ibuprofeno 400mg	( )	( )	( )	( )
d. – Ibuprofeno 600mg	( )	( )	( )	( )
e. –Naproxeno 550mg	( )	( )	( )	( )
f.- Otros	( )	( )	( )	( )

5.- ¿Al tomar el analgésico en cuanto tiempo desapareció el dolor?

- a.-15 min ( )
- b.- 1/2h ( )
- c.- 1h ( )
- d.- 2h ( )
- e.- 3h ( )

6.- Señale cual fue el antibiótico prescrito después de la cirugía:

- a.- Amoxicilina ( )
- b.- Amoxicilina+ Ac. Clavulánico ( )
- c.-Azitromicina ( )
- d.- Otros ( )

7.- ¿Cuál fue la dosis prescrita para el antibiótico que señalo en la pregunta anterior y por cada cuantas horas?

- a.- Amoxicilina 500 mg c/8h ( )
- b.- Amoxicilina+ Ac. Clavulánico 625 mg c/8 ( )
- c.- Amoxicilina+ Ac. Clavulánico 1 g c/12h ( )
- d.- Azitromicina 500mg c/24h ( )
- e.- Otros ( )

8.- ¿Por cuantos días tomo el antibiótico?

- |   | 2d  | 3d  | 5d  | 7d  |
|---|-----|-----|-----|-----|
| a.- Amoxicilina 500 mg                      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| b.- Amoxicilina+ Ac. Clavulánico 625 mg c/8 | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| c.- Amoxicilina+ Ac. Clavulánico 1 g c/8    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| d.- Azitromicina 500mg                      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| e.- Otros                                   | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |

9.- ¿Cómo calificaría la efectividad de los analgésicos administrados en cuanto a la prevención de la aparición del dolor?

- a.- Mala ( )
- b.- Regular ( )
- c.- Buena ( )
- d.- Muy Buena ( )

10.- ¿Qué medicación recibió previo a la realización de la cirugía?

- a.- Antibióticos ( )
- b.- Ansiolíticos ( )
- c.- Analgésico ( )

- d.- Antiinflamatorio ( )
- e.- Ninguno ( )

11.- Además del dolor señale que otra alteración se le presento

- |                                 | SI  | NO  |
|---------------------------------|-----|-----|
| a.- Hemorragia                  | ( ) | ( ) |
| b.- Infección                   | ( ) | ( ) |
| c.- Edema                       | ( ) | ( ) |
| d.- Inflamación                 | ( ) | ( ) |
| e.- Dificultad al abrir la boca | ( ) | ( ) |

12.- Su higiene oral después del procedimiento fue:

- a.- Mala ( )
- b.- Regular ( )
- c.- Buena ( )
- d.- Muy Buena ( )

13.- ¿Cuantas veces al día se cepillaba la boca luego de la cirugía?

- a.- 1 veces al día ( )
- b.- 2 veces al día ( )
- c.- 3 veces al día ( )

14.- Después de la cirugía usted introducía su lengua en el área trabajada:

- a.- Siempre ( )
- b.- A veces ( )
- c.- Nunca ( )

15.- ¿Después de realizada la cirugía usted que tiempo estuvo en reposo?

- a.- 6h ( )
- b.- 12h ( )
- c.- 24h ( )
- d.- 48h ( )
- e.- 72h ( )







# ANEXOS

3

## ACTA DE COMPROMISO

El día jueves 26 de Enero del 2012 en la clínica de Cirugía de la Universidad "San Gregorio" de Portoviejo , con la presencia de la Odontóloga Julia Cardenas y la autora de la presente tesis Kris Palma Segura Egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, con la responsabilidad de que se continúe con la ejecución de las charlas sobre el tratamiento farmacológico eficaz para el dolor postquirúrgico dirigido a los estudiantes de las clínicas de Cirugía de la Universidad "San Gregorio" de Portoviejo, procederemos a suscribir la presente acta en los siguientes términos:

El compromiso de continuar con la presente propuesta replicando los cuidados y tratamientos farmacológicos eficaces para el dolor postquirúrgico dirigido a los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en sus horas teóricas-prácticas de cirugía.

Donde el odontólogo podrá utilizar el material de apoyo (trípticos, banner, Cd con información) entregado por la egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Por la presente el suscrito se compromete a cumplir lo establecido.

Luego de leído la presente acta siendo las 10:00 del mismo día se suscribe cuatro originales en señal de conformidad asumiendo los compromisos que en ella contenga.

---

Dra. Julia Cardenas

Odontóloga

---

Srta. Kris Palma Segura

Egresada de Odontología

## Entrega de trípticos



## Entrega de la gigantografía

