

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA



**Incidencia de las complicaciones post - exodoncias complejas y
cerradas de dientes normalmente implantados en la Clínica
Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo
en el período de Marzo a Julio 2016**

Autora:

BACH: Díaz Carranza, Melissa Lizeth

Asesor:

MG. CD. Ajalcuña Hernández, Otto.

TRUJILLO-PERÚ

2016

DEDICATORIA

Al todopoderoso por bendecirme siempre,
Ayudándome a culminar con éxitos
Las metas trazadas.

A mi madre, Margarita
En forma especial
por ser siempre mi motor
para salir adelante.

A mi padre José Levi
por su gran apoyo incondicional
para lograr culminar la carrera profesional

A mi hermana Marely
por sus conocimientos y
A mis ángeles guardianes,
mis abuelos que desde el cielo
Iluminan mi camino.

A mis amigas por compartir
Experiencias y contar con su apoyo
Durante el desarrollo de nuestra
Formación profesional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por darme bendiciones, sabiduría y siempre guiar mis pasos para culminar esta etapa académica.

A la Universidad Privada Antenor Orrego

Por la formación profesional durante estos cinco años culminada con éxito.

A mi Asesor, Mg.CD. Otto Jhonny Ajalcriña Hernández.

Por su guía, comprensión, paciencia, entrega y valiosos consejos a lo largo del proceso de investigación.

A los Doctores de la clínica estomatológica de Universidad Privada Antenor Orrego

Por permitirme ingresar a los ambientes de cirugía para poder ejecutar y lograr mis objetivos trazados en este proyecto.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la relación de incidencia en las complicaciones post-exodoncias complejas y cerradas de dientes normalmente implantados como el edema, intensidad del dolor y trismu.

El estudio prospectivo, longitudinal, comparativo y observacional, se desarrolló en el Centro Quirúrgico de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego que incluyó un total de 30 pacientes. Para la recolección de datos, cada paciente firmó un consentimiento informado donde tuvo conocimiento del estudio a realizar, el cual fue registrado en una ficha de recolección de datos, teniendo en cuenta la edad del paciente, edema, intensidad del dolor y trismu a las 0, 24, 48 y 72 horas post -operatorio.

Según edema, a las 0 horas se encuentra diferencia significativa al corroborarse con el p-valor: $0,029 < 0.05$; asimismo, a las 24, 48 y 72 horas se encuentra diferencia, al corroborarse con el p-valor: $0,000 < 0.05$.

Según intensidad del dolor, a las 0, 24, 48 y 72 horas se encuentra diferencia significativa en dichas horas, al corroborarse con el p-valor ($0.00 < 0.05$).

Según trismu, a las 0, 24, 48 y 72 horas, no se encuentra diferencia significativa en dichas horas al corroborarse con el p-valor ($0.873 > 0.05$); a las 24 horas, ($0.884 > 0.05$); a las 48 horas, ($0.735 > 0.05$) y; a las 72 horas, ($0.777 > 0.05$).

Se concluyó que existe diferencia estadísticamente significativa al comparar la exodoncia cerrada y la exodoncia compleja, según edema a las 0,24,48 y 72 horas; según intensidad de dolor a las 24,48 y 72 horas y; no existe diferencia estadísticamente significativa , según trismu a las 0, 24,48 y 72 horas.

Palabras Claves: exodoncia, cirugía, edema, intensidad del dolor, trismu.

ABSTRACT

Main objective of this study was to determine the relationship between incidence in complications post-extraction complex and closed teeth normally implanted as edema, intensity of pain and trismus.

The observational, comparative and longitudinal, prospective study was conducted in the Center surgical of the clinic dental of the Universidad Private Antenor Orrego which included a total of 30 patients. For the collection of data, each patient signed an informed consent where he had knowledge of the study to be done, which was recorded in a data collection form, taking into account the age of the patient, edema, intensity of pain and trismus at 0, 24, 48 and 72 hours post - operative.

According to edema, at 0 hours is significant difference to corroborate with the p-value: $0.029 < 0.05$; In addition, at 24, 48 and 72 hours is difference, to corroborate with the p-value: $0.000 < 0.05$.

According to intensity of pain, 0, 24, 48 and 72 hours is significant in these hours difference, to corroborate with the p-value ($0.00 < 0.05$).

As trismus, 0, 24, 48 and 72 hours, are not significant in these hours difference to corroborate with the p-value ($0.873 > 0.05$); 24 hours, ($0.884 > 0.05$); at 48 hours, ($0.735 > 0.05$) and; at 72 hours, ($0.777 > 0.05$).

It was concluded that there is statistically significant difference when comparing closed extraction and complex extraction, according to edema to the 0,24,48 and 72 hours; According to intensity of pain to the 24.48 and 72 hours and; There is no statistically significant difference, according to Lockjaw to 0, 24,48 and 72 hours.

Key words: extraction, surgery, flap, edema, dry socket and trismus.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	7
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
II. DEL DISEÑO METODOLÓGICO.....	15
1. Material de estudio.....	15
2. Método, procedimiento e instrumento de recolección de datos	15
3. Análisis estadístico de la información	17
III. RESULTADOS.....	26
IV. DISCUSIÓN	58
V. CONCLUSIONES	61
VI. RECOMENDACIONES.....	62
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXOS	66

I. INTRODUCCION

A pesar de la actual tendencia en la odontología conservadora; en nuestra sociedad, la exodoncia dentaria, sigue siendo uno de los principales tratamientos realizados y con ello con lleva las frecuentes complicaciones.¹

La exodoncia de piezas dentarias fue el inicio de la odontología como ciencia, ya que los problemas bucales al ser tan dolorosos y al no conocerse otra forma de sanarlos, se extraían. Trayendo consigo una serie de riesgos: edema, intensidad del dolor y trismo.¹

La exodoncia dentaria debe ser considerada como último recurso en la estomatología. Nuestro sistema nacional de salud ha elaborado diversos programas de promoción y prevención en busca de la conservación de las estructuras dentarias como parte de la salud general de los individuos.²

La exodoncia cerrada (simple, convencional) es la técnica mediante el cual se extraen los dientes brotados de sus alveolos intactos con el menor trauma posible.³

La exodoncia compleja (abierta, no convencional, complicada) es la técnica mediante el cual presentan una dificultad que convierte una exodoncia convencional en una extracción con exigencia de medios especiales técnicos, médicos, farmacológicos o de cualquier otro tipo, y en la mayoría de los casos se traduce en la existencia de realizar una exodoncia quirúrgica.⁴

La exodoncia en si consta de tres tiempos que son: aprehensión que es la colocación del fórceps al diente cuidando no incluir encía, luxación es el movimiento de lateralidad o rotación según la anatomía dentaria, en dirección apical, hasta lograr la dilatación del alvéolo y tracción que es la salida del diente de su alvéolo, inmediatamente se debe observar la integridad de las raíces⁵

Siendo necesario que los estudiantes de estomatología se encuentren preparados para instaurar un tratamiento eficaz, pero sobre todo es necesario prevenirlas y evitarlas; para ello debemos tener en cuenta una confección adecuada y el conocimiento y utilización de los datos que en una historia clínica se registran, autorización de todo el procedimiento quirúrgico e indicando todo las técnicas y medicamentos que se administren al paciente.⁶

Las complicaciones de la exodoncia tienen una incidencia mundial, 68 para todos los casos, se reporta desde niveles que varían desde un 0.5% hasta 68.4%, encontrado 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. Los estudios sobre la incidencia en Cuba, muestran que ocurren entre el 1 y el 4% de todas las extracciones.⁷

Complicaciones post – exodoncia, las más importantes como el aumento de volumen edema (24.9%), dolor (23.2%); en el segundo control el 26.2% presento complicaciones siendo las más importantes, dolor (15.1%) y aumento de volumen edema (5.3%).⁷

Complicaciones y accidentes de la exodoncia, durante la extracción dental se puede presentar al estomatólogo y debe estar preparado para instaurar un tratamiento eficaz, pero sobre todo es prevenirlas y evitarlas.

Complicaciones y accidentes de la exodoncia que se consideran urgencias en estomatología pueden ocurrir, antes, durante, y después de la realización del acto quirúrgico.⁸

Por la causa que se origina son: intrínseca que ocurre dentro de la intervención quirúrgica y extrínseca donde intervienen paciente y el operador.

De acuerdo al tiempo de evolución: inmediatas que afectan a piezas dentarias, tejidos blandos y tejidos duros y las mediatas o post- operatorias como intensidad del dolor, edema y trismo, que suele ocurrir del acto quirúrgico, pero en varias ocasiones no es hasta pasada unas horas que el operador la diagnóstica debido a los síntomas que el paciente le refiere.⁸

Fractura coronaria y radicular de la pieza extraer se da dentro de las complicaciones inmediatas, es la más frecuente, su ocurrencia es mayor a nivel de molares y premolares. Puede deberse a la presencia de una caries que haya destruido mucho tejido dentario, por anomalías radiculares o por aumento de la densidad ósea, también una mala o inadecuada técnica en la extracción puede provocarlo.⁹

El edema se presenta generalmente después de todas las extracciones dentarias quirúrgicas. No es una complicación, sino que es un proceso normalmente que existe en los tejidos sobre los que se ha realizado una intervención.¹⁰

El edema inflamatorio suele ser proporcional a la importancia de la intervención quirúrgica.¹⁰

Los gestos operatorios intempestivos con lesiones de tejidos blandos, desgarros del periostio o el mal diseño del colgajo, pueden ser los causantes de un edema inflamatorio desproporcionado.¹¹

La aplicación de frío en el lugar de la intervención nos reducirá el edema al actuar como vasoconstrictor, reduciendo así la exudación de líquido y sangre en esa zona.

La forma de aplicación es en la mejilla o área facial cercana a la zona operatoria a intervalos (10 minutos de colocar frío y después descansar 10 minutos), durante un máximo 24 horas.¹¹

La compresión también será un método preventivo del edema.

Si el edema tiene una duración de más de 5-6 días, con una mayor temperatura cutánea y enrojecimiento, puede ser debido a una causa infecciosa y entonces se adjuntara a las medidas ya descritas un tratamiento con antibióticos.¹¹

Pueden ocurrir otras complicaciones: el edema es la inflamación a una respuesta de carácter protector que libera al organismo de la causa inicial de la lesión celular (microorganismos patógenos, las toxinas) y de las consecuencias de la misma, así como de las células y restos celulares necróticos. El proceso inflamatorio, las infecciones se propagarían de forma incontrolada, las heridas no se curarían nunca y los órganos lesionados presentarían lesiones supurativas de forma permanente.¹²

No obstante, el proceso de inflamación puede ser perjudicial, ejemplo de ello las reacciones inflamatorias constituyen el mecanismo patogénico base de las reacciones inflamatorias constituyen el mecanismo patogénico base de las reacciones de hipersensibilidad potencialmente mortales secundarios al efecto de picaduras de insectos, fármacos o sustancias tóxicas y también lo son de algunas enfermedades crónicas muy frecuentes como la artritis reumatoide, aterosclerosis y otras.¹²

La inflamación presenta dos fases bien caracterizadas, la aguda tiene una evolución relativamente breve, con una duración que oscila entre minutos, horas y pocos días, sus características principales son la exudación de fluido y de proteínas plasmáticas (edema) y la emigración de leucocitos (predominantemente neutrófilos) y la crónica tiene una duración mayor y se caracteriza histológicamente por la presencia de linfocitos, macrófagos, células plasmáticas y por la proliferación de vasos sanguíneos¹³

La odontalgia o "dolor de muelas" puede provenir de la pulpa dental (que es la principal causa de dolor) o de los ligamentos periodontales. El dolor de origen dental es de tipo somático profundo, presenta una variedad de efectos excitatorios centrales que incluyen dolor referido, efectos autónomos y la inducción de espasmos y puntos desencadenantes en músculos inervados por el trigémino. Se describe como una sensación sorda y opresiva, en ocasiones pulsátil, ardorosa, quemante, lancinante y momentánea. Con frecuencia, al paciente se le dificulta identificar el diente afectado y puede señalar el dolor como proveniente de otro incisivo en cualquiera de las arcadas o en cara y cuello; por ello, suele confundirse con dolor de causas no odontológicas.¹⁴ Se valora por los síntomas que se manifiestan, su esencia se imbrica en el psiquismo en forma imperceptible y directa, puede ser tolerable o intolerable según el estado anímico temporal de quien lo soporta; se transforma con el tiempo y cambia su vida, de manera que el ser humano adquiere y modula esta sensación por medio de su psicología individual. Dada su frecuencia e intensidad, el tratamiento de este padecimiento ha ocupado un lugar importante desde fechas remotas. En todas las culturas se han encontrado intentos de tratamientos conservadores, mediante los cuales se evita la extracción de los dientes y se controla el dolor.¹⁴

Tienen diferentes orígenes, pueden ser por lesiones de tipos infecciosas, traumáticas, autoinmunes, carenciales y no pocas veces tumorales. Lesiones de tipo infecciosas: son producidas por bacterias, virus u hongos causantes de gingivitis, estomatitis, pericoronaritis, alveolitis, pulpitis, periodontitis, abscesos dentoalveolares y ulceraciones de diversa índole.

Lesiones traumáticas: de tipo accidental como los traumatismos, mecánicos o aquellos que son consecuencia de intervenciones estomatológicas de tipo invasivo, tales como exodoncias, prótesis o cirugía bucal diversa. Lesiones autoinmunitarias: son menos frecuentes, generalmente comprometen todo el cuerpo, pero tienen repercusión en la cavidad bucal como la esclerodermia, que causa retracciones gingivales, o la dermatomucomiositis, que provoca queilitis retráctil y lesiones subgingivales.

Lesiones de tipo carenciales: avitaminosis principalmente por deficiencia de vitamina E y del complejo B, que predisponen a lesiones inflamatorias e infecciones. Existe otro tipo de dolor no inflamatorio relacionado con las filtraciones de líquidos en los túbulos dentinales de diversas sustancias, como la glucosa hipertónica o líquidos fríos (dolor dentinal).¹⁴

Coexisten muchas clasificaciones que atienden a diversos criterios, entre los cuales figuran: calidad de la sensación, lugar del daño tisular, velocidad de propagación del impulso nervioso, entre otros. La clasificación más utilizada es la referida a la localización del receptor (dolor somático o visceral) y a la velocidad de la transmisión de la señal dolorosa a través de las vías de la nocicepción (dolor rápido o lento).

El origen del dolor bucodental está relacionado con la estructura afectada; puede ser provocado por las noxas que producen inflamación (infecciones, traumatismos, manipulaciones estomatológicas, afecciones autoinmunes y carenciales) y afectan diferentes tejidos.

De hecho, el somático es aquel que se produce cuando se afectan estructuras como los tejidos gingivales y subgingivales, las estructuras óseas de los maxilares, así como los vasos sanguíneos. El originado en estas estructuras es captado por los nociceptores que detectan el daño.¹⁴

Por otra parte, el de tipo neuropático es aquel que surge por lesión directa de las estructuras nerviosas (truncos y fibras nerviosas). Por ejemplo, el dolor dentinal, originado por la circulación de líquidos hipertónicos o muy fríos por los túbulos dentinales. Inervando dichos túbulos se encuentra las fibras nerviosas nociceptoras de tipo A-delta, las que detectan el fluido dentro de ellos; así se inicia el proceso de dolor. No obstante, lesiones inflamatorias de la pulpa dentaria también tienen un componente neuropático, puesto que comprometen las fibras sensitivas que se encuentran en ella; igualmente es típica la neuralgia del trigémino, que es atendida por la Neurología.¹⁵ considera el proceso donde el coágulo obtenido se desintegra hasta quedar una cavidad ósea sin tejido de cicatrización. Los síntomas son intensos sobre todo en alveolitis seca, donde el dolor domina el cuadro y se describe como pulsátil, irradiado de localización profunda, halitosis, ausencia o desorganización del coágulo, falta de reparación tisular, en algunos pacientes puede haber aumento de la temperatura corporal y encontrarse infartados los ganglios linfáticos tributarios al alveolo infectado¹⁵

Existe también el denominado dolor visceral, que se origina en las cápsulas de las vísceras sólidas (riñones, hígado) y en las huecas, ya sea porque se distienden o contraen exageradamente (estómago e intestinos). Igualmente, la lesión de las glándulas salivales puede producir este tipo de dolor.

Diferenciar el dolor bucodental de acuerdo con su duración es muy importante, pues contribuye al diagnóstico de la enfermedad de fondo (función biológica o de alerta del dolor) y consecuentemente al tipo de tratamiento que se aplicará. Se clasifica, según su tiempo de duración, en agudo (si dura menos de 3 meses) y crónico (si dura más de 3 meses). Su intensidad ha sido muy difícil de determinar, dado su fuerte componente subjetivo (por la referencia del paciente o mediante la utilización de alguna escala para medirla).¹⁵

Existen 3 niveles de intensidad del dolor:

Dolor de intensidad leve: es aquel que independiente de su origen no compromete las actividades diarias de quien lo padece, se puede sobrellevar y el tratamiento es de demanda opcional; en la escala análoga del dolor es aquel que se encuentra por debajo de 4.

De intensidad moderada: demanda tratamiento inmediato, de no aliviarse puede interferir con las actividades diarias de quien lo padece y crear un estado de ansiedad moderada.

Dolor severo: interfiere claramente con las actividades del paciente, postra e inmoviliza, crea un estado de ansiedad extrema, por lo cual demanda tratamiento urgente.

En el campo estomatológico se considera como causa de dolor de máxima intensidad o dolor severo, al producido por la cirugía para la extracción de terceros molares, que no solo es la más traumática y dolorosa, sino que puede ser más intensa horas después del procedimiento. Igualmente severa pero menor que la referida a los terceros molares se considera aquella molestia producida por la extracción de raíces retenidas. Se acepta que los procedimientos que comprometen el tejido óseo son los de más severa intensidad, a diferencia de la cirugía de tejidos blandos o las extracciones simples que producen dolor moderado en su mayoría.¹⁶

Independiente de la duración del dolor o su origen tisular, la intensidad establece muchas veces la conducta terapéutica; es decir, indica si se debe usar un fármaco efectivo para el dolor leve o moderado u otro para el severo. Asimismo, debe tenerse en cuenta que la magnitud de la lesión no es siempre proporcional a la intensidad del dolor, puesto que pequeñas lesiones pueden causar dolor de severa intensidad.¹⁶

El tercer síntoma importante de las complicaciones es el trismus o dificultad para la apertura bucal, que constituye una abolición más o menos importante del movimiento de apertura mandibular que imposibilita la apertura de la boca.¹⁷

El trismo es la incapacidad de la apertura normal de la boca. Es una situación que se nos presenta con relativa frecuencia en las exodoncias quirúrgicas, especialmente en el maxilar inferior, pero no es tan habitual al efectuar extracciones convencionales.

Esta incapacidad a la apertura de la boca esta inducida por un espasmo muscular que se produce en relación con la inflamación producida por la intervención quirúrgica.

También puede ser causa del trismo el dolor post- operatorio que por vía refleja limita la función de la musculatura de la mandíbula (reflejo antialgico).¹⁷

La administración de forma inadecuada de la anestesia, en especial de la troncular del nervio dentario inferior con la que puede lesionarse el musculo pterigoideo interno, con una mala técnica o inyección de sustancias anestésicas inadecuadas en cantidad y calidad, la infección y las lesiones de la articulación temporomandibular, pueden también causar trismo.

El tratamiento consistirá en la aplicación de calor local para reducir la inflamación y analgésicos si existe dolor. Se intentaran realizar movimientos de apertura lo más rápidamente posible, ya que así poco a poco, el paciente podrá ir abriendo más la boca. Uno de los métodos más usados es la pinza de “Tender ropa” de madera, que el paciente se pone en el interior de la boca y va intentando que esta se vaya abriendo cada día un poco más. También se puede hacer con ayuda de los dedos pulgar e índice, colocando el pulgar apoyado sobre la arcada superior y el índice sobre los dientes inferiores. Podemos también fabricar distintos aparatos protésicos con esta finalidad y que forman parte de la prótesis maxilofacial. Cuando el trismo es muy importante y resistente aplicamos otros medios fisioterapéuticos como el TENS, los ultrasonidos, el láser blando, etc. En los casos en que exista una causa infecciosa se darán antibióticos.

17

Los procesos que pueden desencadenar esta constricción mandibular temporal son variados y suelen ser agrupados en causas generales y locales. Entre las generales encontramos entidades como el tétano, rabia, encefalitis, alteraciones cerebrales de tipo neoplásico o degenerativo e intoxicaciones alimentarias. Entre las causas locales del trismo tenemos los traumatismos, infecciones y tumores a nivel de la articulación temporo mandibular o su vecindad, además su aparición prácticamente constante en el post operatorio de la exodoncia quirúrgica.¹⁸

Sin embargo, para explicar la patogénesis del trismo, la etiología puede ser debida a problemas orgánicos o neurogenos. La etiopatogenesis orgánica incluye alteraciones o patologías localizadas en la articulación temporo mandibular y sus vecindades, fracturas óseas a ese nivel, hematomas, abscesos y tumores, y la anquilosis fibrosa u ósea de la articulación temporo mandibular consecuencia de un traumatismo, inflamación o inmovilización prolongada.

La etiopatogenia neurogena incluye aquellos estados patológicos con un incremento del tono muscular o espasmo de los músculos de la masticación.

La etiopatogenia del trismus no ha sido definitivamente establecida, a pesar de que puede ser explicada parcialmente por un mecanismo reflejo. Algunos autores consideran la percepción del dolor esencial en la patogénesis del trismus, considerando al trismus únicamente como un reflejo antiálgico. Sin embargo, mecanismo etiopatogenico del trismus es probablemente más complejo, pues el trismus no siempre se asocia a dolor.¹⁹

De acuerdo con la mayoría de los autores, el trismo o disminución de la apertura bucal aparece entre las 24- 48 horas después de la intervención quirúrgica. Sin embargo, otros trabajos indican que es a partir del tercer día cuando el trismus comienza a recuperarse. Existe consenso al afirmar que el restablecimiento del trismus continua después de la retirada de los puntos²⁰

El tratamiento del trismo a medida que el dolor y la inflamación ceden, ira disminuyendo el trismo, que se beneficia del uso de los AINEs que se emplean para el control del dolor y la inflamación. Los relajantes musculares no son eficaces y además se deben evitar los movimientos mandibulares bruscos y forzados porque son perjudiciales para la musculatura.

Ante la presencia de un trismo severo, hay que estar alerta porque puede estar ocultando un cuadro inflamatorio excesivo con edema importante, o un proceso infeccioso que puede llegar a comprometer la vida del paciente, por lo que en estos casos es más prudente remitir al paciente a un centro hospitalario si el cuadro no cede.

Medicación del trismus parece ser la complicación más fácilmente objetivable, ya que simplemente, se puede evaluar empleando el registro de la máxima apertura interincisal. Trismo en la mayoría de los pacientes presenta en el postoperatorio una incapacidad o limitación para abrir la boca hasta los límites normales.²¹

Contracción constante e involuntaria de los músculos de la mandíbula (especialmente los músculos maseteros y pterigoideos), lo que reduce o impide la apertura de la boca. Difiere de la constricción oral en cuanto a que en la constricción oral es mecánicamente imposible la apertura de la boca. La apertura de la boca normal es de tres dedos. En el trismo la apertura de la boca humana puede ser disminuida a "un dedo" o totalmente. El trismo temporal es mucho más común que el trismo permanente, y puede ser angustiante y doloroso, y limitar o impedir el examen médico o los tratamientos que requieren el acceso a la cavidad oral.²²

Considerando las complicaciones post - exodoncias y siendo escasos los estudios sobre el tema; el propósito del presente estudio permite determinar la incidencia de las complicaciones post- exodoncias complejas y cerradas como: edema, intensidad del dolor y trismo de los pacientes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.

Los resultados de este estudio permite a los docentes y estudiantes de estomatología controlar el manejo oportuno del paciente y verificar los protocolos después del tratamiento realizado para evitar las complicaciones post - exodoncias complejas y cerradas de dientes normalmente implantados presentadas en los pacientes.

ANTECEDENTES

Abarca, Alvarado, Barrera & Mendoza (2014), en su estudio relacionó la condición post-quirúrgica y el cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia; realizó una muestra de 88 pacientes de 20-59 años, durante el periodo octubre 2013-enero 2014; demostró que ningún odontólogo ejecutó el protocolo de exodoncia en escasa medida, también que el riesgo de tener una condición post-quirúrgica en mal estado es 1.42 veces más en los que recibieron un protocolo en buena medida (regular), que el que lo recibió en gran medida, siendo este último a quien se le aplicó entre un 90 a 100 % el protocolo vigente en el Ministerio de Salud. Por lo que estos resultados indican que, no solamente aplicar en gran medida el protocolo de exodoncia simple basta para tener una buena condición post-quirúrgica, ya que este podría depender de otros factores como la edad, malos hábitos (fumar), condición sistémica del paciente²³

De Santi (2014), en su estudio descriptivo sobre intervenciones realizadas y premedicación perioperatoria en cirugía bucal, realizó una muestra de 922 cirugías, donde la más prevalente fue la cirugía de desinclusión de terceros molares, demostró que no existe una relación entre los medicamentos prescritos, el tipo de cirugía realizada, así como tampoco de su edad o sexo; asimismo, en las cirugías bucales realizadas se indica preferentemente dexametasona 4 mg, cefazolina 1 gr. Y ketoprofeno 100 mg. Esta asociación fue preoperatoria y casi sin prescribir medicación post operatoria dentro del pabellón y las cirugías más realizadas fueron desinclusión de terceros molares seguidas por las exodoncias y por ultimo otras cirugías.1 gr. y

ketoprofeno 100 mg; esta asociación fue preoperatoria y casi sin prescribir medicación post operatoria dentro del pabellón.²⁴

García (2014), estudió la recesión gingival del segundo molar inferior posterior a la exodoncia del tercer molar inferior, demostró que el tercer molar inferior es la pieza con un porcentaje de inclusión de 35%, si bien no existe una predisposición específica a problemas periodontales si tiene una influencia sobre el estado periodontal de la superficie distal ya especificada del segundo molar adyacente después de la realización extracción, se realizó mediante sondajes periodontales del área distal y observación de esta; los resultados mostraron que la variación del edema, la intensidad del dolor y la variación de la limitación en la apertura bucal fueron menores con la Técnica de Colgajo mixto sin embargo, no fueron significativos. A su vez la medida post-quirúrgica en la evaluación de la recesión gingival y nivel de Cicatrización no fue significativa, dejando claro que la influencia de la instrumentación realizada en el trans-quirúrgico y la técnica de sutura no tiene gran relevancia en la recesión gingival.²⁵

Bastian (2010), en su estudio evaluó clínicamente la terapia con dexametasona y ketorolaco en la eficacia del control del edema, dolor y trismus en la exodoncia de terceros molares mandibulares; realizó una muestra de 32 sujetos de 18 a 25 años de edad, 16 en cada grupo; demostró que existen diferencias significativas en el control del edema, dolor y trismus posterior a la exodoncia de terceros molares mandibulares cuando se administra dexametasona intramuscular 8 mg 12 horas antes , 4 mg una hora antes y además 30 mg de ketorolaco por via.IM inmediatamente después del procedimiento quirúrgico; que con el ketorolaco dosis sugerida por la bibliografía inmediatamente después del acto quirúrgico. Siendo más eficaz el protocolo A que el protocolo B, para el control del edema, dolor y trismus a las 24 horas 48 horas, 72 horas y a la semana; en la evaluación ausencia y leve edema; también es más eficaz en los que lo recibieron para el control del trismus a las 24 horas leve, 36 horas leve y 48 horas leve. Existen diferencias significativas respecto al dolor, observándose que a las 24 horas, en la evaluación del dolor este es soportable y en algunos casos ausente, pero todos usaron aines en alguna ocasión, para mantener la analgesia.²⁶

Vergara (2011), en su estudio describió la prevalencia de complicaciones post exodoncias complejas de terceras molares, realizó una muestra de 578 pacientes que presentaron complicaciones de una totalidad de pacientes a los que se les realizaron exodoncias complejas entre los años 2000 al 2010; demostró que La complicación post exodoncia compleja más frecuente fue la Alveolitis (82%) seguida de la Hemorragia (17.5%) y por último la Queilitis angular traumática (2.08%) presentándose con mayor frecuencia en el sexo femenino entre los 35–44 años y en el masculino entre los 45-54 años, siendo el maxilar inferior el más afectado por dichas complicaciones. La complicación más frecuente es la alveolitis, la cual afecta en su mayoría a mujeres, teniendo preferencia por el maxilar inferior.²⁷

Flores (2013); en su estudio describió las complicaciones postoperatorias después de procedimientos de extracciones simples, realizó una muestra de 100 pacientes, a quienes se les practicó una extracción dental simple, seguidamente, una semana después fueron evaluados para observar si presentaban o no algún tipo de complicación luego de haberles realizado la extracción, y habiéndoles explicado las indicaciones postoperatorias, demostró que el 77 % correspondió al sexo femenino. El grupo entre 18 a 28 años de edad fue el que presentó mayor porcentaje de atención debido a complicaciones postextracciones dentales simples, correspondiendo a este grupo un 41 % de la muestra, un 31 % al grupo entre 29 a 38 años, 16 % al comprendido entre 39 a 48 años y 12 % al comprendido entre 49 a 60 años. A la mayoría de los pacientes les fueron extraídas las molares con un 68 % del total de las extracciones, seguida por un 14 % de las premolares, 13 % de los incisivos y un 5 % de los caninos. Luego de realizar una extracción dental simple, la complicación que se presentó con mayor frecuencia fue la alveolitis, siendo ésta el 19 %, seguida del sangrado tardío con 12 %, el trismus presentó un 11 %, y la equimosis un 3 % del total de los casos evaluados. Los pacientes que asistieron, luego de realizarles la extracción dental, no presentaron ninguna complicación postoperatoria, representando un 55 %. Los pacientes a los que se les practicó la extracción dental, una semana después del tratamiento, el 55 % de la muestra no presentaron ninguna complicación y un 45 % presentó algún tipo de complicación luego de la extracción dental. (alveolitis, sangrado tardío, equimosis, trismus).²⁸

Cedillo & Farfán (2015)), en su estudio comparó la utilización de profilaxis antibiótica vs antibioticoterapia postextracción en la cirugía de terceros molares, realizó una muestra de 30 pacientes que fueron atendidos en la Clínica de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, en el periodo Marzo –Junio 2015, divididos aleatoriamente en un grupo A (n=15) que recibió profilaxis antibiótica de 2 g de amoxicilina una hora antes de la intervención; y ,otro grupo B (n=15) con terapia antibiótica de 500 mg. de Amoxicilina con 125 mg de ácido clavulánico, vía oral, cada ocho horas por siete días; los signos clínicos (edema, eritema, dolor, linfadenopatía, malestar general, exudado purulento, fiebre) fueron evaluados a los 8 y 15 días después de la cirugía, demostró que lo hay diferencia estadísticamente significativa al evaluar los signos clínicos de infección entre los dos grupos de estudio ya que ningún paciente presentó exudado purulento, fiebre, linfadenopatía ni malestar general. El uso de profilaxis antibiótica como método preventivo de infección oral luego de exodoncia de terceros molares incluidos y semi incluidos en pacientes ASA 1 es igual de efectivo que la terapéutica antibiótica por 7 días. ²⁹

1.- Formulación del problema

¿Cuál es la incidencia de las complicaciones post- exodoncias complejas y cerradas de dientes normalmente implantados relacionadas con el edema, intensidad del dolor, y trismo en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016?

2.- Hipótesis

Hi: Las exodoncias cerradas presentan menos complicaciones post -operatorias que las exodoncias complejas en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.

Ho: Las exodoncias cerradas no presentan menos complicaciones post operatorias que las exodoncias complejas en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.

3.- Objetivos de investigación

3.1. Objetivo general

Determinar la relación de incidencia en las complicaciones post-exodoncias complejas (abiertas, complicadas, no convencional) y cerradas (convencional, simple) de dientes normalmente implantados como el edema, intensidad del dolor y trismu en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.

3.2. Objetivos específicos

- Comparar las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas frente a las exodoncias abiertas, según edema, en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.
- Comparar las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas frente a las exodoncias abiertas, según intensidad del dolor, en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.
- Comparar las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas frente a las exodoncias abiertas, según trismu, en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el período de Marzo a Julio 2016.

II. DEL DISEÑO METODOLÓGICO

Material de estudio:

1.1 Tipo de Investigación

Según el período en que se capta la información.	Según la evolución del fenómeno estudiado.	Según la comparación de poblaciones.	Según la interferencia del investigador en el estudio.
Prospectivo	Longitudinal	Comparativo	Observacional

1.2. Área de estudio.

El presente estudio se realizó en las aulas prácticas de los cursos de cirugía bucal II, cirugía III, clínica integral I y II de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego.

1.3. Definición de la población muestral:

1.3.1. Características generales

La población estuvo constituida por los pacientes atendidos que cumplieron los criterios de selección en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, en el período de Marzo a Julio 2016

1.3.1.1. Criterios de inclusión:

- Paciente que acudieron a la consulta odontológica, con indicación de exodoncia de dientes normalmente implantados, en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, en el período de Marzo a Julio 2016.
- Paciente con indicación al tratamiento de exodoncias, tanto abiertas como cerradas, atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, en el período de Marzo a Julio 2016.
- Pacientes mayores de 18 hasta 40 años, atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, que hayan presentaron una complicación después de la exodoncia tanto abierta como cerrada.
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes que cumplieron con las indicaciones post- exodoncia.

1.3.1.2. Criterios de Exclusión

- Pacientes que presentaron enfermedades sistémicas.
- Pacientes que fueron manipulados clínicamente por más de 30 minutos durante la exodoncia tanto abierta como cerrada, realizada por el estudiante de estomatología.
- Pacientes que abandonaron la atención odontológica.
- Pacientes menores de edad.
- Pacientes mayores de 41 años a mas
- Pacientes que ya no regresaron por otros motivos.

1.3.2. Diseño estadístico de muestreo:

1.3.2.1. Unidad de análisis:

Estuvo constituida por los pacientes que presentaron en las piezas dentarias como los incisivos superiores e inferiores, los caninos superiores e inferiores, premolares superiores e inferiores y molares superiores e inferiores, que acuden a la atención odontológica con indicación de exodoncia tanto abiertas como cerradas que será realizada por el alumno de Cirugía bucal II, Cirugía bucal III, clínica integral I y clínica integral II que reciben atención en la clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo entre Marzo a Julio 2016.

1.3.2.2. Unidad de muestreo:

Estuvo constituida por los paciente de 18 a 40 años, que fueron atendidos por alumnos de Cirugía bucal II, Cirugía bucal III, clínica integral I y II, que reciben atención en la clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo entre Marzo a Julio 2016.

1.3.2.3. Marco de muestreo:

Constituido por el registro de los pacientes entre los 18 a 40 años, atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego Trujillo, en el período Marzo a Julio 2016.

1.3.2.4. Tamaño muestral:

La muestra de nuestro estudio estuvo constituida por pacientes que acudieron a la atención odontológica en la clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo entre Marzo a Julio 2016, los cuales fueron seleccionados de acuerdo a la orden de llegada del servicio.

Para hallar la muestra, como se tiene la población; se uso la fórmula de muestreo para una población finita:

$$n = \frac{NZ^2pq}{Z^2pq + E^2(N - 1)}$$

Dónde:

N = Población

Z = Valor de distribución normal estándar

P= proporción a favor

Q= proporción en contra

E= Error de precisión de la experimentación

$$n = \frac{(33)(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + (0.05)^2(33 - 1)}$$

$$n = \frac{31.6932}{0.9604 + 0.08}$$

$$n = 30.46251$$

$$n = 30$$

TABLA

Distribución de los pacientes no incluidos en la investigación

TIPO DE PACIENTES	F	F%
ATENDIDOS	30	79.00
NO ATENDIDOS	5	13.00
PERDIDOS	3	8.00
TOTAL	38	100.00

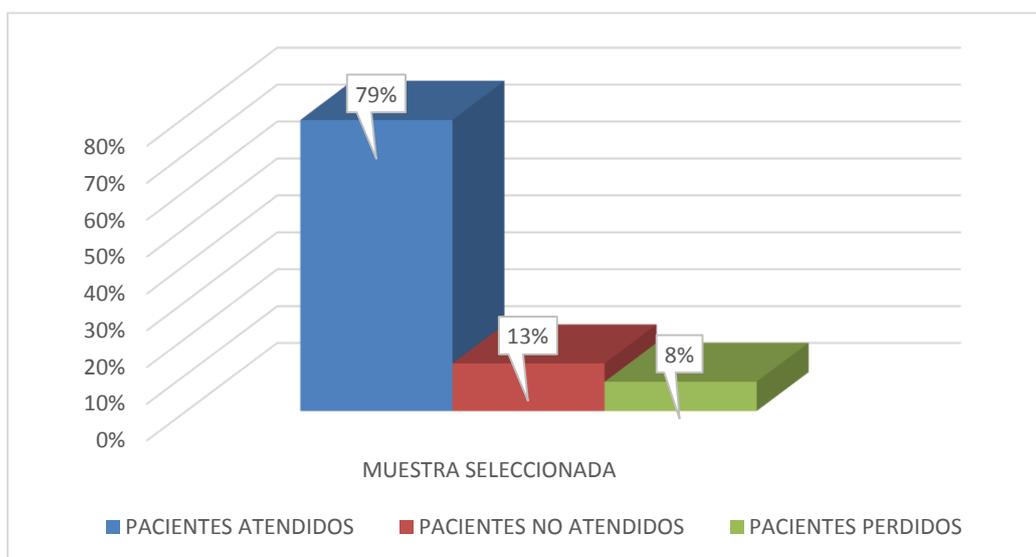
FUENTE: Consolidado de criterios de selección.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que en un primer momento fueron seleccionados 38 pacientes; pero, 5 (13%) no fueron atendidos porque no acudieron a la cita a la hora indicada; así mismo; 3 (8%) de pacientes no se presentaron nunca a la cita odontológica. Se puede concluir que de este grupo de pacientes seleccionados, el 13 (21%) no llevaron el tratamiento (exodoncia abierta o exodoncia cerrada) y por este motivo no representa sesgo alguno en la investigación realizada; por lo consiguiente los 30 pacientes que se fueron atendidos se tomaron en cuenta para conformar la muestra de estudio, es decir, estos 30 pacientes representan el 100 % de la población muestral.

GRÁFICO

Distribución de los pacientes no incluidos en la investigación



FUENTE: De la tabla.

1.3.3. Métodos de selección:

Muestreo no probabilístico por conveniencia

1.4. Consideraciones Éticas:

En el presente estudio se ejecutó de acuerdo a las normas de ética y principios de investigación médica, para ello se contó previamente con el consentimiento y la autorización del Comité de Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Para el desarrollo, se realizó de acuerdo a principios éticos vertidos en la Declaración de Helsinki. El principio básico es el respeto por el participante y su derecho por la autonomía, que implica que será capaz de deliberar sobre sus decisiones y serán tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación. Para ello se obtuvo un consentimiento informado documento escrito en el cual, los docentes de estomatología aceptaran participar luego que se le han explicado todos los beneficios de la investigación, en forma libre, sin presiones de ninguna índole y con el conocimiento que puede retirarse de la investigación cuando así lo decida, en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, Octubre 2013.

2. Métodos, procedimientos e instrumento de recolección de datos.

2.1 Método: Observación

2.2 Descripción del procedimiento:

A. De la aprobación del proyecto

El primer paso para la realización del presente estudio de investigación fue la obtención del permiso para la ejecución, mediante la aprobación del proyecto por el Comité Permanente de Investigación Científica de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo con la correspondiente Resolución Decanal.

Se solicitó la autorización al Director de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo para la realización de la siguiente investigación.

A. De la autorización para su ejecución:

Así mismo se solicitó la autorización al Administrador de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo para la ejecución de la investigación en los pacientes que acuden a consulta estomatológica.

A los docentes de clínica accedieron para a entrar a sus prácticas y a cada operador en a que se realizó las medidas y el test correspondiente.

Se dio la hoja de consentimiento informado a cada paciente que participe en la investigación

B. Instrumento de recolección de datos.

*** Consentimiento informado del paciente:** se le explicó al paciente la importancia del estudio y el tratamiento que se realizara, posteriormente se le indicó que tenía que dar su consentimiento para que el investigador ejecute el acto quirúrgico y observe el post quirúrgico, donde firmo y coloco su huella digital. Expresando los resultados de la investigación en una ficha de recolección de datos que ha sido elaborada por el autor y se presenta en el anexo 1.

Para la recolección y evaluación de la información se usaron los siguientes instrumentos:

Ficha de recolección de datos: Se realizó una ficha que será llenada y evaluada según las complicaciones post- exodoncias que presento cada paciente en la Clínica Estomatológica de la Universidad Antenor Orrego donde se especificó la pieza afectada y la complicación que presento especificando género y edad.

Procedimiento quirúrgico

Indicadores de la exodoncia compuesta o abierta

Las operaciones que requieren un colgajo quirúrgico se denominan: técnicas abiertas. Básicamente la indicación del colgajo quirúrgico es la incapacidad de eliminar la estructura o el tejido, sin traumatizar los tejidos que lo rodean.

Si fracasa una técnica cerrada la visualización adecuada y el acceso se obtienen por medio de la técnica abierta.

Exodoncia compuesta o abierta:

Procedimiento:

- Aplicar al paciente anestesia local, técnica troncular, en la zona donde se hará la extracción.
- Efectuar la debridación de la pieza a extraer.
- Colgajo por vestibular.
- Osteotomía si lo requiere.
- Odontosección
- Avulsión de la pieza
- Proceder a la eliminación de todas las espículas óseas, cálculo dentario y otros fragmentos que puedan penetrar dentro del alveolo.
- Efectuar curetaje dentro del alveolo para eliminar tejido de granulación, para evitar sangramiento post-operatorio y lograr una buena cicatrización.
- Irrigación profusa del alveolo con solución salina normal.
- Efectuar compresión leve de las tablas alveolares para reducir la amplitud del alveolo.
- Realizar la sutura.
- Colocación de gasa en el lugar de la extracción.
- Controles para evitar complicaciones post- exodoncia.

Medicación:

- Naproxeno 9 tabletas de 550 mg cada 8 horas por 3 días.
- Ibuprofeno 9 tabletas de 400 mg cada 8 horas por 3 días.

Indicaciones:

- ✓ Dieta blanda.
- ✓ Reposo
- ✓ No exponerse al sol
- ✓ No consumir comida picante
- ✓ No escupir
- ✓ No enjuagarse
- ✓ Asistir a sus controles.

Indicadores de la exodoncia cerrada

Las extracciones y las maniobras de extracción de raíces realizadas a través de un alveolo intacto se llaman: técnicas cerradas.

Exodoncia simple, cerrada o convencional:

Procedimiento:

- Aplicar al paciente anestesia local infiltrativa o de bloqueo, en la zona donde se hará la extracción o sindesmostomia.
- Efectuar la debridación de la pieza a extraer.
- Colocar adecuadamente el fórceps indicado en la pieza a extraer.
- Proceder a efectuar los movimientos correctos correspondientes a cada pieza dentaria.
- Luxación, que comprende movimientos bucales y linguales de la pieza monoradicular.
- Rotación que comprende movimientos circulares monoradiales.
- Tracción, que comprende la salida del alveolo de la pieza dentaria.
- Proceder a la eliminación de todas las espículas óseas, cálculo dentario y otros fragmentos que puedan penetrar dentro del alveolo.
- Efectuar curetaje dentro del alveolo para eliminar tejido de granulación, para evitar sangramiento post-operatorio y lograr una buena cicatrización.
- Efectuar compresión leve de las tablas alveolares para reducir la amplitud del alveolo.
- Realizar la sutura.
- Colocación de gasa en el lugar de la extracción.

Medicación:

- Paracetamol 9 tabletas de 500 mg cada 8 horas por 3 días.

Indicaciones:

- ✓ Dieta blanda.
- ✓ Reposo
- ✓ No exponerse al sol
- ✓ No escupir
- ✓ No enjuagarse
- ✓ No consumir comida picante
- ✓ Asistir a sus controles.

Etapas de recolección de datos:

Se seleccionó un instrumento de medición válido y confiable

Regla flexible milimetrada, escala numérica, índice de helkimo

Coefficiente de correlación intra clase

Aplicar el instrumento: Medir las variables.

Registro del edema facial

Se tomó una cinta, debido a que esta se acomodó a los tejidos blandos y al ser plana y fina no nos dio datos incorrectos. Se colocó una marca en el lado derecho para no confundir los datos de ambos lados.

Mediante una cinta que luego se midió con una regla.

Medición de las distancias entre las siguientes referencia anatómica:

Para valorar la inflamación se usó el método de Laskin modificado sacando la diferencia entre las medidas final (f) e inicial (i) de las siguientes:

Medida 1: Del gonion en tejido blando al ángulo externo del ojo.

$$M1 = Mf1 - Mi1$$

Medida 2: Del tragus a la comisura labial.

$$M2 = Mf2 - Mi2$$

Medida 3: Del tragus al mentón.

$$M3 = Mf3 - Mi3$$

Medida 4: Apertura oral, del borde incisal de incisivos centrales superiores al borde incisal de incisivos centrales inferiores.

$$M4 = Mf4 - Mi4$$

Escala numérica

Intensidad del dolor:

Permitió medir la intensidad de dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consistió en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma.

En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se midió en el al paciente la línea el punto que indico la intensidad y se midió con una regla milimetrada.

La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.

Intensidad del dolor (EVA)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 – 3 = Leve

4-6 = Moderado

7-10= Severo

Índice de helkimo

TRISMU

Word y cols compararon dos métodos de medición extra oral con un método directo sumando a la distancia inter incisal la sobre mordida en oclusión céntrica, siendo este último medio el estadísticamente más preciso.

Test

El paciente realizo la prueba de tres dedos:

Si caben 3 dedos en la boca entre los incisivos centrales se puede considerar que la apertura bucal es funcional porque mide de 45 – 60 milímetros.

Si caben menos de 3 dedos se considera que hay una limitación o dificultad en la apertura bucal y padece de trismo.

Leve

Apertura bucal es de 40 milímetros ligera restricción.

Moderada

Apertura bucal mayor de 30 hasta 39 milímetros restricción más comprometida.

Severa

Apertura bucal menor de 29 hasta 20 milímetros de la restricción es de alto riesgo

Mediante la utilización de una regla milimetrada flexible

3.- Identificación de variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL (INDICADORES)	SEGÚN SU NATURAL EZA	ESCALA DE MEDICION
Exodoncia	Es una maniobra cuyo fin es de separar el diente de su alveolo. ²	<p><u>Exodoncia Abierta:</u> Las operaciones que requieren un colgajo quirúrgico y maniobras quirúrgicas más agresivas que en la exodoncia convencional. ⁴</p> <p><u>Exodoncia Cerrada:</u> Las maniobras de extracción de raíces realizadas a través de un alvéolo intacto. ³</p>	cualitativa	Nominal
Complicaciones	Son aquellos episodios desagradables o negativos después del acto quirúrgico. ⁵	<p><u>EDEMA</u> Medición de las distancias entre las siguientes referencias anatómicas: <u>Maxilar</u> Del gonion en tejido blando al ángulo externo del ojo. <u>Mandibular</u> Del tragus a la comisura labial Del tragus al mentón Apertura bucal, del borde incisal de incisivos centrales superiores al borde incisal de incisivos centrales inferiores. Mediante la utilización de una regla milimetrada flexible.</p>	cuantitativa	Intervalo
		<p><u>INTENSIDAD DEL DOLOR</u> EVA</p> <hr/> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 0 = Sin dolor 10= Máximo dolor.</p>	Cuantitativa	Razón
		<p><u>TRISMO</u> <u>Leve</u> Apertura bucal es de 40 milímetros ligera restricción. <u>Moderada</u> Apertura bucal mayor de 30 hasta 39 milímetros restricción más comprometida. <u>Severa</u> Apertura bucal menor de 29 hasta 20 milímetros la restricción es de alto riesgo Mediante la utilización de una regla milimetrada flexible.</p>	Cuantitativa	Intervalo

C. Análisis Estadístico e Interpretación de la Información

Los datos del test fueron procesados empleando el programa SPSS 20.00 previa elaboración de la base de datos correspondientes.

Los resultados fueron presentados en cuadros invariantes con número de casos y su correspondiente porcentaje; asimismo, se presentaron gráficos de barras (Estadística descriptiva).

Para la comparación de los niveles de post- exodoncia, tanto en el grupo de la exodoncia cerrada y la exodoncia abierta, en sus tres variables: edema, intensidad del dolor y trismu; en base a la comprobación de la prueba de hipótesis se va empleo el estadígrafo prueba T de Student para dos muestras independientes (Estadística inferencial).

Prueba t de Student: Es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias en una variable (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 319).

Su fórmula es:

$$t = \frac{X(1) - X(2)}{\sqrt{\left(\frac{S2(1)}{n(1)-1} + \frac{S2(2)}{n(2)-1}\right)}}$$

Se trabajara con un nivel de confiabilidad del 95%, por lo consiguiente un error estándar de 5% , a 28 grados de libertad para una muestra de 30 sujetos.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la relación de incidencia en las complicaciones post-exodoncias complejas y cerradas en la normalidad de dientes implantados como el edema, intensidad del dolor y trismu.

El estudio prospectivo, longitudinal, comparativo y observacional, se desarrolló en el Centro Quirúrgico de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego que incluyó un total de 30 pacientes. Para la recolección de datos, cada paciente firmó un consentimiento informado donde tuvo conocimiento del estudio a realizar, el cual fue registrado en una ficha de recolección de datos, teniendo en cuenta la edad del paciente, edema, intensidad de dolor y trismu a las 0, 24, 48 y 72 horas post-operatorio.

Según edema, a las 0, 24, 48 y 72 horas se encuentran diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 73.33% presenta grado leve, el 26.67% grado moderado y, ninguno grado severo, dentro del grado leve, el 40% presenta ausencia de edema.; mientras que en exodoncia abierta, el 80% presenta grado moderado, el 20% un grado leve y ninguno un grado severo. Encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor: $0,029 < 0.05$ a las 0 horas; $0,000 < 0.05$ a las 24 horas; $0,000 < 0.05$ a las 48 horas y; $0,000 < 0.05$ a las 72 horas.

Según intensidad de dolor, a las 0 horas se encuentran similares resultados en ambos grupos, el 100% en grado leve. A las 24 horas diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 86.67% presenta grado moderado y el 13.33% grado leve; mientras que en exodoncia abierta, el 100% presenta grado severo. A las 48 horas diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 53.33% presenta grado leve y el 46.67% grado moderado; mientras que en exodoncia abierta, el 66.67% grado moderado y el 33.33% grado severo. A las 72 horas diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 100% presenta grado leve; mientras que en exodoncia abierta, el 100% presenta grado moderado. Encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor: $0,000 < 0.05$ a las 0 horas; $0,00 < 0.05$ a las 24 horas; $0,000 < 0.05$ a las 48 horas y; $0,000 < 0.05$ a las 72 horas.

Según trismu, a las 0 horas, los pacientes de exodoncia cerrada, el 60% presenta grado moderado, el 40% grado severo y, ninguno grado leve; mientras que en exodoncia abierta; el 53.3% presenta grado moderado, el 46.6% grado severo y, ninguno grado leve; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.873 > 0.05$). A las 24 horas, en exodoncia cerrada, el 86.7% presenta grado moderado, así mismo el 13.3% grado severo y, ninguno grado leve; mientras que en exodoncia abierta, el 80% presentan grado moderado, el 20% grado leve y, ninguno grado severo; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.884 > 0.05$). A las 48 horas, en exodoncia cerrada, el 60% de presenta grado leve, el 40% grado moderado y, ninguno grado severo; mientras que en exodoncia abierta, el 53.3% presenta grado leve, el 46.7% grado moderado y, ninguno grado severo; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.735 > 0.05$). A las 72 horas, en exodoncia cerrada, el 80% presenta grado leve, el 20% grado moderado y, ninguno grado severo; mientras que en exodoncia abierta, el 86.7% presenta grado leve, el 13.3% grado moderado y, ninguno grado severo; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.770 > 0.05$).

Se concluyó que existe diferencia estadísticamente significativa al comparar la exodoncia cerrada y la exodoncia abierta, según edema a las 0, 24, 48 y 72 horas; también existe diferencia estadísticamente significativa, según intensidad de dolor a las 24, 48 y 72 horas y; no existe diferencia estadísticamente significativa, según trismu a las 0, 24, 48 y 72 horas.

EXODONCIAS CERRADAS

EDEMA:

TABLA 1

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 0 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	4	26.67
LEVE	11	73.33
TOTAL	15	100.00

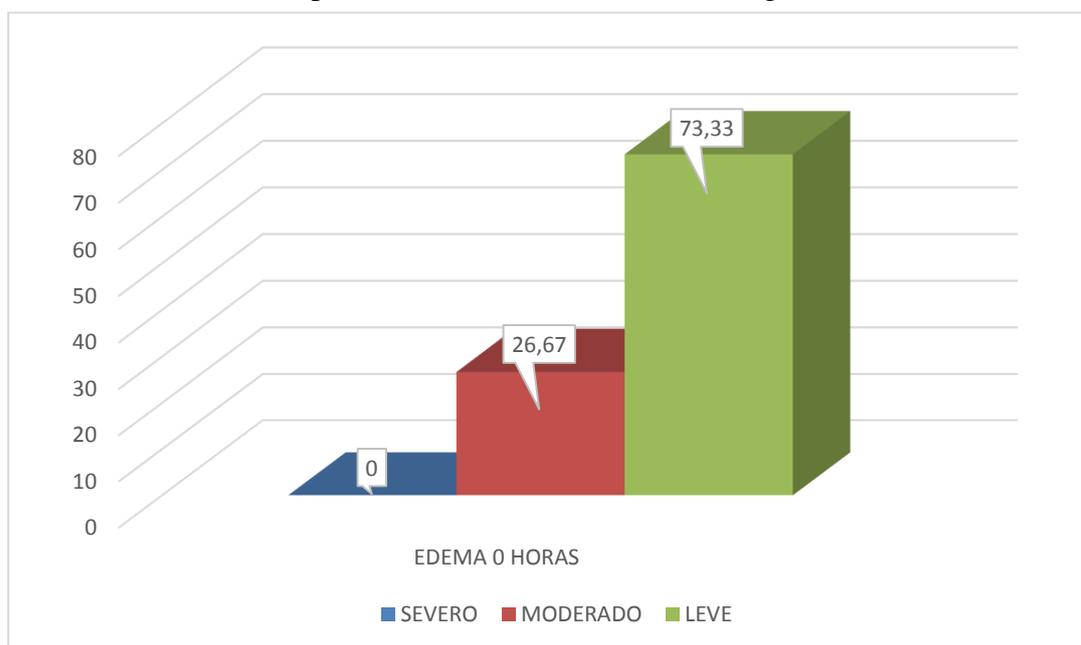
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 73.33% (11) de pacientes presentan un grado leve de edema; así mismo el 26.67% (4) un grado moderado y; ninguno ostenta el grado severo.

GRÁFICO 1

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 0 horas.



FUENTE: De la tabla 1.

TABLA 2

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 24 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	4	26.67
LEVE	11	73.33
TOTAL	15	100.00

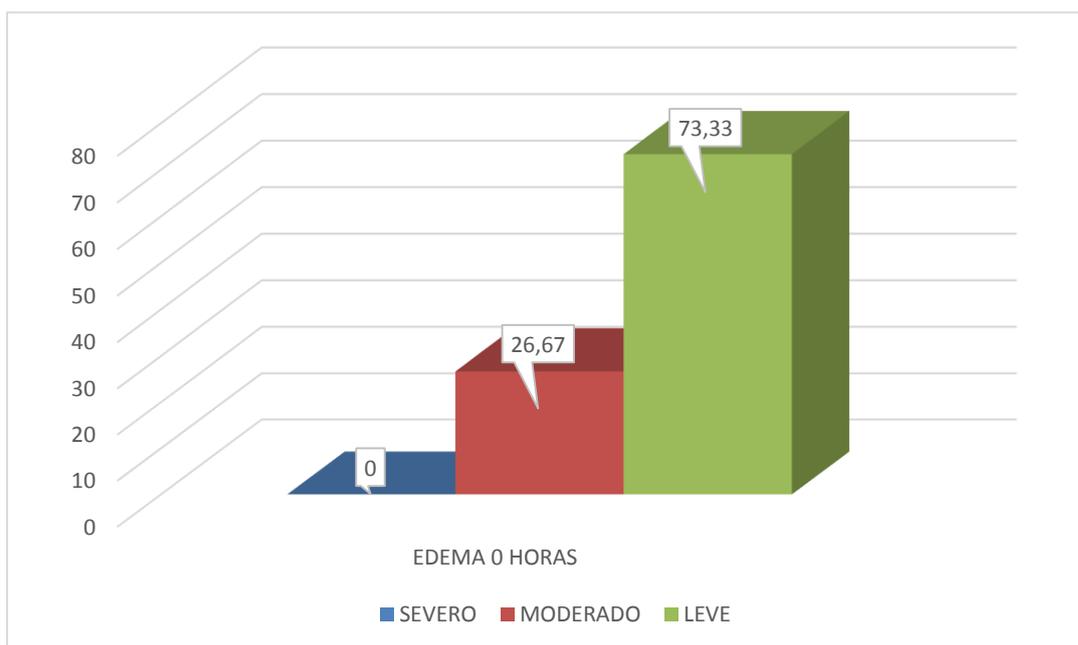
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 73.33% (11) de pacientes presentan un grado leve de edema; así mismo el 26.67% (4) un grado moderado y; ninguno ostenta el grado severo. Cabe resaltar que dentro del grado leve, según el Anexo 1, el 40% (6) pacientes presentan ausencia de edema.

GRÁFICO 2

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 24 horas.



FUENTE: De la tabla 2

TABLA 3

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 48 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	4	26.67
LEVE	11	73.33
TOTAL	15	100.00

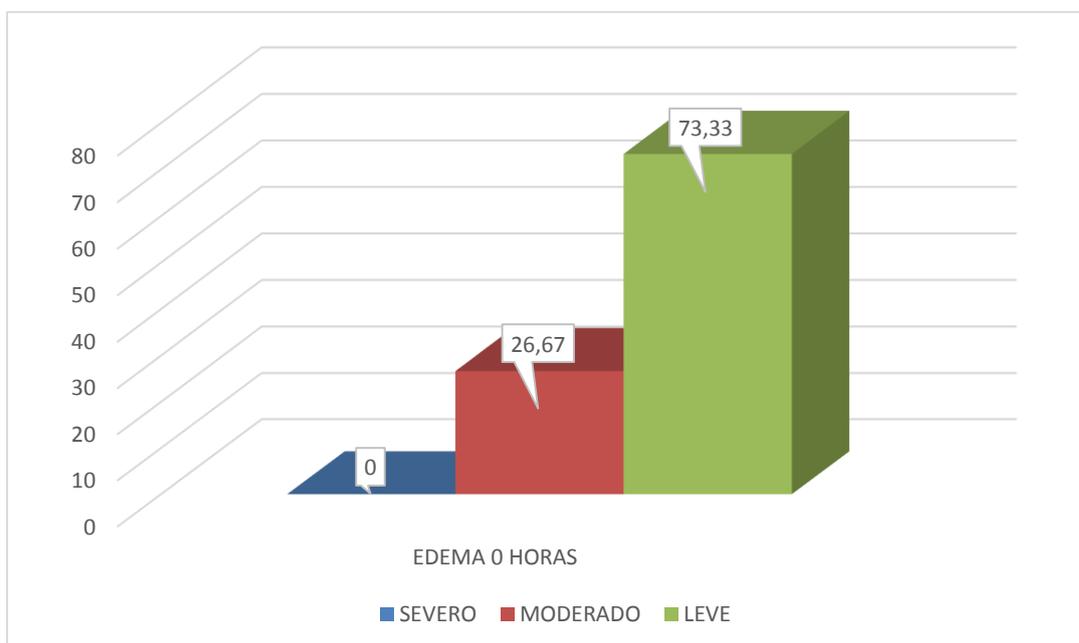
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 73.33% (11) de pacientes presentan un grado leve de edema; así mismo el 26.67% (4) un grado moderado y; ninguno ostenta el grado severo. Cabe resaltar que dentro del grado leve, según el Anexo 1, el 40% (6) pacientes presentan ausencia de edema.

GRÁFICO 3

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 48 horas.



FUENTE: De la tabla 3

TABLA 4

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 72 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	4	26.67
LEVE	11	73.33
TOTAL	15	100.00

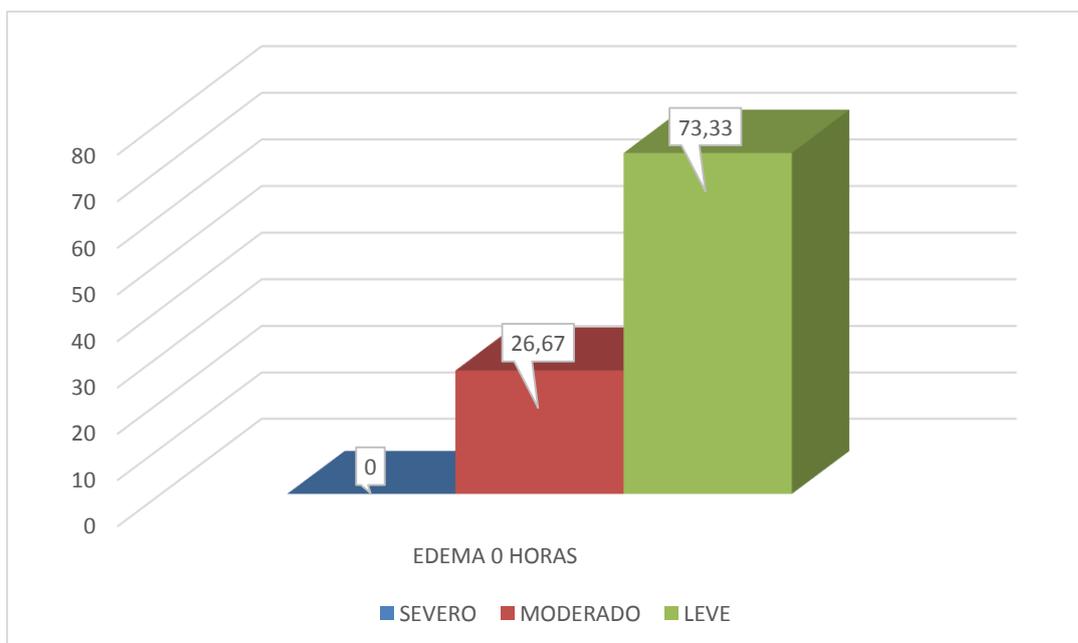
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 73.33% (11) de pacientes presentan un grado leve de edema; así mismo el 26.67% (4) un grado moderado y; ninguno ostenta el grado severo. Cabe resaltar que dentro del grado leve, según el Anexo 1, el 40% (6) pacientes presentan ausencia de edema.

GRÁFICO 4

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según edema a las 72 horas.



FUENTE: De la tabla 4.

INTENSIDAD DEL DOLOR:

TABLA 5

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor a las 0 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	0	0.00
LEVE	15	100.00
TOTAL	15	100.00

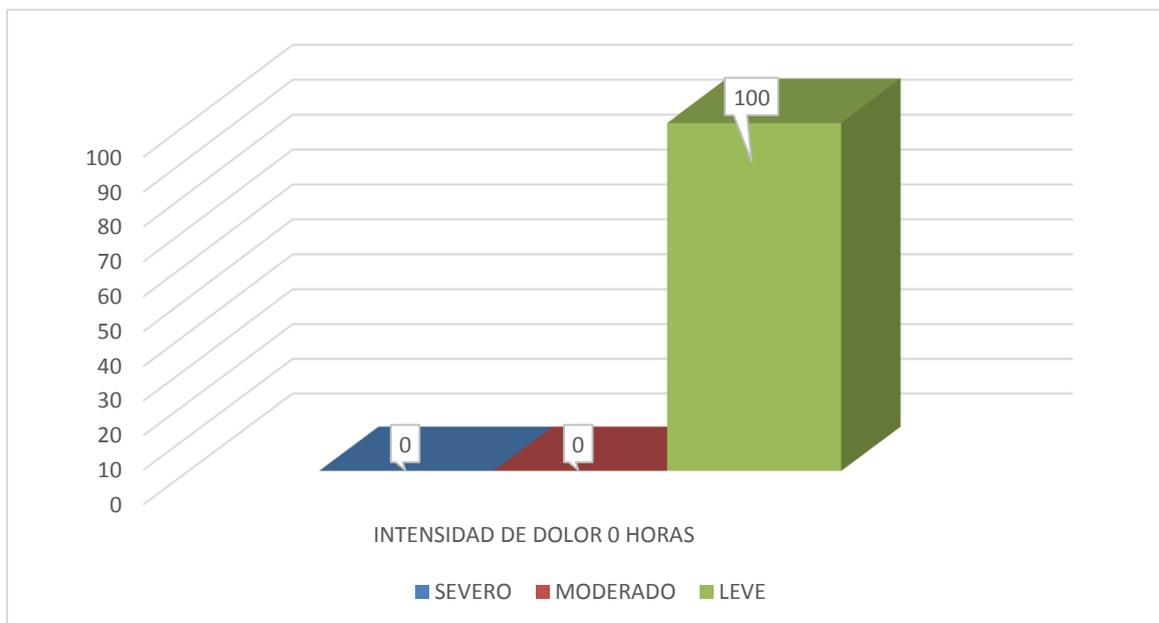
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 100% (15) de pacientes presentan un grado leve de intensidad de dolor; ningún paciente ostenta el grado severo o moderado.

GRÁFICO 5

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor a las 0 horas.



FUENTE: De la tabla 5.

TABLA 6

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor a las 24 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	13	86.67
LEVE	2	13.33
TOTAL	15	100.00

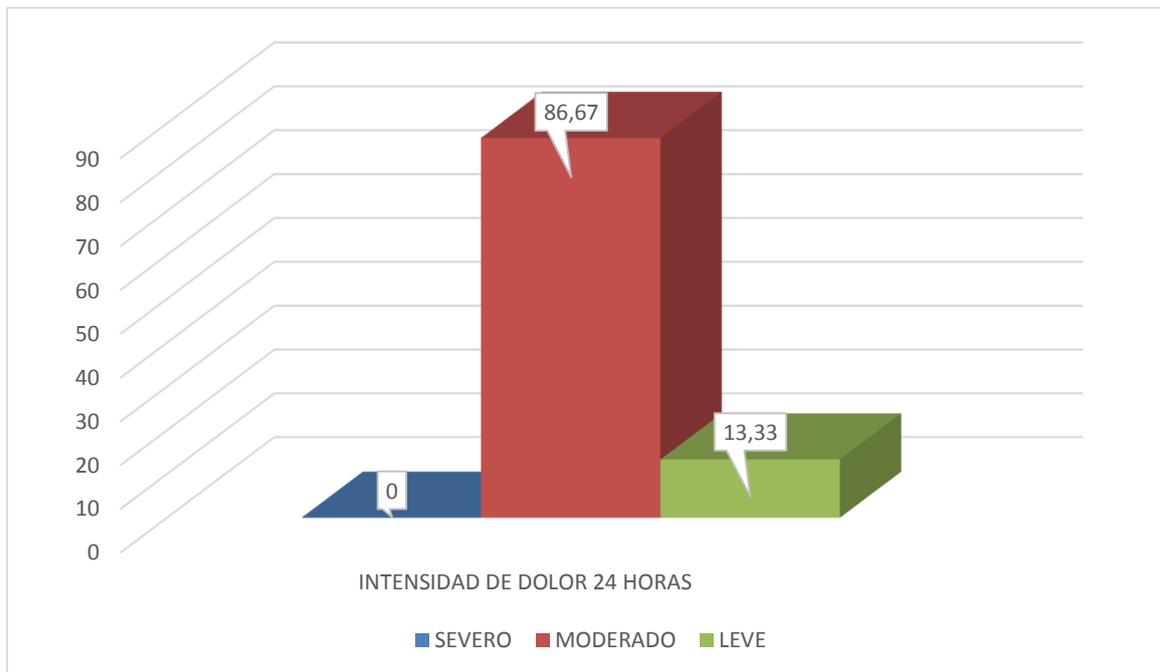
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 86.67% (13) de pacientes presentan un grado moderado de intensidad de dolor; así mismo el 13.33% (2) un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 6

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor seca a las 24 horas.



FUENTE: De la tabla 6.

TABLA 7

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor seca a las 48 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	7	46.67
LEVE	8	53.33
TOTAL	15	100.00

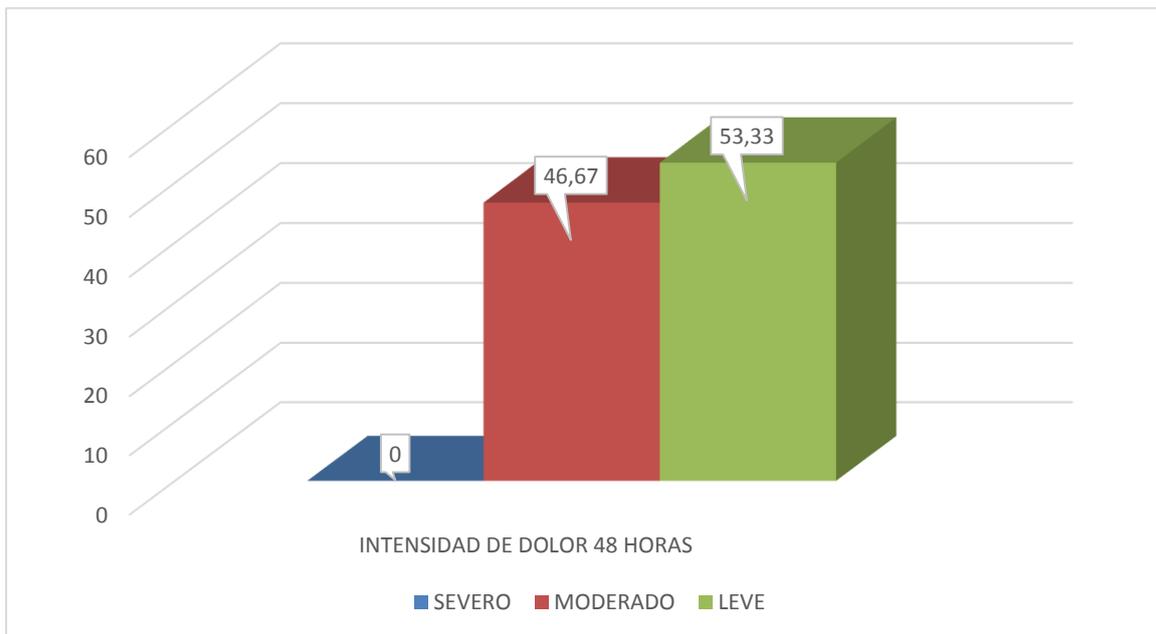
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 53.33% (8) de pacientes presentan un grado leve de intensidad de dolor; asimismo, el 46.67% (7) un grado moderado y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 7

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor a las 48 horas.



FUENTE: De la tabla 7.

TABLA 8

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor a las 72 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	0	0.00
LEVE	15	100.00
TOTAL	15	100.00

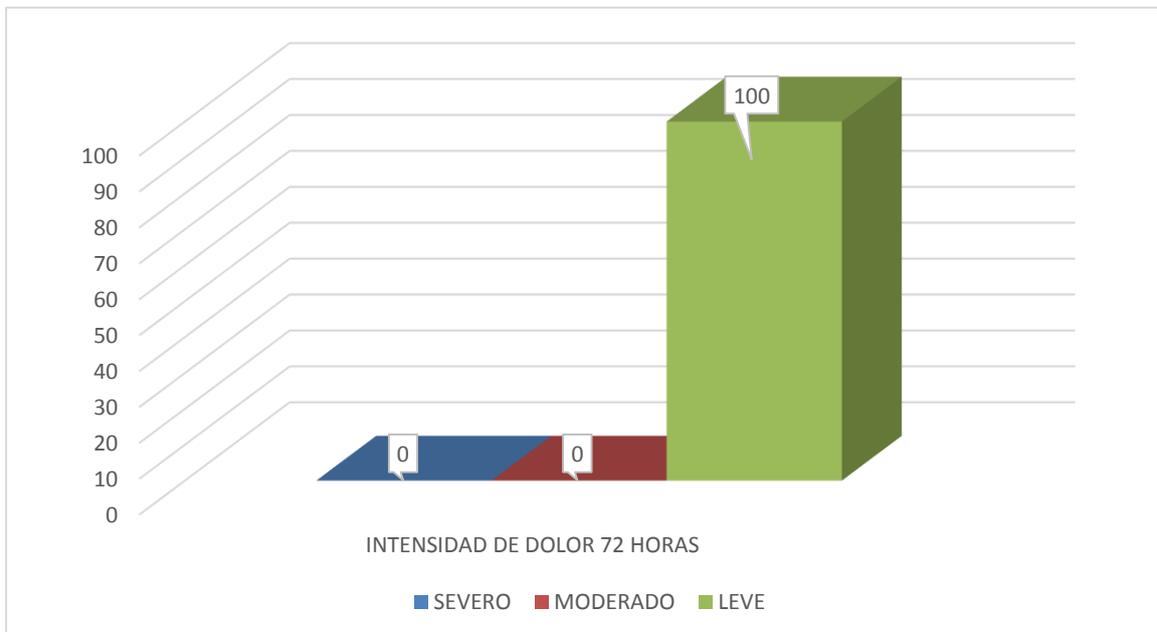
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 100% (15) de pacientes presentan un grado leve de intensidad del dolor y; ningún paciente ostenta el grado severo o moderado.

GRÁFICO 8

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según intensidad de dolor a las 72 horas.



FUENTE: De la tabla 8.

TRISMU:

TABLA 9

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisismo a las 0 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	6	40
MODERADO	9	60
LEVE	0	0
TOTAL	15	100.00

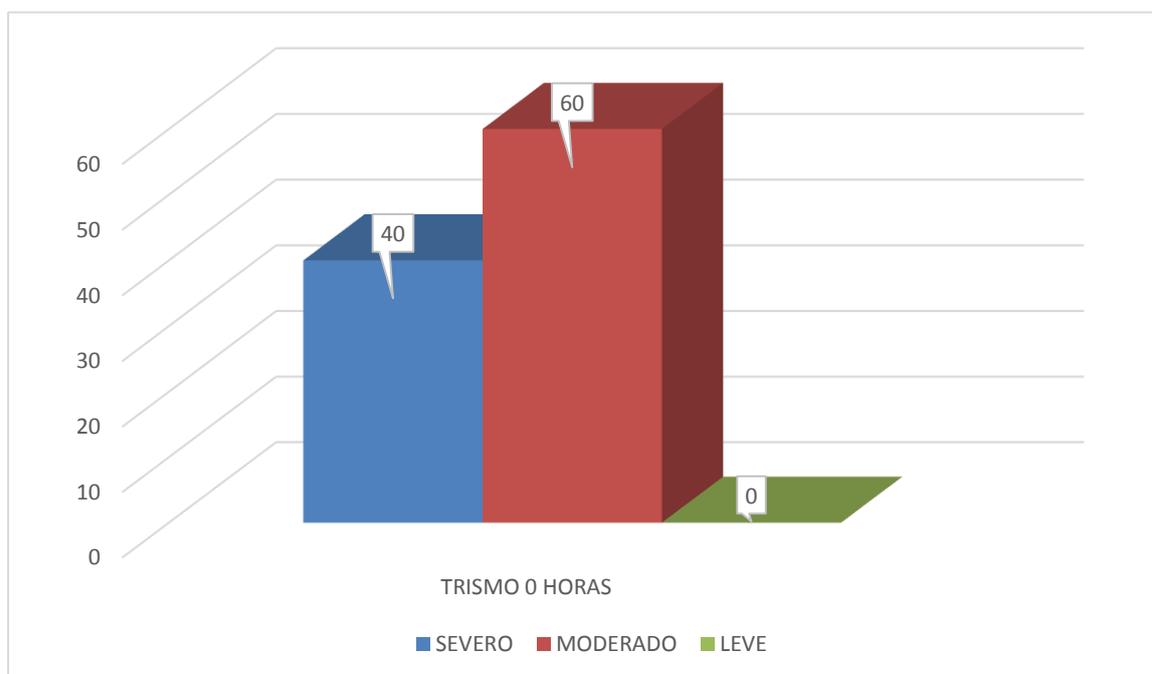
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 60% (9) de pacientes presentan un grado moderado de trisismo; así mismo el 40% (6) un grado severo; ningún paciente ostenta el grado leve.

GRÁFICO 9

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisismo a las 0 horas.



FUENTE: De la tabla 9.

TABLA 10

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisismo a las 24 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	2	13.3
MODERADO	13	86.7
LEVE	0	0
TOTAL	15	100.00

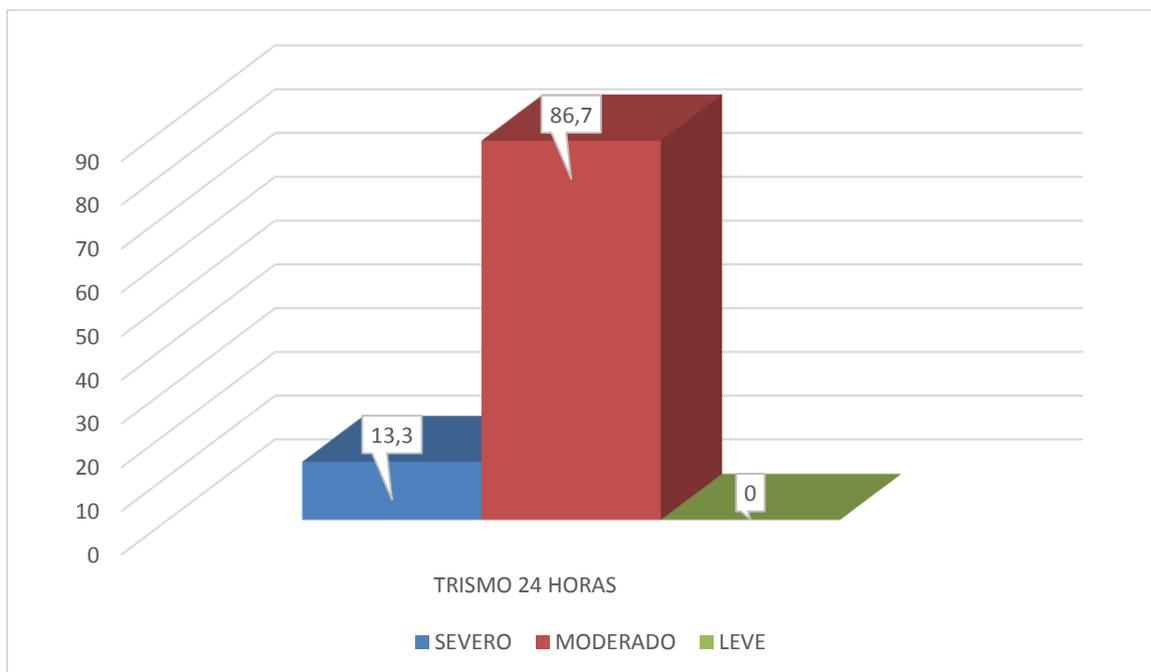
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 86.7% (13) de pacientes presentan un grado moderado de trisismo; así mismo el 13.3% (2) un grado severo; ningún paciente ostenta el grado leve.

GRÁFICO 10

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisismo a las 24 horas.



FUENTE: De la tabla 10.

TABLA 11

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisismo a las 48 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0
MODERADO	6	40.00
LEVE	9	60.00
TOTAL	15	100.00

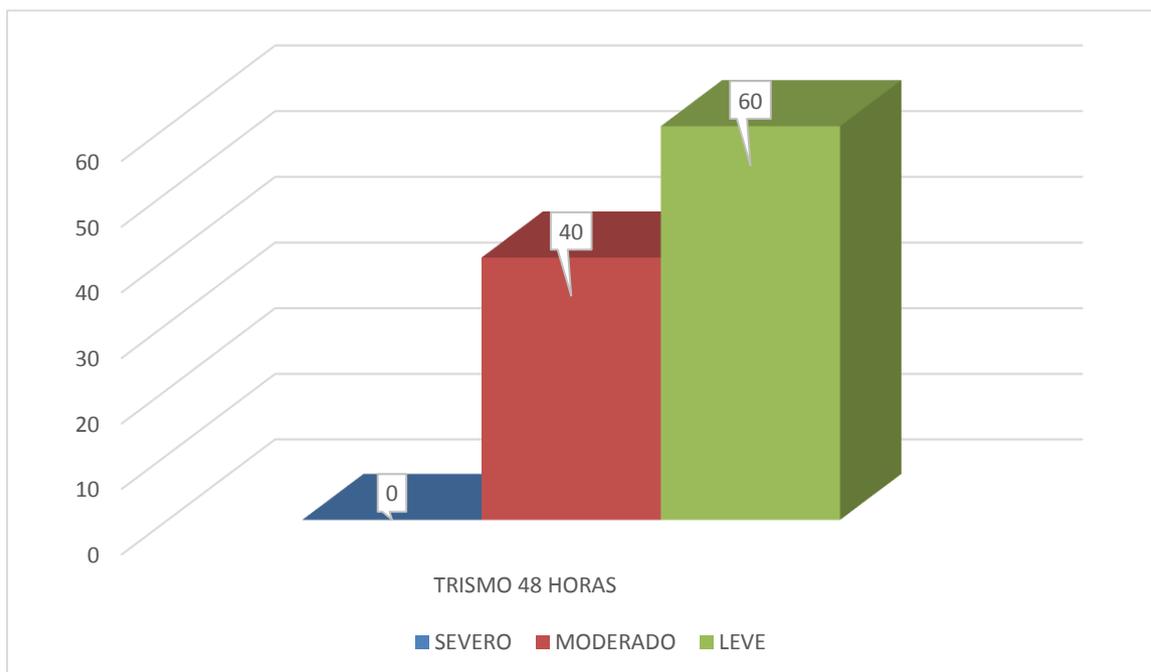
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 60% (9) de pacientes presentan un grado leve de trisismo; así mismo el 40% (6) un grado moderado; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 11

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisismo a las 48 horas.



FUENTE: De la tabla 11.

TABLA 12

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisnu a las 72 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0
MODERADO	3	20.00
LEVE	12	80.00
TOTAL	15	100.00

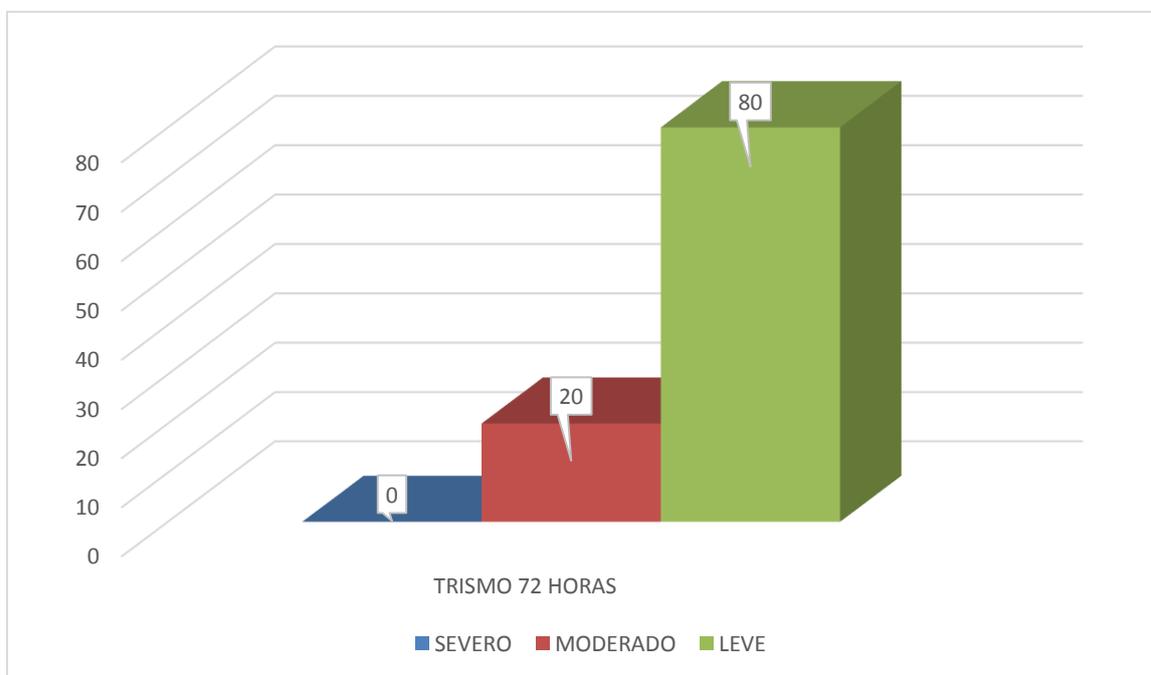
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia cerrada.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 80% (12) de pacientes presentan un grado leve de trisnu; así mismo el 20% (3) un grado moderado; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 12

Distribución de los pacientes con exodoncia cerrada según trisnu a las 72 horas.



FUENTE: De la tabla 12.

EXODONCIAS ABIERTAS

EDEMA:

TABLA 13

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 0 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	12	80.00
LEVE	3	20.00
TOTAL	15	100.00

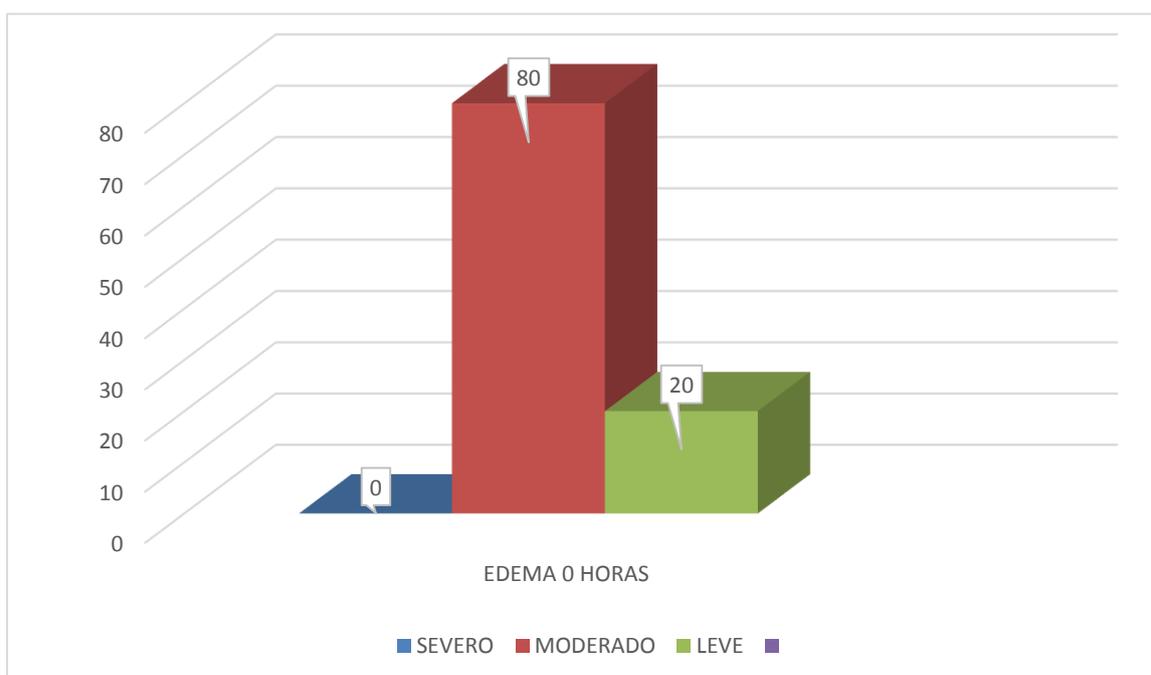
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 80% (12) de pacientes presentan un grado moderado de edema; y el 20% (3) un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 13

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 0 horas.



FUENTE: De la tabla 13

TABLA 14

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 24 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	12	80.00
LEVE	3	20.00
TOTAL	15	100.00

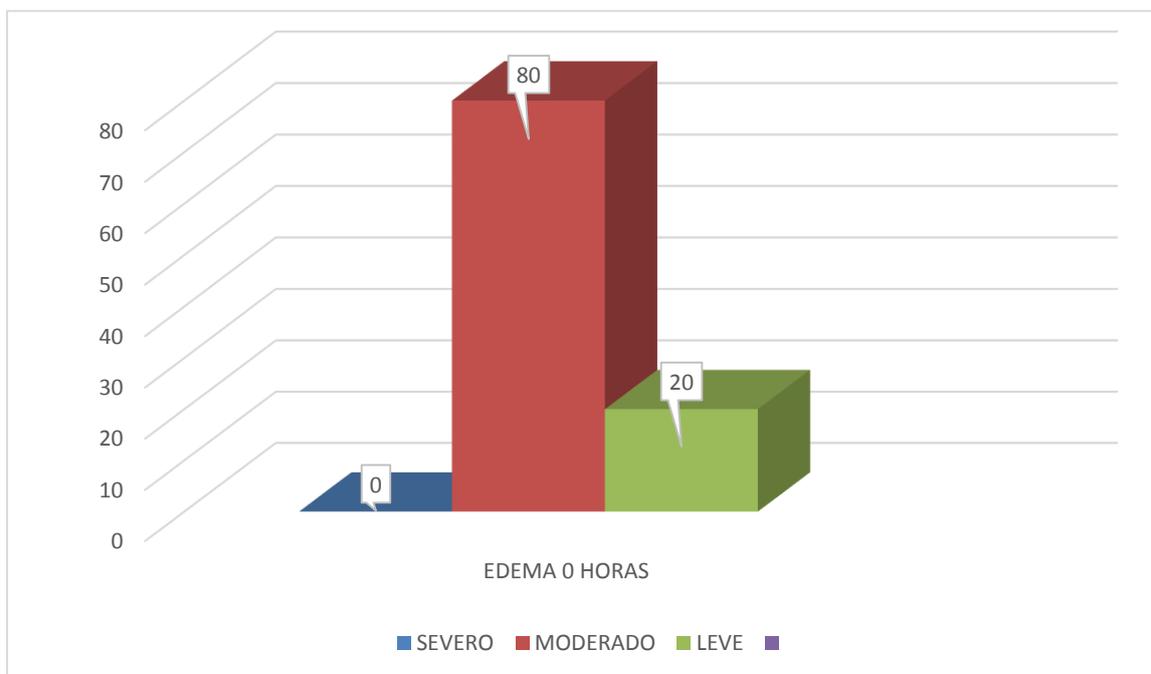
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 80% (12) de pacientes presentan un grado moderado de edema; y el 20% (3) un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 14

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 24 horas.



FUENTE: De la tabla 14.

TABLA 15

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 48 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	12	80.00
LEVE	3	20.00
TOTAL	15	100.00

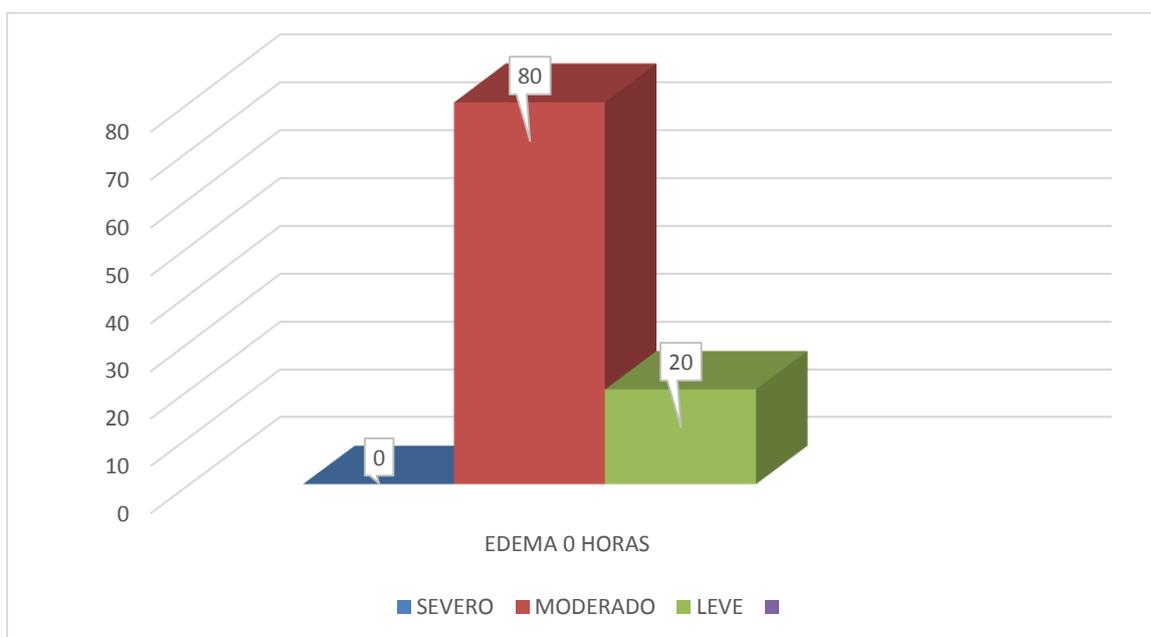
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo, el 80% (12) de pacientes presentan un grado moderado de edema; y el 20% (3) un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 15

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 48 horas.



FUENTE: De la tabla 15.

TABLA 16

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 72 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	12	80.00
LEVE	3	20.00
TOTAL	15	100.00

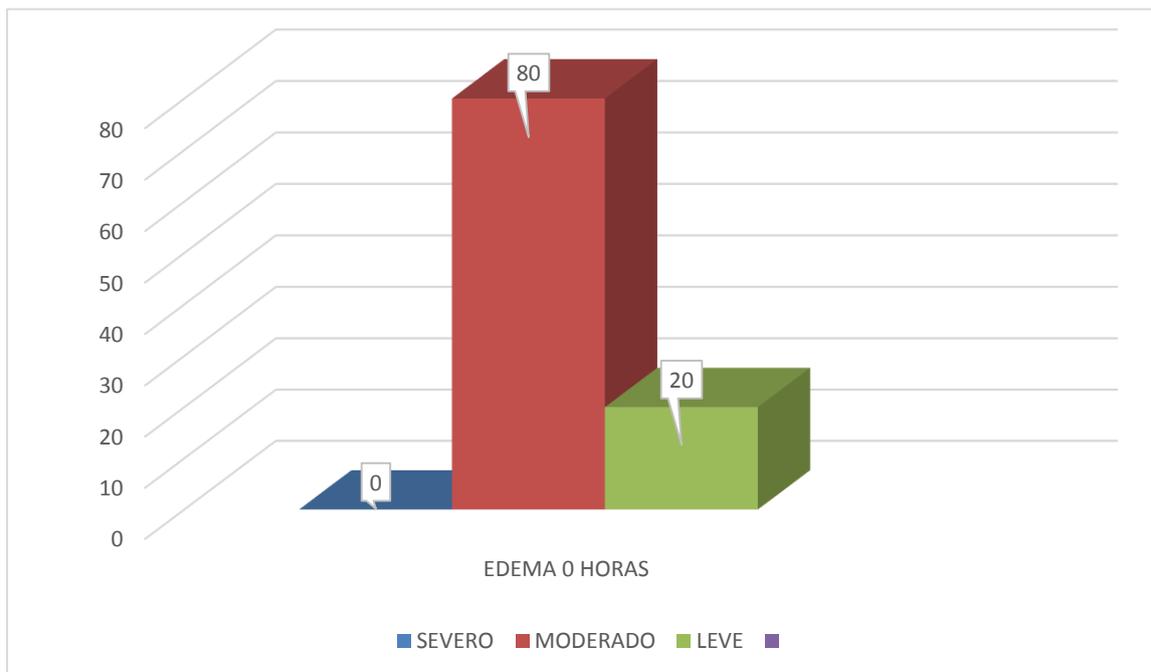
FUENTE: Resultados de la medición de reparos anatómicos al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 80% (12) de pacientes presentan un grado moderado de edema; y el 20% (3) un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 16

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según edema a las 72 horas.



FUENTE: De la tabla 16.

INTENSIDAD DEL DOLOR:

TABLA 17

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 0 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	0	0.00
LEVE	15	100.00
TOTAL	15	100.00

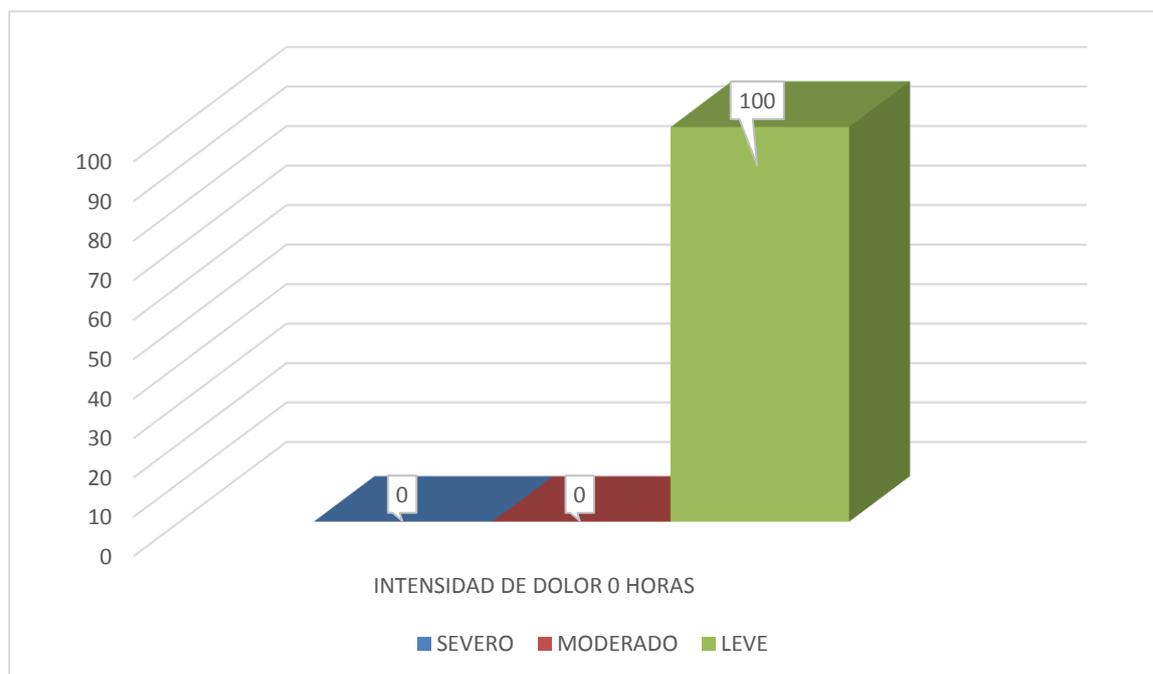
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 100% (15) de pacientes presentan un grado leve de intensidad de dolor y; ningún paciente ostenta el grado severo o moderado.

GRÁFICO 17

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 0 horas.



FUENTE: De la tabla 17.

TABLA 18

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 24 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	15	100.00
MODERADO	0	0.00
LEVE	0	0.00
TOTAL	15	100.00

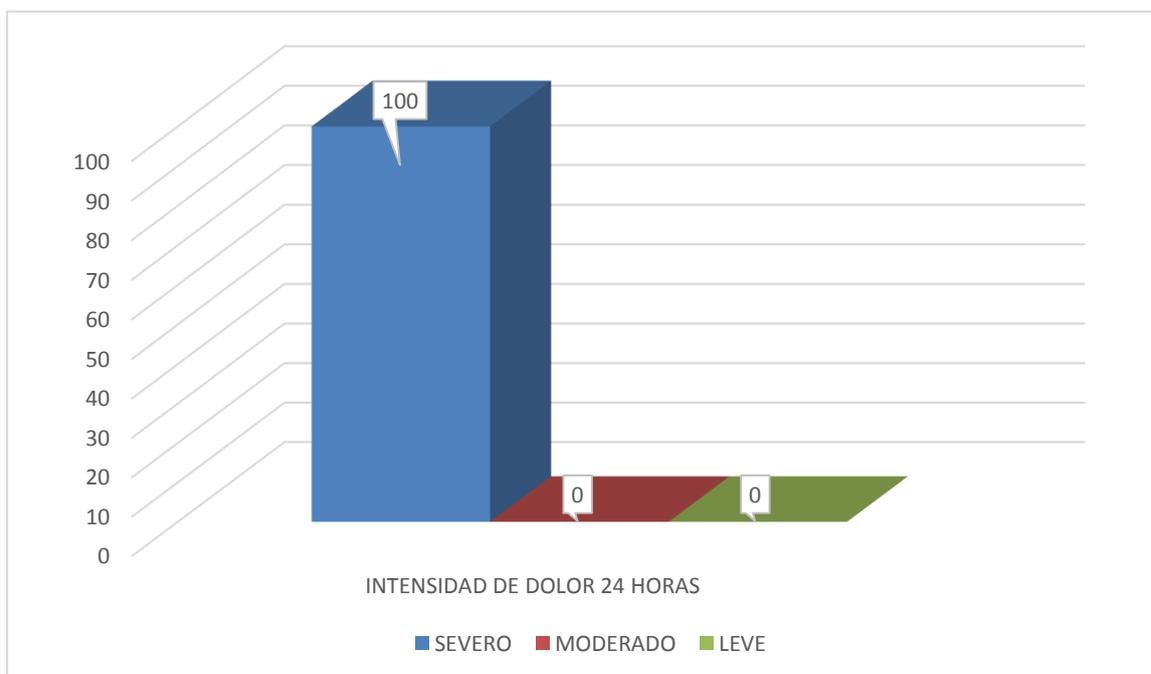
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 100% (15) de pacientes presentan un grado severo de intensidad de dolor y; ningún paciente ostenta el grado moderado o leve.

GRÁFICO 18

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 24 horas.



FUENTE: De la tabla 18.

TABLA 19

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 48 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	5	33.33
MODERADO	10	66.67
LEVE	0	0.000
TOTAL	15	100.00

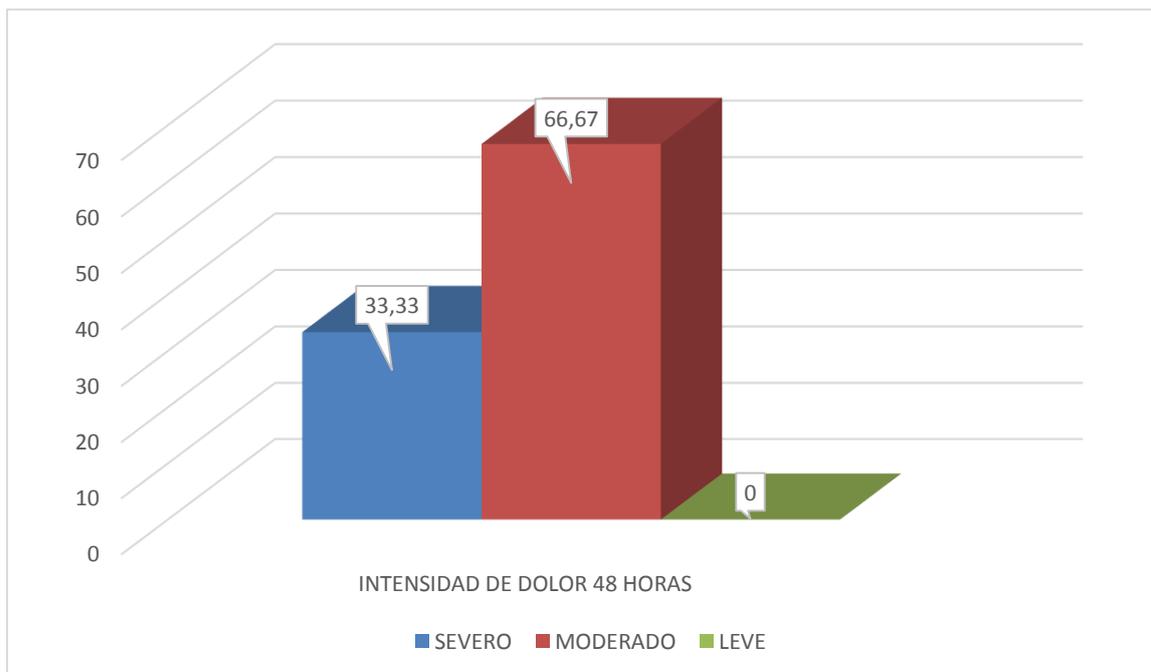
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 66.67% (10) de pacientes presentan un grado moderado de intensidad de dolor; asimismo, el 33.33% (5) un grado severo y; ningún paciente ostenta el grado leve.

GRÁFICO 19

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 48 horas.



FUENTE: De la tabla 19.

TABLA 20

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 72 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	15	100.00
LEVE	0	0.00
TOTAL	15	100.00

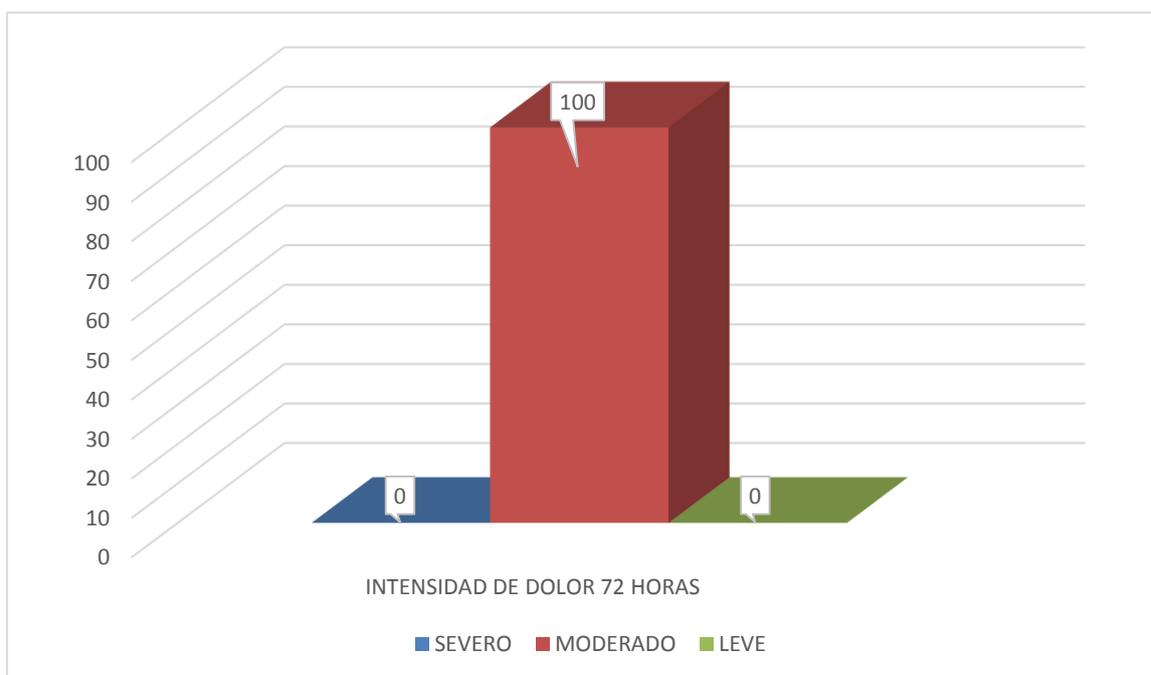
FUENTE: Resultados de la observación de intensidad de dolor al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 100% (15) de pacientes presentan un grado moderado de intensidad de dolor y; ningún paciente ostenta el grado severo o leve.

GRÁFICO 20

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según intensidad de dolor a las 72 horas.



FUENTE: De la tabla 20.

TRISMU:

TABLA 21

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trisnu a las 0 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	7	46.6
MODERADO	8	53.4
LEVE	0	0
TOTAL	15	100.00

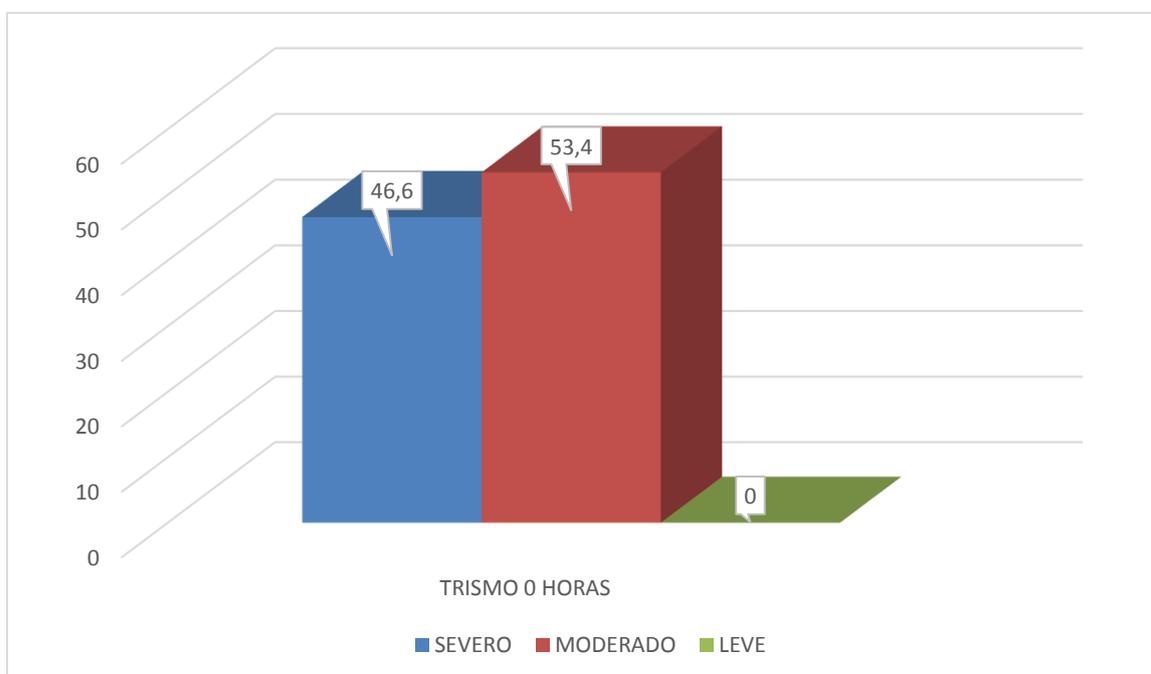
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 53.3% (8) de pacientes presentan un grado moderado de trisnu; así mismo el 46.6% (7) un grado severo; ningún paciente ostenta el grado leve.

GRÁFICO 21

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trisnu a las 0 horas.



FUENTE: De la tabla 21.

TABLA 22

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trisnu a las 24 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.00
MODERADO	12	80.00
LEVE	3	20.00
TOTAL	15	100.00

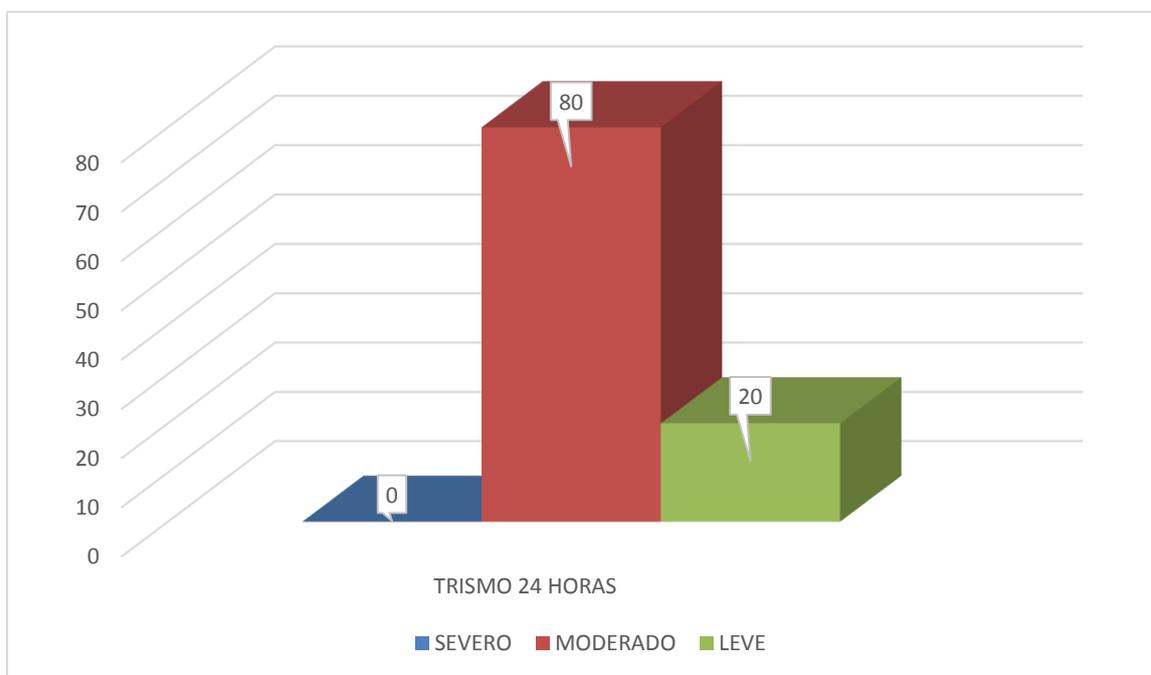
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 80% (12) de pacientes presentan un grado moderado de trisnu; así mismo el 20% (3) un grado leve; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 22

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trisnu a las 24 horas.



FUENTE: De la tabla 22.

TABLA 23

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trismu a las 48 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0
MODERADO	7	46.7
LEVE	8	53.3
TOTAL	15	100.00

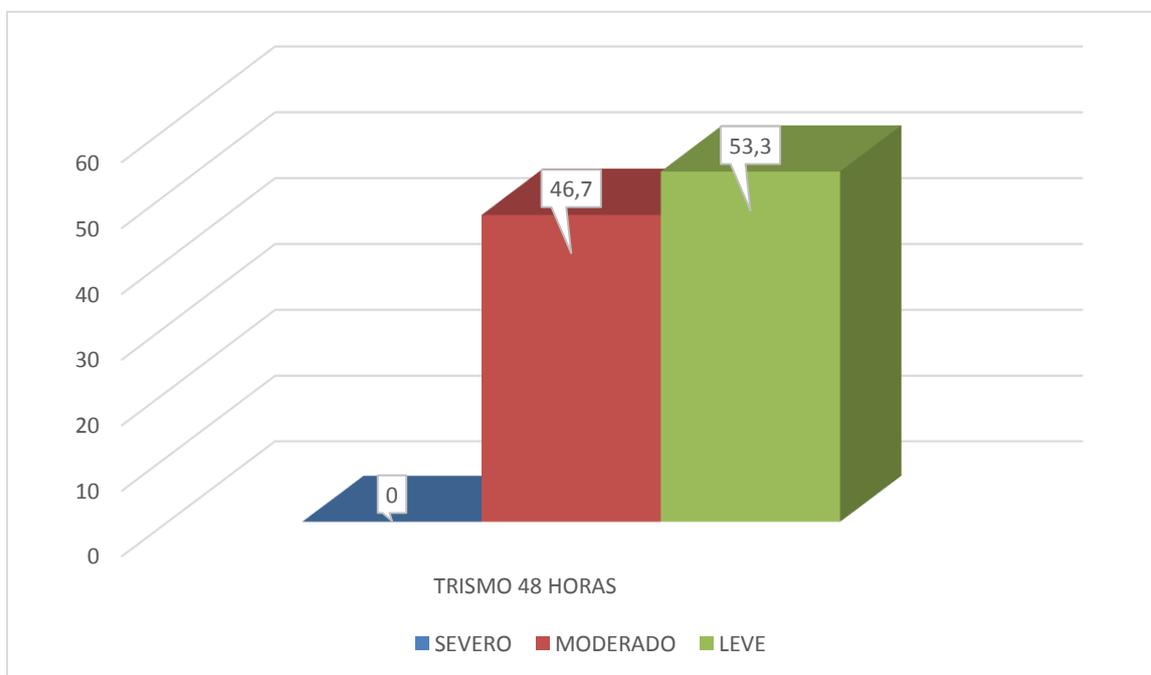
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 53.3% (8) de pacientes presentan un grado leve de trismu; así mismo el 46.7% (7) un grado moderado; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 23

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trismu a las 48 horas.



FUENTE: De la tabla 23.

TABLA 24

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trismu a las 72 horas.

TIPOS	F	F%
SEVERO	0	0.0
MODERADO	2	13.3
LEVE	13	86.7
TOTAL	15	100.00

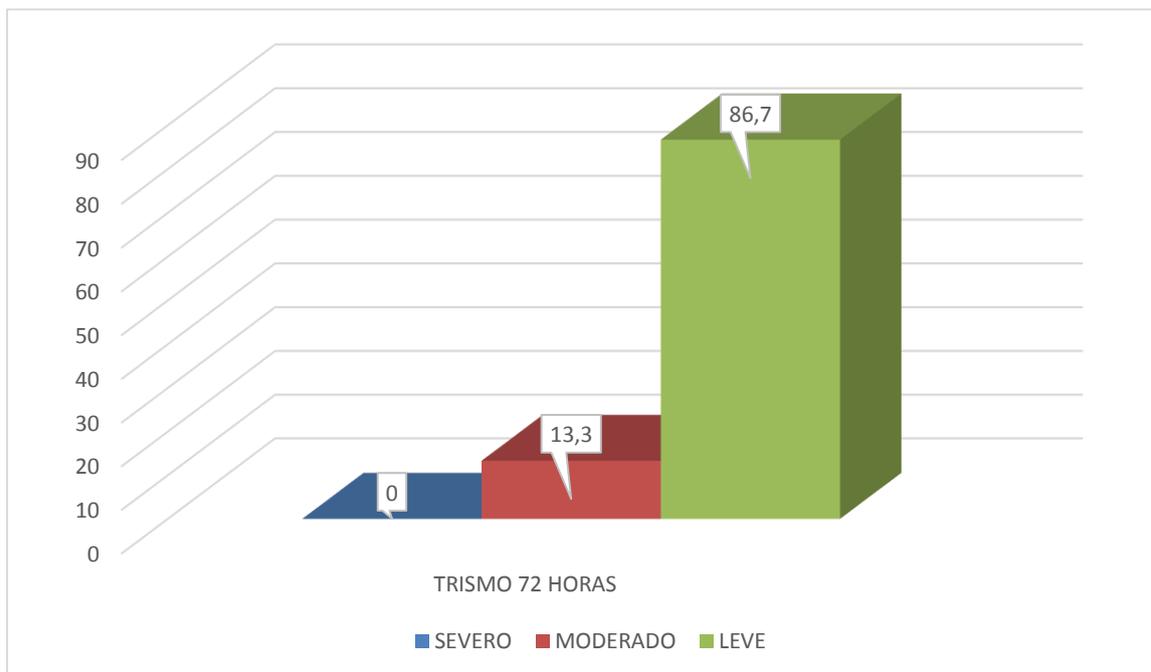
FUENTE: Resultados de la medición de la apertura bucal al grupo de exodoncia abierta.

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 86.7% (13) de pacientes presentan un grado leve de trismu; así mismo el 13.3% (2) un grado moderado; ningún paciente ostenta el grado severo

GRÁFICO 24

Distribución de los pacientes con exodoncia abierta según trismu a las 72 horas



FUENTE: De la tabla 24.

COMPARACIONES:

EDEMA:

TABLA 25

Comparación del edema post-operatorio entre ambos tipos de exodoncias.

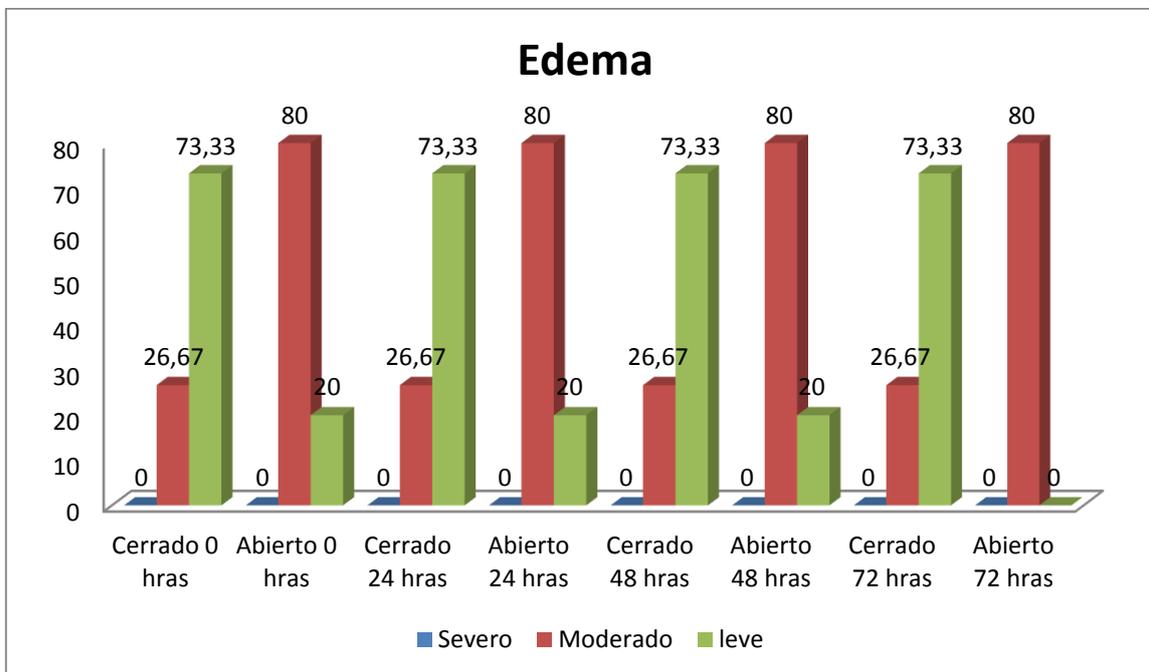
Niveles	0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS	
	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto
Severo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moderado	26.67	80.00	26.67	80.00	26.67	80.00	26.67	80.00
Leve	73.33	20.00	73.33	20.00	73.33	20.00	73.33	20.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que, tanto a las 0 horas, 24 horas, 48 horas y 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 73,33% de pacientes presentan un grado leve de edema; así mismo el 26.67% un grado moderado y; ningún paciente presenta un grado severo. Mientras que, tanto a las 0 horas, 24 horas, 48 horas y 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 80% de pacientes presentan un grado moderado de edema, notándose un aumento de 53.33%; el 20% presenta un grado leve, notándose una disminución de 53.33 %y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 25

Comparación del edema pots-operatorio entre ambos tipos de exodoncias.



FUENTE: De la tabla 25.

INTENSIDAD DEL DOLOR

TABLA 26

Comparación de la intensidad de dolor posoperatoria entre ambos tipos de exodoncias.

Niveles	0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS	
	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto
Severo	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	33.33	0.00	0.00
Moderado	0.00	0.00	86.67	0.00	46.67	66.67	0.00	100.00
Leve	100.00	100.00	13.33	0.00	53.33	0.00	100.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 100% de pacientes presentan un grado leve de intensidad de dolor y; ningún paciente ostenta el grado moderado o severo. Mientras que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 100% de pacientes presentan un grado leve de intensidad de dolor y; ningún paciente ostenta el grado moderado o severo. Se nota igualdad de porcentaje en ambos grupos.

Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 86.67% de pacientes presentan un grado moderado de intensidad de dolor; el 13.33% un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo. Mientras que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 100% de pacientes presentan un grado severo de intensidad de dolor, aumentando en 100% y; ningún paciente ostenta el grado leve o moderado.

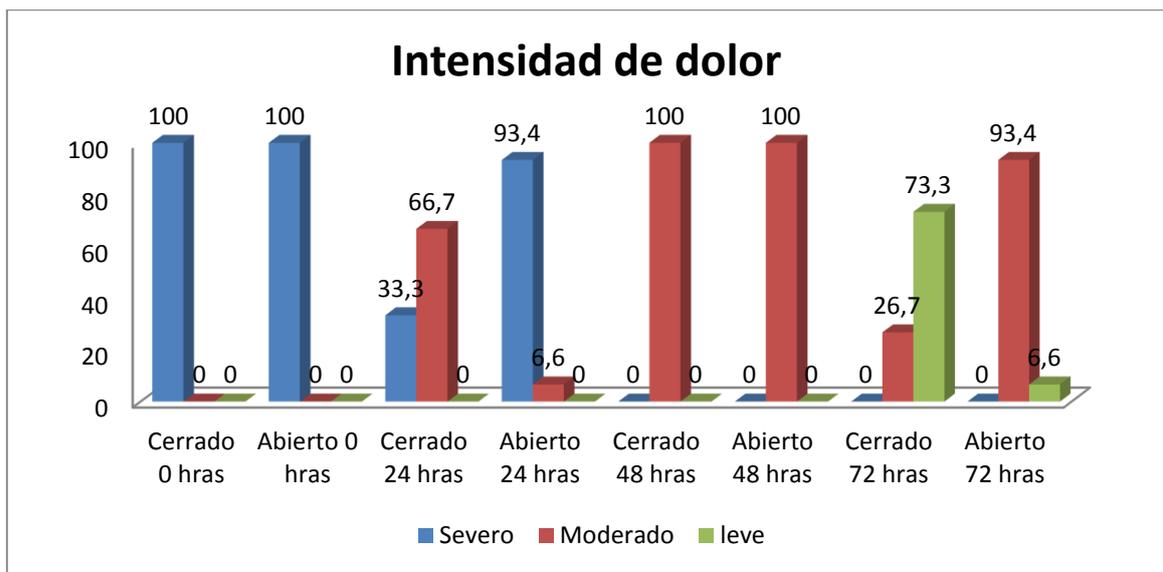
Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 46.67% de pacientes presentan un grado moderado de intensidad de dolor; el 53.33% un grado leve y; ningún paciente ostenta el grado severo. Mientras que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a este grupo; el 66.67% de pacientes presentan un grado

moderado de intensidad de dolor, aumentando en 20% ; el 33.33% un grado severo, aumentando en 33.33% y; ningún paciente ostenta el grado leve, disminuyendo en 53.33%.

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 100% de pacientes presentan un grado leve de intensidad de dolor y; ningún paciente ostenta el grado severo o moderado. Mientras que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 100% de pacientes presentan un grado moderado de intensidad de dolor, aumentando en 100% y; ningún paciente ostenta el grado severo o leve.

GRÁFICO 26

Comparación de la alveolitis seca posoperatoria entre ambos tipos de exodoncias.



FUENTE: De la tabla 26.

TRISMU

TABLA 27

Comparación del trisnu post-operatorio entre ambos tipos de exodoncias.

Niveles	0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS	
	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto
Severo	40.00	46.60	13.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moderado	60.00	53.40	86.70	80.00	40.00	46.70	20.00	13.30
Leve	0.00	0.00	0.00	20.00	60.00	53.30	80.00	86.70
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

INTERPRETACION:

Se puede visualizar que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 60% de pacientes presentan un grado moderado de trisnu; así mismo el 40% un grado severo y; ningún paciente ostenta el grado leve. Mientras que a las 0 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 53.3% de pacientes presentan un grado moderado de trisnu, disminuyendo en 6.6%; así mismo el 46.6% un grado severo, aumentando en 6.6% y; ningún paciente ostenta el grado leve.

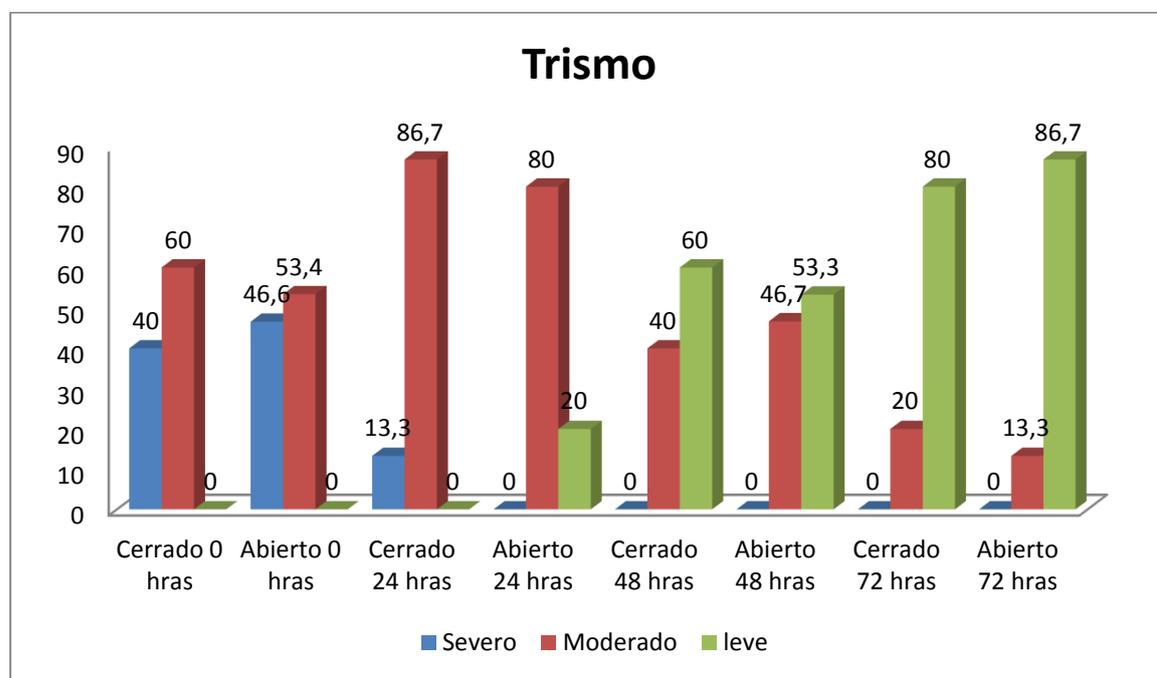
Se puede visualizar que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada a este grupo; el 86.7% de pacientes presentan un grado moderado de trisnu; así mismo el 13.3% un grado severo y; ningún paciente ostenta el grado leve. Mientras que a las 24 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta a; el 80% de pacientes presentan un grado moderado de trisnu, disminuyendo en 6.7%; así mismo el 20% un grado leve, aumentando un 20% y; ningún paciente ostenta el grado severo, disminuyendo en 13.3%.

Se puede visualizar que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 60% de pacientes presentan un grado leve de trisnu; así mismo el 40% un grado moderado y; ningún paciente ostenta el grado severo. Mientras que a las 48 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 53.3% de pacientes presentan un grado leve de trisnu, disminuyendo en 6.7%; así mismo el 46.7% un grado moderado, aumentando en 6.7% y; ningún paciente ostenta el grado severo.

Se puede visualizar que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia cerrada; el 80% de pacientes presentan un grado leve de trisnu; así mismo el 20% un grado moderado y; ningún paciente ostenta el grado severo. Mientras que a las 72 horas, después de aplicar la técnica de exodoncia abierta; el 86.7% de pacientes presentan un grado leve de trisnu, aumentando en 6.7%; así mismo el 13.3% un grado moderado, disminuyendo en 6.7% y; ningún paciente ostenta el grado severo.

GRÁFICO 27

Comparación del trisnu post-operatorio entre ambos tipos de exodoncias.



FUENTE: De la tabla 27.

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la relación de complicaciones post-exodoncias complejas y cerradas en la normalidad de dientes implantados como el edema, intensidad del dolor y trismo.

El estudio prospectivo, longitudinal, comparativo y observacional, se desarrolló en el Centro Quirúrgico de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego que incluyó un total de 30 pacientes. Para la recolección de datos, cada paciente firmó un consentimiento informado donde tuvo conocimiento del estudio a realizar, el cual fue registrado en una ficha de recolección de datos, teniendo en cuenta la edad del paciente, edema, intensidad de dolor y trismo a las 0, 24, 48 y 72 horas post-operatorio.

Según edema, a las 0, 24, 48 y 72 horas se encuentran diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 73.33% presenta grado leve, el 26.67% grado moderado y, ninguno grado severo, dentro del grado leve, el 40% presenta ausencia de edema; mientras que en exodoncia abierta, el 80% presenta grado moderado, el 20% un grado leve y ninguno un grado severo. Encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor: $0,029 < 0.05$ a las 0 horas; $0,000 < 0.05$ a las 24 horas; $0,000 < 0.05$ a las 48 horas y; $0,000 < 0.05$ a las 72 horas.

Según intensidad de dolor, a las 0 horas se encuentran similares resultados en ambos grupos, el 100% en grado leve. A las 24 horas diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 86.67% presenta grado moderado y el 13.33% grado leve; mientras que en exodoncia abierta, el 100% presenta grado severo. A las 48 horas diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 53.33% presenta grado leve y el 46.67% grado moderado; mientras que en exodoncia abierta, el 66.67% grado moderado y el 33.33% grado severo.

A las 72 horas diferentes resultados en ambos grupos, los pacientes de exodoncia cerrada, el 100% presenta grado leve; mientras que en exodoncia abierta, el 100% presenta grado moderado. Encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor: $0,000 < 0.05$ a las 0 horas; $0,00 < 0.05$ a las 24 horas; $0,000 < 0.05$ a las 48 horas y; $0,000 < 0.05$ a las 72 horas.

Según trismu, a las 0 horas, los pacientes de exodoncia cerrada, el 60% presenta grado moderado, el 40% grado severo y, ninguno grado leve; mientras que en exodoncia abierta; el 53.3% presenta grado moderado, el 46.6% grado severo y, ninguno grado leve; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.873 > 0.05$). A las 24 horas, en exodoncia cerrada, el 86.7% presenta grado moderado, así mismo el 13.3% grado severo y, ninguno grado leve; mientras que en exodoncia abierta, el 80% presentan grado moderado, el 20% grado leve y, ninguno grado severo; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.884 > 0.05$). A las 48 horas, en exodoncia cerrada, el 60% de presenta grado leve, el 40% grado moderado y, ninguno grado severo; mientras que en exodoncia abierta, el 53.3% presenta grado leve, el 46.7% grado moderado y, ninguno grado severo; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.735 > 0.05$). A las 72 horas, en exodoncia cerrada, el 80% presenta grado leve, el 20% grado moderado y, ninguno grado severo; mientras que en exodoncia abierta, el 86.7% presenta grado leve, el 13.3% grado moderado y, ninguno grado severo; no encontrándose diferencia significativa al corroborarse con el p-valor ($p\text{-Valor} = 0.770 > 0.05$).

Se concluyó que existe diferencia estadísticamente significativa al comparar la exodoncia cerrada y la exodoncia abierta, según edema a las 0,24,48 y 72 horas; también existe diferencia estadísticamente significativa, según intensidad de dolor a las 24,48 y 72 horas y; no existe diferencia estadísticamente significativa, según trismu a las 0, 24,48 y 72 horas.

Estos resultados coinciden con lo señalado por el Tratado de cirugía bucal que señala la incidencia mundial de las complicaciones de la exodoncia para todos los casos, reportándose niveles que varían de un 0.5% hasta 68.4%, en el presente estudio se encontraron niveles severos tanto en el edema, la intensidad de dolor y el trismo en la exodoncia abierta que varían entre 13.33% y 100%, pero notándose una disminución en la exodoncia cerrada⁴

Respecto al edema se visualiza una relación directa entre la técnica de exodoncia cerrada con el edema agudo que oscila entre minutos, horas y pocos días, pues esta técnica permitió mantener una constante, de 0 horas a 72 horas, de nivel moderado de 26.67%, nivel leve de 73.33% y ninguno de nivel severo; en cambio la técnica de exodoncia abierta está relacionada con el edema crónico, según Rodríguez tiene una duración mayor y se caracteriza histológicamente por la presencia de linfocitos, macrófagos, células plasmáticas y por la proliferación de vasos sanguíneos, pues esta técnica permitió una constante, de 0 horas a 72 horas, de nivel severo de 100%.¹⁰

Respecto a la intensidad de dolor se visualiza una constante disminución con la exodoncia cerrada, entre las 0 horas a 72, de 86.67% en el nivel moderado a las 24 horas a 100% en el nivel leve a las 72 horas; pero en la exodoncia abierta, según Oviedo & Ramblas el dolor domina el cuadro y se describe como pulsátil, puede haber aumento de la temperatura corporal y encontrarse infartados los ganglios linfáticos tributarios al alveolo infectado, confirmando lo encontrado entre las 0 horas a 72, de 100% en el nivel severo a las 24 horas a 100% en el nivel moderado a las 72 horas.¹⁶

Respecto al trismo se visualiza una constante disminución con la exodoncia cerrada, de 40% en el nivel severo a las 0 horas a 20% en el nivel moderado a las 72 horas, resultado que contrapone lo afirmado por Martínez & Gómez acerca de que la recuperación del trismo se inicia a partir del tercer día y como también lo corrobora Peñaloza cuando refiere que el trismo temporal es mucho más común que el trismo permanente, y puede ser angustiante y doloroso. Asimismo, con la exodoncia abierta se observa una constante disminución, de 46.6% en el nivel severo a las 0 horas a 13.3% en el nivel moderado a las 72 horas.²⁹

V. CONCLUSIONES

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la relación de incidencia en las complicaciones post-exodoncias complejas y cerradas de dientes normalmente implantados como el edema, intensidad del dolor y trismo, llegando a las siguientes conclusiones:

- 1) Las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas son menores al compararlo con las exodoncias abiertas en cirugía de piezas anteriores y posteriores.
- 2) Las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas son menores al compararlo con las exodoncias abiertas en cirugía de piezas anteriores y posteriores a las 0, 24, 48 y 72 horas, según edema.
- 3) Las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas son menores al compararlo con la exodoncias abiertas en cirugía de piezas anteriores y posteriores a las 0, 24, 48 y 72 horas, según intensidad de dolor.
- 4) Las complicaciones post-operatorias de las exodoncias cerradas son menores al compararlo con la exodoncias abiertas en cirugía de piezas anteriores y posteriores a las 0 y 48horas, son mayores a las 24 y 72, según trismo.

VI. RECOMENDACIONES

- Promover la realización de exodoncias atraumáticas por representar una cirugía más beneficiosa para el paciente con resultados de menos traumatismo post – operatorios.
- Realizar un diagnóstico adecuado para poder determinar con precisión el tipo de exodoncia a realizar y de este modo evitar tratar exodoncias complejas (abierta, complicadas, no convencionales) que fueron detectadas como exodoncias simples (convencionales, cerradas)
- El operador al momento de realizar la exodoncia cerrada o abierta ejecute la manipulación mediante estrategias que permitan disminuir el tiempo de intervención quirúrgica y el trauma.
- Realizar mayores investigaciones, con mayor número de muestra, para contrastar resultados y resaltar la validez externa.
- Difundir el conocimiento de las técnicas de exodoncia tanto cerradas como abiertas cuando el paciente lo requiera.
- La importancia que tienen éstas para los estudiantes de estomatología al momento de realizar una cirugía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kruger GO. Cirugía Buco- Maxilo Facial. 5ta ed. La Habana: Científico Técnica. 1985; 54:57-62.
2. Abad D, Berini L, Sánchez MA, Gay Escoda C. Desplazamientos Accidentales de Dientes Durante las Maniobras de Exodoncia. A propósito de ocho casos. 1998; 3: 65-72.
3. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, 2002.
4. Cosme Gay Escoda y Leonardo Berini Aytes, 2014.
5. Tratado de cirugía bucal tomo I complicaciones dentarias.
6. Rodríguez AM, Armijo Sánchez. Cirugía Bucal Ambulatoria. Rev. Archivos de Odonto Estomatología. 2003; 14(4):1-5.
7. Díaz JM, Gross M. Caracterización Epidemiológica y Anatómica de las Infecciones Odontogenas. Rev. Cubana Estomatol. 2002; 32(1): 30.
8. Antonio R. Atlas de Cirugía Oral. 6ta ed. España: Lucas Bermudo Añino. 2002; 45: 295-296.31:78-79.
9. Donado Rodríguez M. Infecciones Odontogenas. En: Cirugía Bucal Patología y Técnica.ed.Madrid: Los Illanis.2003; 28:79-97.
10. Kaban LB, Pogrel MA, Perrot OH. Complications in oral and maxillofacial surgery. Philadelphia: W.B. Saunders, 1997.
11. Donado Rodríguez M. Exploración y Técnicas en Cirugía Oral y Maxilofacial. Edit. Univ. Complutense. Madrid, 1983.
12. Donado Rodríguez M. Infecciones odontógenas. En: Cirugía bucal. Patología y Técnica. Madrid: Los ILLanis; 2003, pp 479-97.
13. Raúl García-Arocha, editores. Complicaciones de la extracción dentaria. [monografía en internet]. Venezuela: Universidad Central de Venezuela; 2003 [citada 18 de abril de 2011]. Disponible en: <http://www.universidadcentralvenezuela.htm>
14. Swerdlow M. Tratamiento del dolor. Barcelona; Doyma, 1982.

15. Kidd BL, Urban LA. Mechanisms on inflammatory pain. *Br J Anaesth* 2001; 87: 3- 11.
16. Guarinos J, Peñarrocha M. Tratamiento del dolor y la inflamación en cirugía oral. *Rev Act Odontostomatol Esp* 1994; 439: 33- 46.
17. Dodson. ME. Tratamiento del dolor post- operatorio. Barcelona: Salvat, 1988.
18. Stone J, Kaban LB. Trismus after injection of local anaesthetic. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1979; 48; 29- 32.

Alling CH, Alling RD. Heridas en Urgencias Médicas en el Consultorio Dental. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica*.ed.Interamericana:1982.
19. Altemeier WA. Manual on Control of Infection in Surgical Patients. Philadelphia: 1984.
20. Bayley TJ. Enfermedades Sistémicas en Odontología.Mexico:1984.
21. Ackerman RC, Pompians- Miniac L. Urgence en Odontostomatologie.Paris:1964.
22. Oviedo Montes A, Ramblas Angeles MP. Guía Diagnóstica del Dolor Orofacial.*Rev.ADM*.2004; 51(6):8-12.
23. Abarca, R., Alvarado, G., Barrera, M. & Mendoza, J. (2014). Condición post-quirúrgica relacionada al cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia en unidades comunitarias de salud familiar, Sibasi Centro octubre 2013- enero 2014. (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador.
24. De Santi, S. (2014). Análisis descriptivo de intervenciones realizadas y premedicación perioperatoria en cirugía bucal en los pabellones de la facultad de odontología. Universidad Andrés bello, Sede Santiago. Periodo 2008-2013. (Tesis de licenciatura). Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.
25. García, J. (2014). Recesión gingival del segundo molar inferior posterior a la exodoncia del tercer molar inferior. (Tesis de licenciatura). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
26. Bastiand, L. (2010). Evaluación clínica de la terapia con dexametasona y ketorolaco en la eficacia del control del edema, dolor y trismus en la exodoncia de terceros molares mandibulares, en pacientes de 18 a 25 años. Clínica odontológica UDH. Huánuco. Marzo 2009 – Agosto 2010. (Tesis de licenciatura).Universidad de Huanuco, Huánuco, Perú.

27. Vergara, M. (2011). Prevalencia de complicaciones post exodoncias complejas de terceras molares más frecuentes en el servicio de máxilo facial del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del año 2000 al 2010. (Tesis de licenciatura). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
28. Flores, F. (2013). Determinación de las complicaciones postoperatorias después de procedimientos de extracciones simples en pacientes que asistieron a la clínica dental de la fundación corazones en acción del municipio de San Andrés, del departamento de Petén, en el período comprendido de abril a junio del año 2013. (Tesis de licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
29. Cedillo, M. & Farfán, P. (2015). Estudio comparativo entre utilización de profilaxis antibiótica vs antibioticoterapia postextracción en la cirugía de terceros molares en pacientes de la Facultad de Odontología. (Tesis de licenciatura). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

ANEXOS

Anexo 1: Resultados de los instrumentos

Exodoncias Abiertas

	EDEMA								INTENSIDAD DEL DOLOR								TRISMU							
	0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS		0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS		0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS	
	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.
1	6	M	6	M	6	M	6	M	2	L	7	S	6	M	4	M	36	M	40	L	43	L	46	L
2	6	M	6	M	6	M	6	M	3	L	8	S	7	S	6	M	28	S	30	M	35	M	40	L
3	5	M	5	M	5	M	5	M	2	L	8	S	7	S	6	M	36	M	40	L	45	L	50	L
4	4	M	4	M	4	M	4	M	2	L	7	S	6	M	5	M	35	M	40	L	45	L	50	L
5	4	M	4	M	4	M	4	M	2	L	7	S	6	M	5	M	30	M	35	M	40	L	45	L
6	1	L	1	L	1	L	1	L	2	L	7	S	6	M	5	M	30	M	35	M	40	L	45	L
7	5	M	5	M	5	M	5	M	2	L	7	S	6	M	5	M	30	M	35	M	40	L	45	L
8	4	M	4	M	4	M	4	M	3	L	8	S	7	S	6	M	25	S	30	M	35	M	40	L
9	6	M	6	M	6	M	6	M	2	L	7	S	6	M	5	M	28	S	30	M	33	M	35	M
10	3	L	3	L	3	L	3	L	3	L	8	S	7	S	6	M	30	M	37	M	40	L	43	L
11	4	M	4	M	4	M	4	M	2	L	7	S	6	M	5	M	28	S	30	M	33	M	35	M
12	4	M	4	M	4	M	4	M	2	L	7	S	6	M	5	M	29	S	35	M	38	M	40	L
13	2	L	2	L	2	L	2	L	2	L	7	S	6	M	5	M	28	S	30	M	35	M	40	L
14	5	M	5	M	5	M	5	M	3	L	8	S	7	S	6	M	35	M	38	M	40	L	45	L
15	4	M	4	M	4	M	4	M	2	L	7	S	6	M	5	M	28	S	30	M	35	M	40	L

Exodoncias Cerradas

	EDEMA								INTENSIDAD DEL DOLOR								TRISMU							
	0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS		0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS		0 HORAS		24 HORAS		48 HORAS		72 HORAS	
	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.	Pt	Tipif.
1	3	L	2	L	2	L	2	L	1	L	6	M	4	M	2	L	38	M	40	L	45	L	50	L
2	5	M	4	M	4	M	4	M	1	L	6	M	4	M	2	L	30	M	35	M	40	L	45	L
3	1	L	0	L	0	L	0	L	1	L	4	M	3	L	2	L	28	S	30	M	35	M	38	M
4	1	L	0	L	0	L	0	L	1	L	6	M	4	M	2	L	28	S	35	M	38	M	40	L
5	2	L	1	L	1	L	1	L	1	L	4	M	3	L	2	L	25	S	30	M	35	M	40	L
6	5	M	4	M	4	M	4	M	1	L	6	M	4	M	2	L	35	M	38	M	40	L	45	L
7	2	L	0	L	0	L	0	L	1	L	4	M	3	L	2	L	30	M	35	M	40	L	45	L
8	2	L	0	L	0	L	0	L	1	L	4	M	3	L	2	L	30	M	35	M	40	L	45	L
9	6	M	5	M	5	M	5	M	1	L	6	M	4	M	2	L	28	S	30	M	35	M	38	M
10	5	M	4	M	4	M	4	M	1	L	4	M	3	L	2	L	28	S	35	M	40	L	45	L
11	3	L	2	L	2	L	2	L	1	L	3	L	2	L	1	L	35	M	40	L	45	L	50	L
12	2	L	1	L	1	L	1	L	1	L	6	M	4	M	3	L	30	M	35	M	38	M	40	L
13	2	L	0	L	0	L	0	L	1	L	3	L	2	L	1	L	30	M	35	M	40	L	45	L
14	2	L	0	L	0	L	0	L	1	L	4	M	3	L	2	L	28	S	30	M	33	M	35	M
15	3	L	2	L	2	L	2	L	1	L	6	M	4	M	3	L	30	M	35	M	40	L	45	L

Anexo 2: Prueba de hipótesis por dimensiones

EDEMA	
0 HORAS	0,029 < 0.05 (Si)
24 HORAS	0,000 < 0.05 (Si)
48 HORAS	0,000 < 0.05 (Si)
72 HORAS	0,0080 < 0.05 (Si)

INTENSIDAD DEL DOLOR	
0 HORAS	0,000 < 0.05 (Si)
24 HORAS	0,000 < 0.05 (Si)
48 HORAS	0,000 < 0.05 (Si)
72 HORAS	0,000 < 0.05 (Si)

TRISMU	
0 HORAS	0,873 > 0.05 (NO)
24 HORAS	0,884 > 0.05 (NO)
48 HORAS	0,735 > 0.05 (NO)
72 HORAS	0,777 > 0.05 (NO)

ANEXO 3

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Hoja de consentimiento informado

Sr.(a):.....

El presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar la relación de incidencia de las complicaciones post-exodoncias complejas y cerradas de dientes normalmente implantados con el edema, intensidad del dolor y trismus en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo de Marzo a Julio 2016 y obtener información que podrá ser usada en la planificación de acciones de desarrollo y mejoras en relación a su salud y así mejorar su calidad de vida.

No existiendo ningún riesgo para Ud. se solicita su participación en esta investigación. La información obtenida será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio.

Fecha de aplicación:

Acepta ser examinada (nombre completo)

Firma: -----

DNI: -----

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

Hoja de Asentimiento informado.

Yo.....acepto ser examinado (a) y colaborar con el presente trabajo de estudio titulado “Incidencia de las complicaciones post - exodoncia complejas y cerradas de dientes normalmente implantados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo de Marzo a Julio 2016” cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada para la generación de conocimiento científico y no afectara mi salud ni mi calidad de vida.

Responsable del trabajo: Estudiante de Estomatología.

Fecha de aplicación.....

Acepta ser examinado.

Acepta ser examinada (nombre completo)

Firma: -----

DNI: -----

Anexo 4: Instrumentos

CUESTIONARIO DE DATOS GENERALES

Nombre del paciente: _____

1. Edad: _____

2. Género: Masculino () Femenino ()

3. Ocupación: _____

4. Tratamiento requerido:

Extracción de la pieza:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Incisivo central superior () | Incisivo central inferior () |
| Incisivo lateral superior () | Incisivo lateral inferior () |
| Canino superior () | Canino inferior () |
| Primera premolar superior () | Primera premolar inferior () |
| Segunda premolar superior () | Segunda premolar inferior () |
| Primera molar superior () | Primera molar inferior () |
| Segunda molar superior () | Segunda molar inferior () |
| Tercera molar superior () | Tercera molar inferior () |

COMPLICACION	SI	NO
EDEMA		
INTENSIDAD DEL DOLOR		
TRISMU		

Anexo 5: Instrumentos

Nombre del paciente:

1. Edad:
2. Genero: Masculino () Femenino ()
3. Ocupacion:
4. Exodoncia abierta o compuesta

EDEMA				
HORAS GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE				
MODERADO				
SEVERO				

INTENSIDAD DEL DOLOR				
HORAS GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE				
MODERADO				
SEVERO				

TRISMU				
HORAS GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE				
MODERADO				
SEVERO				

Anexo 6: Instrumentos

Nombre del paciente:

1. Edad:
2. Genero: Masculino () Femenino ()
3. Ocupacion:
4. Exodoncia simple o cerrada

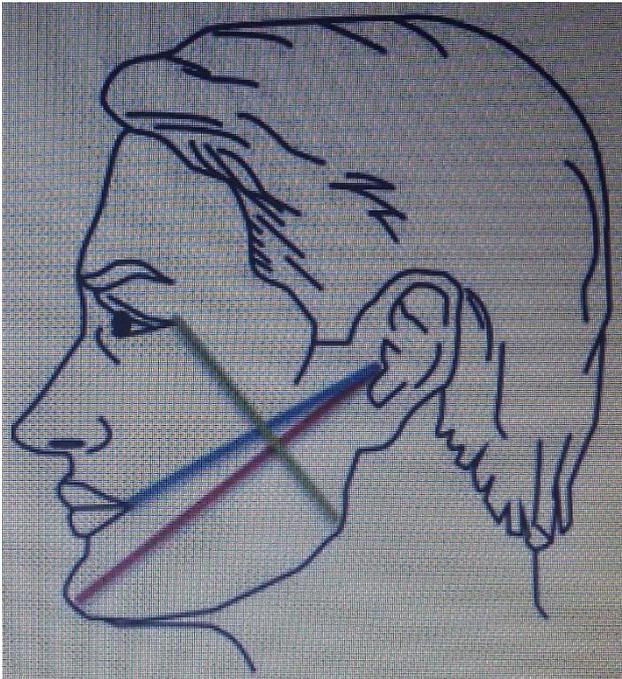
EDEMA				
HORAS GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE				
MODERADO				
SEVERO				

INTENSIDAD DEL DOLOR				
HORAS GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE				
MODERADO				
SEVERO				

TRISMU				
HORAS GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE				
MODERADO				
SEVERO				

Edema:

Descripción grafica de la toma de medidas



Verde: Del gonion en tejido blando al ángulo externo del ojo.

Azul: Del tragus a la comisura labial

Rojo: Del tragus al mentón.



Medición de las distancias entre las siguientes referencia anatómica:

Maxilar

Desde el ángulo externo del ojo al ángulo gonial desde el ala de la nariz hasta el tragus.

Mandibular

Rama ascendente hasta el mentón, mediante la utilización de una regla milimetrada flexible.



Intensidad del dolor:

ESCALA NUMERICA:

Escala numerada del 1-10, donde 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad, el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma.



0 - 3 = Leve

4-6 = Moderado

7 - 10 = Severo

PACIENTES DE EXODONCIAS COMPLEJAS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Hoja de consentimiento informado

Sr.(a): Doña Isabel Herrera Yampara

El presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar la relación de incidencia en las complicaciones post-exodoncias complejas con el edema, alveolitis seca y trismus en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo de Marzo a Julio 2016 y obtener información que podrá ser usada en la planificación de acciones de desarrollo y mejoras en relación a su salud y así mejorar su calidad de vida.

No existiendo ningún riesgo para Ud. se solicita su participación en esta investigación. La información obtenida será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio.

Fecha de aplicación:

Acepta ser examinada (nombre completo)

Doña Isabel Herrera Yampara

Firma: [Firma]

DNI: 47817847

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Hoja de Asentimiento informado.

Yo Doña Isabel Herrera Yampara acepto ser examinado (a) y colaborar con el presente trabajo de estudio titulado "Incidencia de las complicaciones post - exodoncia complejas en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo de Marzo a Julio 2016" cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada para la generación de conocimiento científico y no afectara mi salud ni mi calidad de vida.

Responsable del trabajo: Estudiante de Estomatología.

Fecha de aplicación... 21/04/2016

Acepta ser examinado.

Acepta ser examinada (nombre completo)

Sergio Sánchez Jessica Jacquino

Firma: [Firma]

DNI: 7156 35 25

ID: 123776

CUESTIONARIO DE DATOS GENERALES

Nombre del paciente: Juan Pablo Herrera Yanguana

1. Edad 25

2. Género: Masculino () Femenino (x) 18

3. Ocupación: ama de casa

4. Tratamiento requiriendo exodoncia abierta

Extracción de la pieza:

- Incisivo central superior ()
- Incisivo lateral superior ()
- Canino superior ()
- Primera premolar superior ()
- Segunda premolar superior ()
- Primera molar superior ()
- Segunda molar superior ()
- Tercera molar superior (x)
- Incisivo central inferior ()
- Incisivo lateral inferior ()
- Canino inferior ()
- Primera premolar inferior ()
- Segunda premolar inferior ()
- Primera molar inferior ()
- Segunda molar inferior ()
- Tercera molar inferior ()

COMPLICACION	SI	NO
EDEMA	X	
<u>INTENSIDAD DEL DOLOR</u>	X	
TRISMU	X	

CUESTIONARIO

Nombre del paciente: Juan Pablo Herrera Yanguana

1. Edad 25

2. Género: Masculino () Femenino (x)

3. Ocupación: ama de casa

4. Exodoncia abierta o compuesta

EDEMA				
HORAS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
GRADOS				
LEVE				
MODERADO				
SEVERO	X	X	X	X

INTENSIDAD DEL DOLOR				
HORAS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
GRADOS				
LEVE	X			
MODERADO				X
SEVERO		X	X	X

TRISMU				
HORAS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
GRADOS				
LEVE			X	X
MODERADO	X	X	X	X
SEVERO				

ANTES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 18.

MAXILAR:

MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 160 mm.



MANDIBULAR

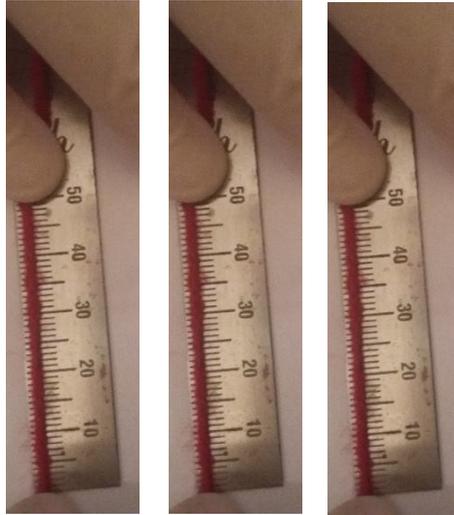
MEDICION DEL TRASGUS HASTA LA COMISURA LABIAL



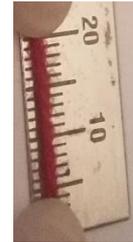
Medición del trasgus hasta la comisura labial es 158 mm.



MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON



Medición del tragus hasta el mentón es 170 mm.



MEDICION DE APERTURA BUCAL



Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 45 mm

DESPUES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 18.

MAXILAR:

MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION A LAS 0 HORAS



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 150 mm.

MANDIBULAR

MEDICION DEL TRAGUS HASTA LA COMISURA LABIAL A LAS 0 HORAS



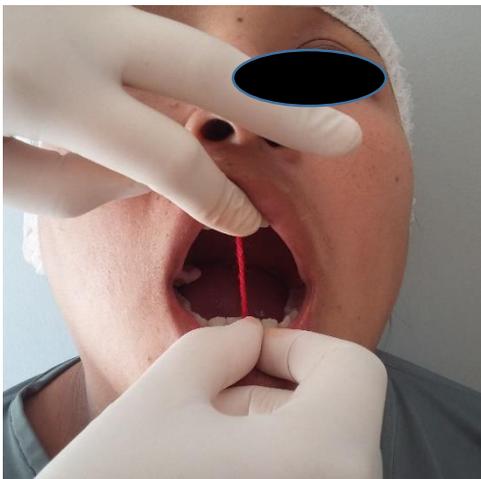
Medición del tragus hasta la comisura labial es 150 mm.

MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON A LAS 0 HORAS



Medición del tragus hasta el mentón es 175 mm.

MEDICION DE APERTURA BUCAL A LAS 0 HORAS

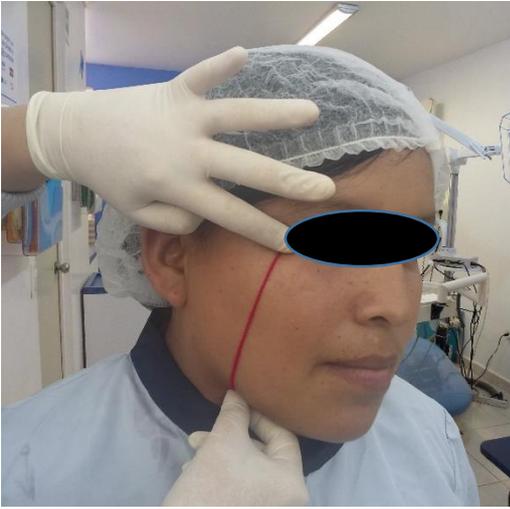


Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 30 mm

DESPUES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 18.

MAXILAR:

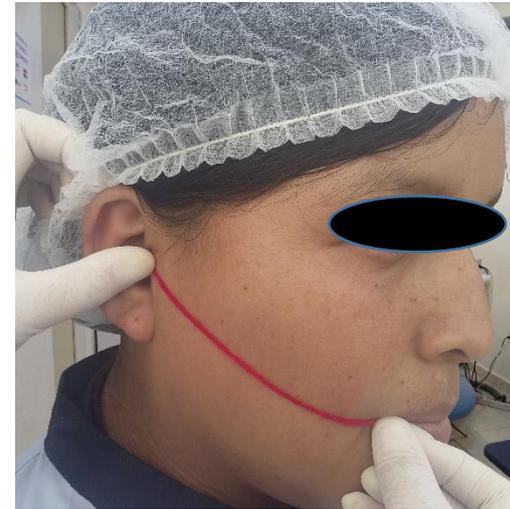
MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION A LAS 24 HORAS



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 140 mm.

MANDIBULAR

MEDICION DEL TRASGUS HASTA LA COMISURA LABIAL A LAS 24 HORAS



Medición del trasgus hasta la comisura labial es 135 mm.

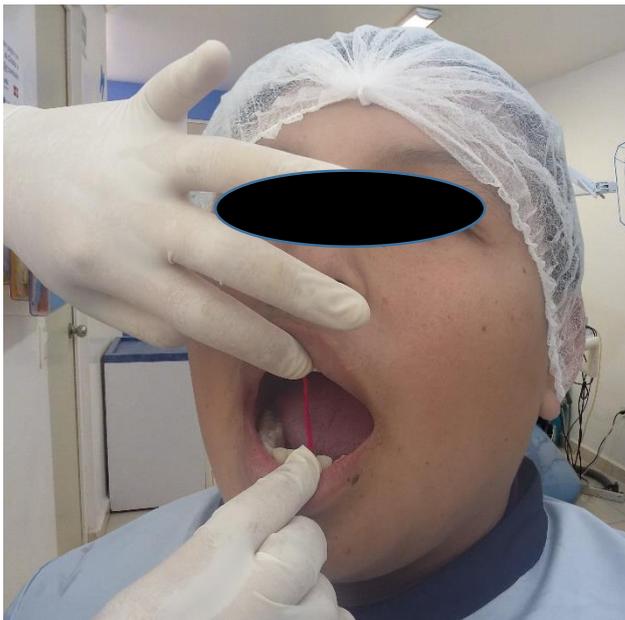
MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON A LAS 24 HORAS



Medición del tragus hasta el mentón es 180 mm.



MEDICION DE APERTURA BUCAL A LAS 24 HORAS



Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 37 mm

DESPUES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 18.

MAXILAR:

MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION A LAS 48 HORAS



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 130 mm.

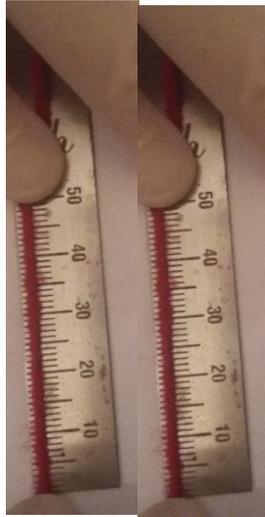
MANDIBULAR

MEDICION DEL TRAGUS HASTA LA COMISURA LABIAL A LAS 48 HORAS



Medición del tragus hasta la comisura labial es 145 mm.

MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON A LAS 48 HORAS



Medición del tragus hasta el mentón es 185 mm.



MEDICION DE APERTURA BUCAL A LAS 48 HORAS

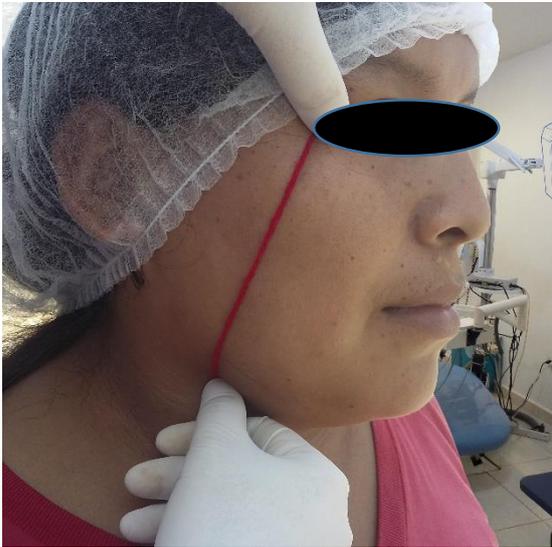


Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 40 mm

DESPUES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 18.

MAXILAR:

MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION A LAS 72 HORAS



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 120 mm.

MANDIBULAR

MEDICION DEL TRASGUS HASTA LA COMISURA LABIAL A LAS 72 HORAS



Medición del tragus hasta la comisura labial es 155 mm.

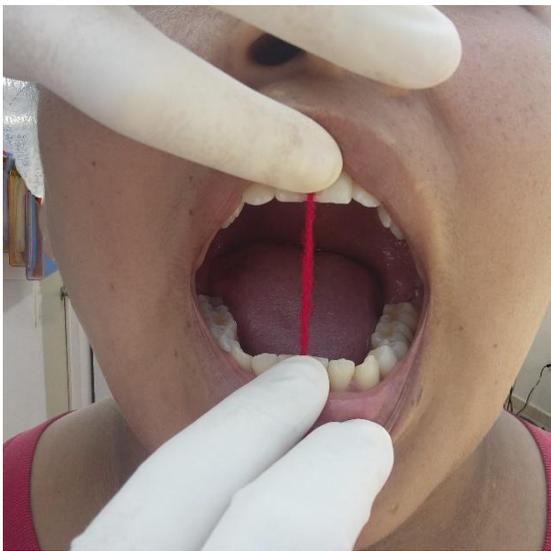
MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON A LAS 72 HORAS



Medición del tragus hasta el mentón es 190 mm.



MEDICION DE APERTURA BUCAL A LAS 72 HORAS



Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 43 mm.

PACIENTES DE EXODONCIAS SIMPLES

ANEXO 1

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Hoja de consentimiento informado

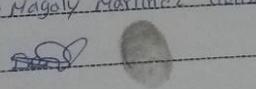
Sr.(a): Denny Magaly Martinez Gonzalez

El presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar la relación de incidencia en las complicaciones post-exodoncias complejas con el edema, alveolitis seca y trismus en los pacientes atendidos en Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo de Marzo a Julio 2016 y obtener información que podrá ser usada en la planificación de acciones de desarrollo y mejoras en relación a su salud y así mejorar su calidad de vida.

No existiendo ningún riesgo para Ud. se solicita su participación en esta investigación. La información obtenida será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio.

Fecha de aplicación:
Acepta ser examinada (nombre completo)

Denny Magaly Martinez Gonzalez

Firma: 

DNI: 46407755

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Hoja de Asentimiento informado.

Yo Denny Magaly Martinez Gonzalez acepto ser examinado (a) y colaborar con el presente trabajo de estudio titulado "Incidencia de las complicaciones post-exodoncia complejas en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo de Marzo a Julio 2016" cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada para la generación de conocimiento científico y no afectara mi salud ni mi calidad de vida.

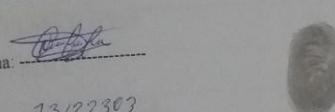
Responsable del trabajo: Estudiante de Estomatología.

Fecha de aplicación: 22/04/2016

Acepta ser examinado.

Acepta ser examinada (nombre completo)

Sparaguino Eiroa Noé Wilson

Firma: 

DNI: 73122303

ID: 000123311

CUESTIONARIO DE DATOS GENERALES

Nombre del paciente: Denny Magaly Martinez gonzales

1. Edad: 24

2. Género: Masculino () Femenino ()

11, 13

3. Ocupación: ama de casa

4. Tratamiento requerido exodoncia cerrada

Extracción de la pieza:

- | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----|
| Incisivo central superior | <input checked="" type="checkbox"/> | Incisivo central inferior | () |
| Incisivo lateral superior | () | Incisivo lateral inferior | () |
| Canino superior | <input checked="" type="checkbox"/> | Canino inferior | () |
| Primera premolar superior | () | Primera premolar inferior | () |
| Segunda premolar superior | () | Segunda premolar inferior | () |
| Primera molar superior | () | Primera molar inferior | () |
| Segunda molar superior | () | Segunda molar inferior | () |
| Tercera molar superior | () | Tercera molar inferior | () |

COMPLICACION	SI	NO
EDEMA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>INTENSIDAD DEL DOLOR</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TRISMU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

CUESTIONARIO

Nombre del paciente: Denny Magaly Martinez gonzales

Edad: 24

Género: Masculino () Femenino ()

Ocupación: ama de casa

4. Exodoncia simple o cerrada

EDEMA				
HORAS \ GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MODERADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEVERO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

INTENSIDAD DEL DOLOR				
HORAS \ GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MODERADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEVERO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

TRISMU				
HORAS \ GRADOS	0 HORAS	24 HORAS	48 HORAS	72 HORAS
LEVE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MODERADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SEVERO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ANTES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 11 Y 13.

MAXILAR:

MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 120 mm.

MANDIBULAR

MEDICION DEL TRASGUS HASTA LA COMISURA LABIAL



Medición del tragus hasta la comisura labial es 130 mm.

MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON



Medición del tragus hasta el mentón es 170



MEDICION DE APERTURA BUCAL



Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 50 mm

DESPUES DE LA EXODONCIA DE LA PIEZA DENTARIA 11 Y 13.

MAXILAR:

MEDICION DEL ANGULO EXTERNO DEL OJO HASTA EL GONION A LAS 0 HORAS.



Medición del ángulo externo del ojo hasta el gonion es 115 mm.

MANDIBULARMEDICION DEL TRASGUS HASTA LA COMISURA LABIAL A LAS 0 HORAS



Medición del tragus hasta la comisura labial es 125 mm.

MEDICION DEL TRASGUS HASTA EL MENTON A LAS 0 HORAS



Medición del tragus hasta el mentón es 175



MEDICION DE APERTURA BUCAL A LAS 0 HORAS



Apertura bucal de incisivos superiores a incisivos inferiores de 28 mm

TRISMU

FICHA DE OCLUSIÓN

t. EXPLORACIÓN DE MÚSCULOS Y ATM

1. PALPACIÓN MUSCULAR: Dolor (indicar con un círculo)

SI	NO	1 Derecho	Izquierdo
		Temporal (1, 2, 3, 4)	1 2 3 4
		Masetero (5, 6, 7, 8)	5 6 7 8
		PLerigoideo extno inf (9)	9
		Pterigoideoint(10, 11)	10 11
		Diaátrico(vp);12)	12
		ECM (13)	13
		Trapezio (M)	14
		Presencia de puntos gatillo a la palpación con aparición de un dolor referido a otra zona	

PUNTOS PALPACIÓN INTRAORAL

- 4 Tendón del temporal (vestíbulo sup-post, hacia fuera)
- 8 Cuerpo masetero superficial (pinza índice-pulgar)
- 9 Detrás de tuberosidad (Pt externo), en lateralidad (LT)
- 11 Detrás de! Mimo molar por dentro de la rama ascendente

2. DOLOR DURANTE LA MANIPULACIÓN FUNCIONAL DE LOS MÚSCULOS PTERIGOIDEOS

SI	NO
D 1	
D 1	
D 1	
D 1	

- Al apretar tos dientes en MI
- Protrusión frente 3 resistencia
- Apertura máxima
- Al apretar un separador unilateral

3. DOLOR DURANTE LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES (indicar localización del dolor)

SI	NO
D 1	
D 1	
D 1	
D 1	
D 1	

- Máxima apertura
- Máxima protrusión
- Máxima lateralidad derecha
- Máxima lateralidad izquierda
- Maniobra de cierre en RC

Localización D	Localización I

4. PALPACIÓN DE ATM (dolor a la palpación en estática y dinámica)

ATM DERECHA

SI	NO

- Palpación lateral (pre auricular)
- Palpación posterior (intraauricular)

ATM IZQUIERDA

SI	NO

- Palpación lateral (pre auricular)
- Palpación posterior (intraauricular)

RES (a la palpación externa y a la palpación interna)

ATM DERECHA

ATM IZQUIERDA

SI	NO

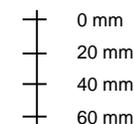
- Chasquido en apertura (tercio 1- 2-3)
- Chasquido en cierre (tercio 1-2-3)
- Chasquido en mov. lateral (LNT)
- Chasquido doloroso
- Crepitación

SI	NO

- Chasquido en apertura (tercio 1-2-3)
- Chasquido en cierre (tercio 1-2-3)
- Chasquido en mov. lateral (LN)
- Chasquido doloroso
- Crepitación

6. EXPLORACIÓN DE LA LIMITACIÓN FUNCIONAL DE LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES

Exploración del rango y trayectoria de apertura bucal:



- Apertura bucal no asistida:

< 40 mm	≥ 40 mm
---------	---------

- Apertura bucal asistida:

End feel blando (≥ 2 mm)	End feel duro (< 2mm)
--------------------------	-----------------------

- Trayectoria de apertura

Lineal o con desviación <2mm	Desviación corregida ≥ 2mm Derecha / Izquierda	Desviación no corregida (deflexión) 2mm Derecha / Izquierda

- Trayectoria de cierre:

Lineal o con desviación <2mm	Desviación corregida ≤ 2mm Derecha / Izquierda	Desviación no corregida ≥ 2mm Derecha / Izquierda

II. EVALUACIÓN OCLUSAL INTRAORAL

1. RELACIONES OCLUSALES EN ESTÁTICA Línea media:

Línea media

Centrada	Desviación izquierda: mm	Desviación derecha: mm	No registrable (edentulismo)

Acople anterior.

Acople incisivo	Acople canino derecho	Acople canino izquierdo	Desacople anterior	No registrable (edentulismo)	Fremitus

Relación Molar derecha:

Clase I	Clase II	Clase III	No registrable (edenturismo)
---------	----------	-----------	------------------------------

Relación molar izquierda.

Clase I	Clase II	Clase III	No registrable (edenturismo)
---------	----------	-----------	------------------------------

Relación molar derecha.

Clase I	Clase II	Clase III	No registrable (edenturismo)
---------	----------	-----------	------------------------------

Relación canina izquierda.

Clase I	Clase II	Clase III	No registrable (edenturismo)
---------	----------	-----------	------------------------------

Relación de incisivos

Clase I	Clase II Subdivisión 1	Clase II 2 Subdivisión 2	Clase III	No registrable (edenturismo)
---------	------------------------	--------------------------	-----------	------------------------------

Overbite (escalón)	mm
Ove/Jet (resalte)	mm
Dimensión vertical oclusal*	mm
Dimensión vertical postural*	mm
"Punios de referencia	

Curva de Spee	Consep.'sd3	Irregular
Curva de Wilson	Conservada	Irregular

2. RELACIONES OCLUSALES EN DINÁMICA

- Prolusión

2.

Guía incisiva	Si	No
Interferencias	Si	No
Protusión máxima	<7mm	£ 7mm

- Lateralidad derecha:

Guía canina	Si	No
Función de grupo anterior	Si	No
Función de grupo posterior	Si	No
Interferencia en el lado de trabajo	Si	No
Interferencia en el lado de no trabajo	Si	No
Lateralidad máxima	<7mm	27mm

3. ANOMALÍAS DE LA RELACIÓN INTERIMAXILAR

Sector anterior

Mordida profunda	Mordida al borde a borde	Mordida abierta	Mordida invertida
------------------	--------------------------	-----------------	-------------------

Sector posterior.

Mordida a cúspide a cúspide	Mordida abierta unilateral al der.	Mordida abierta unilateral al izq.	Mordida abierta completa	Mordida cruzada unilateral al der.	Mordida cruzada unilateral al izq.	Mordida cruzada bilateral	Mordida a en tijera unilateral al der.	Mordida a en tijera unilateral al izq.	Mordida a en tijera bilateral	Colapso de mordida.
-----------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------	--	--	-------------------------------	---------------------

4. SIGNOS DE PATOLOGÍA OCLUSAL POR BRUXISMO O INTERFERENCIAS

- Desgaste dentario:

Grado I (Facetas de desgaste en esmalte)	SI	NO
Grado II (Desgaste con exposición de dentina)	SI	NO
Grado III (Desgaste de dentina > 2 mm y alteración de morfología)	SI	NO

5, ANÁLISIS DEL CONTACTO PREMATURO EN RC Diente superior

Diente superior cúspide: _____
 Vertiente: _____

Diente Inferior cúspide: _____
 Vertiente: _____

DIAGNÓSTICO

TRASTORNO TEMPOROMANDIBULAR	SI	NO
Trastornos articulares:		
Desplazamiento discal		
Luxación discal con reducción		
Luxación discal sin reducción		
Adherencias		
Anquilosis		
Subluxación		
Luxación espontánea		
Artritis reumatoidea		
Osteoartritis/ Osteoartrosis		
Capsulitis/Sinovitis		
Retrodiscitis		
Trastornos musculares;		
Co-contracción protectora		
Mialgia localizada no inflamatoria		
Miospasma		
Dolor miofasial (por puntos gatillo)		
Mialgia crónica		
Fibromialgia		
Trastornos de la oclusión:		
Trauma de oclusión tipo I		
Trauma de oclusión tipo II		

ANEXO:

ÍNDICE DE HELKIMO

1. ÍNDICE PARA a RANGO DE MOVIMIENTO MANDIBULAR	
Normal: MA > 40 mm; LD.LI.P a 7mm	0
Limitación ligera: MA= 30 - 39 mm; LD.LI.P = 4 - 6 mm	1
Limitación importante; < 30 mm; LD,U,P < 4 mm	5
2. FUNCIÓN DE LA ATM DURANTE LA APERTURA.	
Movimiento suave, sin ruidos, desviación < 2 mm	0
Ruidos articulares, desviación ≥ 2mm	1
Bloqueoluxación	5
3. DOLOR MUSCULAR	
Sin síntomas a la palpación	0
Sensibilidad a la palpación en 1 ó 3 localizadores	1
Sensibilidad a la palpación en más de 3 localizaciones	5
4. DOLOR ARTICULAR	
Sin síntomas a la palpación	0
Sensibilidad a la palpación lateral	1
Sensibilidad a la palpación lateral y posterior	5
5. DOLOR EN EL MOVIMIENTO ARTICULAR	
No existe dolor al movimiento	0
Dolor durante un movimiento	1
Dolor durante 2 ó más movimientos	5

ÍNDICE DE DISFUNCIÓN DE ACUERDO CON EL CÓDIGO:

Ausencia de DCM: 0
 DCM leve: 1-4
 DCM moderada: 5 - 9
 DCM severa: 10-25

