**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD****Escuela Profesional de Estomatología****TESIS**

EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO CON
CORTICOESTEROIDES A LA RESPUESTA INFLAMATORIA
POSTQUIRÚRGICO DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES
ENTRE 20 A 30 AÑOS EN CONSULTORIO DENTAL, 2020

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR:

Bach. TINEO SALAZAR, ISMAEL RODRIGO

ASESOR:

DR. APARCANA QUIJANDRIA, PEDRO MARTIN JESUS

ICA – PERÚ

2021

A Dios por darme fuerza y sostenerme al sentir debilidad, por mantenerme en el camino de bien y mantener con bienestar a toda mi familia y seres queridos.

A mis padres por esforzarse para darme educación, una buena formación y apoyarme, a mis hermanos por siempre estar para mí en mis momentos difíciles de manera incondicional.

A mis docentes por los grandes aportes de conocimientos, por los consejos profesionales para mi carrera profesional y personal.

Al Dr. Hugo Carrascal, al Dr. José Luis Huamaní y al Dr. Pedro Aparcana, por su asesoría, sus grandes conocimientos, la confianza y paciencia.

A Yaritza Valencia por ser mi compañera, amiga, novia y confidente, por su apoyo incondicional y motivación.

A Jessica Aquino y a mis pacientes, quienes me apoyaron al ser participantes en mi investigación

A mis padres, por hacerme un hombre de bien, por inculcarme los mejores valores y principios, también por enseñarme a no rendirme ante cualquier obstáculo y ser perseverante hasta cumplir cada meta propuesta por mí.

A mi incondicional y estimada Yaritza, por sacar lo mejor de mí, motivarme frente a cada obstáculo y hacerme valorar cada momento de la vida.

ÍNDICE

Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema principal	12
1.2.2. Problemas específicos	12
1.3. Objetivos de la investigación	13
1.3.1. Objetivo principal	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación de la Investigación	13
1.4.1. Importancia de la investigación	14
1.4.2. Viabilidad de la investigación	14
1.5. Limitaciones	

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	16
2.1.1. Internacionales	16
2.1.2. Nacionales	17
2.2. Bases teóricas	18
2.3 Definición de términos básicos	26

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis principal y específicas	28
3.2 Variables	29
3.2.1. Definición de las variables	29
3.2.1. Identificación de las variables	29
3.2.2. Operacionalización de las variables	30

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico	31
4.2 Diseño muestral	33
4.3 Técnicas de recolección de datos	34
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	36
4.5 Aspectos éticos	39

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1 Análisis descriptivo	40
5.2 Comprobación de hipótesis	46
5.3. Discusión	51

CONCLUSIONES	53
---------------------	-----------

RECOMENDACIONES	54
------------------------	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55
-----------------------------------	-----------

ANEXOS

ANEXO N°01: Consentimiento informado	60
---	-----------

ANEXO N°02: Ficha clínica de recolección de datos	61
--	-----------

ANEXO N°03: Juicio de expertos	62
---------------------------------------	-----------

ANEXO N°04: Matriz de consistencia	66
---	-----------

ANEXO N°05: Fotografías	67
--------------------------------	-----------

ÍNDICE DE TABLAS

	PAG
Tabla N° 1: Efectividad en el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental - 2020.	40
Tabla N° 2: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental - 2020.	42
Tabla N° 3: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental - 2020	43
Tabla N° 4: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino en el consultorio dental - 2020	44
Tabla N° 5: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino en el consultorio dental - 2020.	45
Tabla N° 6: U de Mann-Whitney para la hipótesis general	46
Tabla N° 7: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 1	47
Tabla N° 8: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 2	48
Tabla N° 9: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 3	49
Tabla N° 10: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 4	50

INDICE DE GRAFICOS

	PAG
Gráfico 1-A: Histograma y gráfica de puntos de la respuesta inflamatoria postquirúrgico en 15 pacientes con tratamiento profiláctico Dexametasona 4 mg/VO	41
Gráfico 1-B: Histograma y gráfica de puntos de la respuesta inflamatoria postquirúrgico en 15 pacientes sin tratamiento profiláctico.	41
Gráfico N° 1-C: Efectividad en el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental - 2020.	41
Gráfico N° 2: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental - 2020	42
Gráfico N° 03: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental - 2020.	43
Gráfico N° 04: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según de sexo femenino en el consultorio dental - 2020	44
Gráfico N° 5: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino en el consultorio dental – 2020	45

RESUMEN

Objetivo: Analizar la efectividad que presenta el tratamiento profiláctico con dexametasona 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental. **Material y Métodos:** Estudio de nivel explicativo tipo experimental, prospectivo, longitudinal, analítico. La muestra estuvo conformada por 15 pacientes de entre 20 a 30 años que presentaron dos terceras molares en la misma arcada; además de presentar las mismas características clínicas. Las exodoncias se realizaron en diferentes sesiones con periodos de descanso y siempre que no presente ningún cuadro inflamatorio prequirúrgico. Se conformaron dos momentos en el mismo paciente con administración de dexametasona 4 mg y otro sin tratamiento profiláctico. El instrumento fue una ficha clínica, el cual registró las medidas mediante puntos anatómicos para molares superiores desde el área más prominente de la zona anterolateral del mentón a ATM, en la mandíbula desde la zona anterolateral del mentón a detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión. **Resultados:** La respuesta inflamatoria postquirúrgica fue menor cuando se administró tratamiento profiláctico con Dexametasona de 4 mg/VO comprendido entre 2 a 11 mm; con una mediana 5,0 mm RIC=3,0 mm; A=1,085 y K=0,097; en el grupo control la inflamación estuvo comprendida entre 3 a 16 mm con una mediana 10,0 mm RIC=6,0 mm; A=-0,197 y K=-0,325. **Conclusión:** La respuesta inflamatoria postquirúrgica fue menor cuando se administró tratamiento profiláctico con Dexametasona de 4 mg/VO en comparación al grupo sin tratamiento profiláctico.

Palabras clave: corticoesteroide, tratamiento profiláctico, terceros molares, dexametasona.

ABSTRACT

Objective: To analyze the effectiveness of prophylactic treatment with dexamethasone 4mg/PO on the postoperative inflammatory response of third molars in patients between 20 and 30 years of age in the dental office. **Material and Methods:** Experimental, prospective, longitudinal, analytical explanatory study. The sample consisted of 15 patients between 20 and 30 years old who presented two third molars in the same arch; in addition to presenting the same clinical characteristics. The extractions were performed in different sessions with rest periods and provided that no pre-surgical inflammatory symptoms were present. Two moments were formed in the same patient with the administration of dexamethasone 4 mg and another without prophylactic treatment. The instrument was a clinical record, which recorded the measurements through anatomical points for upper molars from the most prominent area of the anterolateral area of the chin to TMJ, in the mandible from the anterolateral area of the chin to behind the ear lobe at the level of the area of depression. **Results:** The postsurgical inflammatory response was lower when prophylactic treatment was administered with Dexamethasone 4 mg/VO between 2 to 11 mm; with a median of 5.0 mm IQR=3.0 mm; A=1.085 and K=0.097; in the control group, the swelling ranged from 3 to 16 mm with a median of 10.0 mm IQR=6.0 mm; A=-0.197 and K=-0.325. **Conclusion:** The postoperative inflammatory response was lower when prophylactic treatment with Dexamethasone 4 mg/PO was administered compared to the group without prophylactic treatment.

Keywords: corticosteroid, prophylactic treatment, third molars, dexamethasone.

INTRODUCCIÓN

Los corticoesteroides son considerados como el fármaco de mayor potencia antiinflamatoria; sin embargo, la dosis y tiempo prolongado de uso tiene efecto no deseable que el clínico deberá valorar para la prescripción después del acto quirúrgico que para el presente son la cirugía de terceras molares.

La revisión de la pirámide de nivel de evidencia científica sea esta revisiones sistemáticas y metaanálisis señala que el fármaco en mención a dosis medias o elevadas controla el postoperatorio en procedimientos para cirugía de terceras molares en comparación con los fármacos convencionales.¹

Algunos factores como tipo de dieta blanda, falta de desarrollo del arco dentario, hábitos perniciosos se encuentran asociados con falta de espacio suficiente para la erupción de la tercera molar ya sea a nivel del maxilar inferior y/o superior; a partir de lo señalado es posible que la pieza dentaria en mención presente complicaciones en el proceso de erupción, los mismos que probabilísticamente podrían ser pericoronaritis, inflamación del periodonto, proceso carioso, maloclusión, compromiso radicular por reabsorción de las segundas molares, inducción de quiste dentígero y afectaciones en la ATM.²

El cortisol natural es un esteroideo producido en la zona fasciculada de la cápsula suprarrenal, siendo esta 95% hidrocortisona; la misma que inhibe a los leucocitos que participan en la respuesta inflamatoria. Frente a este hecho indicamos que la cirugía de tercer molar genera un postoperatorio inflamatorio es aquí donde disponemos de la opción de usar corticoides sintéticos como una función vital para el control del proceso inflamatorio.³

El cortisol sea natural o sintético son imprescindibles para el reconocimiento y terapia de patologías en la cápsula suprarrenal, además es útil para controlar procesos inflamatorios siendo su producción natural de manera específica a nivel de la zona fasciculada.

El glucocorticoide creado in vitro por el ser humano es la dexametasona, la misma que cumple funciones similares al glucocorticoide natural. El mecanismo de acción radica en inhibir a los glóbulos blancos interfiriendo con la respuesta inflamatoria, desafortunadamente el uso excesivo podría también retardar el proceso de reparación de los tejidos por lo que es importante el manejo adecuado de la misma.⁴

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Las terceras molares o dientes de juicio son piezas dentarias que son extraídas de la cavidad oral por motivos de tratamientos de ortodoncia, por procesos infecciosos productos de pericoronaritis, por dolor constante y de manera progresiva; las exodoncias de las terceras molares son procedimientos quirúrgicos de mediana complejidad y como respuesta del mismo puede causar cuadros inflamatorios leves o moderados que pueden variar por el tiempo del procedimiento, por tratamientos profilácticos, por asepsia y antisepsia para el procedimiento quirúrgico.

La cirugía de terceras molares se constituye en uno de los procedimientos prevalentes en el área de la cirugía maxilofacial; sin embargo, no es ajeno de complicarse por una acción mecánica, contacto con el paquete vasculonervioso, respuestas inflamatorias y posibles infecciones. El proceso de cirugía de terceras molares generalmente ocasiona una inflamación aguda postoperatoria, lo que ocasiona malestar e incomodidad en el paciente. El uso de diversos AINES o corticoides usados en el pre o postoperatorio no han disminuido o controlado al 100% la reacción inflamatorio post acto quirúrgico. La explicación para una reacción inflamatoria aguda podría estar subordinada a la inducción de una solución de continuidad de los tejidos blandos y mucosa oral, al levantamiento del colgajo y el trauma que se produce a nivel de estructura ósea, este cuadro inflamatorio tiene su pico más alto a las 72 horas e inicia su remisión durante las otras 48 a 72 horas. Para reducir cuadros agudos post acto quirúrgico se ha recurrido a combinar diversos fármacos, perfeccionar la técnica de intervención con el expreso propósito de reducir los efectos indeseables de la cirugía de terceras molares. Como en todos los casos, la mejor forma de prevenir complicaciones postoperatorias es practicar una técnica prolija, rápido, sin contaminación del campo de acción y atraumática para ello es importante que el clínico recurra a fármacos con poco efecto secundario y sobre todo con una alta tasa de efectividad lo que nos invita a revisar con mayor acuciosidad lo que nos brinda la farmacología actual. El corticoide tiene efecto inhibitor con la acción de los glóbulos blancos con lo que se logra controlar la

inflamación, su uso en cirugía de terceras molares han sido protocolizados de diversas formas con el objetivo de disminuir las secuelas de inflamaciones agudas. Los corticoides sintetiza proteínas endógenas que bloquea la enzima fosfolipasa A2, con este bloqueo se impide la liberación de ácido araquidónico (componente de la membrana celular) con lo que se logra a su vez evitar la síntesis de las prostaglandinas, leucotrienos o elementos afines al tromboxano.³

1.2. Formulación de Problemas

1.2.1. Problema Principal

¿Existirá efectividad en el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental - 2020?

1.2.2. Problemas Secundarios

¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental – 2020?

¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental – 2020?

¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes del sexo femenino en el consultorio dental – 2020?

¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes del sexo masculino en el consultorio dental - 2020?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo principal

Analizar la efectividad que presente el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental – 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental - 2020.

Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental – 2020.

Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes de sexo femenino en el consultorio dental – 2020.

Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes de sexo masculino en el consultorio dental - 2020.

1.4. Justificación de la Investigación

La tesis se enfocó en lo que se observa con mucha frecuencia en los consultorios dentales; los tratamientos quirúrgicos tales como las exodoncias se presentan a menudo y con ello se presencia los cuadros inflamatorios postquirúrgicos de dichos tratamientos; asimismo, los cuidados y medicación postquirúrgica ayuda a que los cuadros inflamatorios disminuyan de manera progresiva y favorable para el paciente. Por ello, la tesis se realizó para comprobar y determinar que la dexametasona de 4mg se puede utilizar como tratamiento profiláctico con una hora

previa al tratamiento quirúrgico en pacientes entre 20 a 30 años del consultorio dental, teniendo como resultado la reducción del cuadro inflamatorio que presentará el paciente después de su tratamiento quirúrgico de su tercera molar y la reducción de complicaciones por ser el glucocorticoide un potente antiinflamatorio.

Se optó por la vía de administración oral, ya que es la vía más sencilla, es indolora, y en caso de haber una respuesta adversa o de toxicidad es más fácil su retiro parcial del medicamento.

La tesis también tiene una relevancia social y relevancia práctica, ya que se beneficiaría la sociedad, los cirujanos dentistas, los pacientes, al reducir el nivel del cuadro inflamatorio postquirúrgico de las terceras molares, y junto con ello favorecer al paciente con su mejoría y recuperación postquirúrgica; relevancia teórica, al generar un debate y hacer reflexión sobre los conocimientos teóricos obtenidos para la comprobación y realización de la tesis.

1.4.1. Importancia de la investigación

La importancia de la tesis es la de prevenir los procesos infecciosos, ya que al realizarse una exodoncia es inevitable que no se produzca un cuadro inflamatorio; sin embargo, al reducir el cuadro inflamatorio, se podrá evitar las complicaciones y por ello se evita las complicaciones postquirúrgicas

1.4.2. Viabilidad de la Investigación

La tesis es viable por lo que se contó con los recursos económicos necesarios para poder llevar a cabo de inicio a fin, y determinar la efectividad del tratamiento profiláctico con dexametasona 4mg a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años del consultorio dental en el 2020.

1.5. Limitaciones

Se presentaron algunas limitaciones en la tesis como:

La negativa a firmar el consentimiento informado que no permita la recolección de datos y medición facial prequirúrgicos y postquirúrgicos de sus terceros molares en una misma arcada.

La negativa del paciente ante la firma del consentimiento informado, documento que manifestará que el paciente tiene conocimiento sobre la recolección de datos, el uso de dexametasona de 4mg/VO como tratamiento profiláctico previa a la exodoncia, entre otros.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Internacionales

Maduro J. (2017) Ecuador; se administró dexametasona 4 mg (i.v) una hora antes de la cirugía de tercer molar impactado, según la clasificación de Winter posición A clase II. Se administró el fármaco con el expreso propósito de manejar la inflamación y con ello lograr un buen control posoperatorio. Para el control posoperatorio se administró tramal de 50 mg c/12 horas por 3 días, clindamicina 300 mg 1/6 horas por 7 días. Se procedió a realizar las mediciones con una cinta métrica utilizando como referencia los puntos anatómicos sínfisis mentoniana y apófisis mastoidea del temporal. En el preoperatorio se encontró una media 16 cm y en el posoperatorio se incrementó a 18 cm. Empezó a descender la inflamación a partir de las 48 horas, culminado la misma en su condición basal a las 72 horas.⁵

Collazos C. (2021) Chile; Se realizó un estudio experimental, analítico de corte transversal, autorizado por el comité de ética de la Universidad Andrés Bello. Se escogieron 30 sujetos que requerían exodoncia de terceros molares mandibulares incluidos, de forma aleatoria 15 sujetos recibieron Dexametasona 4 mg endovenoso y 15 Ketoprofeno 200 mg endovenoso 30 minutos antes de la intervención. El procedimiento quirúrgico fue estandarizado, se evaluó el edema facial, trismus y dolor postquirúrgico a los 2 y 7 días terminada la cirugía. Se presentó una diferencia estadísticamente significativa solo en 2 medidades faciales, de las 5 tomadas, al comparar el porcentaje de edema a los 7 días postoperatorias entre ambos grupos experimentales. La mayoría del grupo Dexametasona presentó un edema de mayor volumen en comparación al grupo Ketoprofeno. En relación al dolor y trismus, sólo se observan diferencias significativas en la intensidad del dolor evaluada a los 7 días, siendo mayor en el grupo Ketoprofeno. En las otras variables medidas, la presencia de odontosección en la cirugía generó una diferencia estadísticamente significativa, siendo mayor el edema en los que se les realizó odontosección. Esta diferencia se vio principalmente en el grupo Ketoprofeno evaluado a los 2 días

postoperatorios. El uso de cualquiera de los 2 fármacos está bien indicado para aliviar el dolor e inflamación en este tipo de cirugía. Pese a que el grupo tratado con Dexametasona presentó menor dolor, no fue una diferencia significativa en comparación al grupo con Ketoprofeno.⁶

García P. (2020) Ecuador; El objetivo fue determinar el efecto antiinflamatorio de la Dexametasona previo a la intervención quirúrgica de terceros molares. Metodología, enfoque cualitativo, tipo de investigación exploratoria, descriptiva y explicativa, revisión bibliográfica de artículos científicos de revistas alto impacto, seleccionados de buscadores como Pubmed, Scielo y Google académico. Resultado, el efecto post-operatorio del uso de la dexametasona previo a una intervención quirúrgica de terceros molares tuvo resultados muy positivos, obteniendo disminución de la inflamación e incluso del dolor en pacientes en los que se realizaron los estudios clínicos, otro aspecto importante fue que los pacientes presentaron mayor apertura de la boca pocas horas después de la cirugía, Conclusión, se determinó que el uso previo de la Dexametasona si tiene resultados post-operatorios positivos frente a una intervención quirúrgica de terceros molares además combinando este fármaco con diclofenaco, complejo B, ketorolaco, se obtienen mejores resultados pocas horas después de terminar la cirugía.⁷

2.1.2 Nacionales

Paucar A. (2018) Perú; la muestra fue 20 pacientes con edades comprendidos entre 18 a 30 años de edad con diagnóstico de terceros molares inferiores impactadas. Se conformó dos grupos: Grupo 1 (n=10) se administró 8 mg de dexametasona vía oral 30 minutos antes de la cirugía y grupo II (n=10) grupo. Se realizó mediciones 30 minutos antes y después de la cirugía, se realizó las mediciones de planos anatómicos como sínfisis mentoniana, apófisis mastoides a través de una cinta métrica; se presentó en medidas de resumen para variables numéricas y la estadística inferencial se realizó con la prueba paramétrica T de Student. Se concluyó que le uso de dexametasona vía oral tuvo un efecto antiinflamatorio significativo en comparación al grupo control ($p=0.0001$).⁸

Núñez D. (2016) Perú; Se diseñó un estudio experimental, con mediciones repetidas y de fuente directa. La muestra fue 60, se distribuyó aleatoriamente en tres grupos: Grupo I: 4 mg de dexametasona con administración prequirúrgico y 4 mg postquirúrgico, Grupo II: 4 mg de dexametasona solo prequirúrgico y grupo III 4 mg de dexametasona solo postquirúrgico. El edema facial fue calculado según la distancia de trazos entre puntos faciales y la apertura bucal según la distancia interincisal con mediciones repetidas a los 60 minutos, primer, tercer y séptimo día, el dolor según la escala numérica. El estudio concluyó señalando que el efecto de dexametasona administrado en prequirúrgico no es diferente a la administración post quirúrgica para controlar complicaciones posteriores en la cirugía de tercer molar inferior no erupcionada. ($p>0.05$).⁹

2.2 Bases teóricas

2.2.1. TRATAMIENTO PROFILACTICO EN UNA CIRUGIA

El glucocorticoide que mejor se ajusta a los requerimientos es la dexametasona, corticoesteroide de acción prolongada. Es obligatorio administrar este fármaco antes de la cirugía para lograr los niveles sanguíneos apropiados. Además, tiene que darse por la mañana en conjunción con la liberación natural del cortisol (8:00 a.m.). Esta pauta interfiere lo mínimo en el sistema corticosuprarrenal. Como la inflamación suele alcanzar el máximo entre 48 a 72 h, el régimen postoperatorio de dexametasona no debería superar 3 días después de la cirugía. Este tratamiento de glucocorticoides en dosis altas y duración breve ha demostrado que no afecta significativamente al eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal (HHS), que controla muchos de los procesos corporales, incluidas las reacciones al estrés.

Un beneficio adicional significativo de la administración de dexametasona es su potente efecto antiemético para el tratamiento profiláctico de las náuseas y vómitos postoperatorios. Esta es actualmente una medicación aceptada para la cirugía ambulatoria realizada en el hospital, y habitualmente se administra en dosis de 8-10mg por vía intravenosa.¹¹

2.2.2. ACCIÓN DEL TRATAMIENTO PROFILACTICO EN EXODONCIAS DE TERCERAS MOLARES

La profilaxis será efectiva siempre que se logre concentración sérica suficiente desde la incisión hasta la cicatrización de la herida, por lo que es recomendable la medicación una hora antes de la intervención. La administración de fármacos deberá darse en el proceso de la colocación de la anestesia y por vía intravenosa. Si la cirugía se prolonga se deberá repetir la dosis del antibiótico para mantener los niveles séricos necesarios para controlar complicaciones post operatorias. Es importante considerar la biodisponibilidad y la vida media del fármaco. La evidencia señala que la antibioticoterapia posterior a las 24 horas no reduce la infección, por lo que se considera una mala práctica que deberá de evitarse.¹²

Viñas, microbiólogo de la universidad de Barcelona señala que en el caso de las terceras molares es dudoso la efectividad de la antibioticoterapia dado que, se encuentran ubicados en una zona con poca afluencia de sangre por lo que el fármaco tendrá dificultades para llegar a la misma por lo que es posible que se reduzca su efectividad.¹³

2.2.3. CORTICOESTEROIDE:

2.2.3.1. TIPO DEL CORTICOESTEROIDE (DEXAMETASONA)

La dexametasona y su derivado, dexametasona fosfato sódico y dexametasona acetato son glucocorticoide sintético utilizado como antiinflamatorio e inmunosupresor. Este corticoide no tiene efecto mineralocorticoide, por lo que es fácil inferir que no es posible usarlo en caso de insuficiencia adrenal; así mismo es el fármaco de elección para tratar el edema cerebral por cuanto penetra rápidamente el sistema nervioso central. La dexametasona es 20 veces más potente que la hidrocortisona, y de cinco a siete veces más potente que la prednisona; siendo su propiedad la de tener una acción muy prolongada.¹⁴

2.2.3.2. MECANISMO DE ACCIÓN Y RESPUESTA EN TRATAMIENTO

El corticosteroide tiene difusión rápida por la membrana celular, forma el receptor citoplasmático específico; la misma que ingresa al núcleo de la célula y se unen al ADN estimulando la transcripción del ARN mensajero; lo que permite la síntesis de

enzimas que se cree son los responsables de la acción de los corticoides sistémicos, sin embargo, se conoce también que estos agentes pueden suprimir la transcripción del ARN en algunas células como por ejemplo los linfocitos.¹²⁻¹³ Los glucocorticoides previene la inflamación inhibiendo la respuesta del tejido a efectos injuriantes haciendo tolerable al individuo afectado. “El fosfato sódico de dexametasona” como corticoide inhibe la respuesta inflamatoria actuando sobre los leucocitos y con ello limitan las funciones de defensa incluido la acción del macrófago en las zonas de inflamación, por lo que la función de fagocitosis y liberación de enzimas lisosomales como mediador químico de la inflamación se encuentran inhibidos.¹²⁻¹³

Es importante señalar que aun desconocemos la fisiología que explique las bondades de efecto inhibidor de la inflamación, la misma que incluye el factor que inhibe al macrófago, disminuyendo su capacidad de localización macrófaga. Lo señalado también inhibe la vasodilatación y con ello la permeabilidad del capilar, asimismo reduce la capacidad de marginación, con llevando a la inhibición de la migración de los leucocitos como mecanismo de defensa.¹²⁻¹³ Finalmente incrementa la síntesis de lipomodulina (macrocortina) que es un inhibidor de la producción de ácido araquidónico derivado de los fosfolípidos de la membrana celular mediado por fosfolipasa A2 por lo que los mediadores de la inflamación se encuentran inhibidos, esta última precisamente es el responsable del efecto antiinflamatorio.¹²⁻¹³ El mecanismo de inmunosupresión y acciones específicas no está totalmente explicado, es probable que a nivel de los leucocitos exista una supresión retardada a las reacciones inmunes inducidas por las células.

Los corticoides reduce las concentraciones de linfocitos timo dependientes (linfocito T), monocito y eosinófilos. Disminuye la unión a las inmunoglobulinas, interleucinas por lo que se ve disminuido la producción de linfocitos T.¹⁵

2.2.3.3. INDICACIONES EN ODONTOLOGIA

Como prevención en caso de tratamiento profiláctico en cirugías complejas, como en el caso de las terceras molares

En casos moderados y severos de procesos inflamatorios

En caso de enfermedades periodontales.

2.2.3.4. REACCIONES ADVERSAS DE LA DEXAMETASONA:

Dependiendo de la dosis y duración del tratamiento, pueden producirse las siguientes reacciones adversas, siguiendo la clasificación MedDRA de órganos y sistemas afectados:

Trastornos de la sangre y del sistema linfático: Leucocitosis moderada, linfopenia, eosinopenia y policitemia.

Trastornos endocrinos: Supresión adrenal e inducción de síndrome de Cushing (cara de luna llena, adiposidad troncular).

Trastornos oculares: Glaucoma, cataratas (en particular en conjunción con opacidad subcapsulares posteriores), empeoramiento de los síntomas de úlceras corneales; infecciones oculares fúngicas, víricas y bacterianas, empeoramiento de infecciones bacterianas de la córnea, ptosis, midriasis, quemosis, perforación iatrogénica esclerótica.

Trastornos gastrointestinales: Úlcera péptica, hemorragia gastrointestinal, pancreatitis, molestias gástricas.

Alteraciones generales y en el lugar de administración: Retraso en la cicatrización de las heridas.

Trastornos del sistema inmunológico: Reacciones de hipersensibilidad (p.ej. exantema), reacciones anafilácticas graves tales como: Arritmia, broncoespasmo, descenso o incremento de la presión sanguínea, fallo circulatorio, paro cardíaco.

Infecciones e infestaciones: Enmascaramiento de infecciones, manifestación, exacerbación o reactivación de infecciones (bacterianas, víricas, fúngicas, parasitarias e infecciones oportunistas), activación de strongiloidiasis.

Trastornos del metabolismo y de la nutrición: Retención de sodio con edema, incremento de la excreción de potasio (que puede producir arritmias), aumento de

peso, disminución de la tolerancia a la glucosa, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, aumento del apetito.

Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo: Atrofia muscular, debilidad muscular, miopatía, alteraciones del tendón, tendinitis, roturas tendinosas, osteoporosis (dosis dependiente, puede ocurrir incluso después de tratamientos de corta duración), osteonecrosis aséptica retraso de crecimiento en los niños, lipomatosis epidural, rupturas tendinosas.

Nota: La disminución excesivamente rápida de la dosis después de un tratamiento de larga duración puede causar síntomas como dolores musculares y articulares.

Trastornos del sistema nervioso: Pseudotumor cerebral (especialmente en niños), manifestaciones y exacerbación de epilepsia (convulsiones).

Trastornos psiquiátricos: Depresión, alucinaciones, inestabilidad emocional, irritabilidad, aumento de la actividad, psicosis, manía, euforia, ansiedad, alteraciones del sueño, ideación suicida.

Trastorno del sistema reproductor y alteraciones de las mamas: Alteración de la secreción de hormonas sexuales (amenorrea, hirsutismo, impotencia).

Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo: Acné esteroideo, estrías rojas, atrofia de la piel, petequias, telangiectasias, equimosis, hipertrichosis, dermatitis rosaceiforme (perioral), cambios en la pigmentación de la piel.

Trastornos vasculares: Hipertensión, riesgo aumentado de arteriosclerosis y trombosis, vasculitis (también como síntoma de retirada después de tratamiento de larga duración), fragilidad capilar.²⁶

2.2.3.5. INTERACCIÓN CON OTROS MEDICAMENTOS Y OTRAS FORMAS DE INTERACCIÓN:

AINEs: Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (p.ej.: Indometacina, salicilatos) incrementan el riesgo de úlcera y hemorragia gastrointestinal.

Antidiabéticos orales, insulina: El efecto hipoglucemiante puede verse reducido.

Efedrina: El metabolismo de los glucocorticoides puede acelerarse reduciendo su eficacia.

Derivados cumarínicos (anticoagulantes orales): Puede reducirse o mejorarse el efecto anticoagulante. La administración concomitante puede requerir el ajuste de la dosis del anticoagulante.

Estrógenos (ej. para uso anticonceptivo): Pueden prolongar la vida media de los glucocorticoides. Por tanto, se intensifica el efecto clínico de los glucocorticoides.

Atropina y otros medicamentos anticolinérgicos: Puede producirse un incremento de la presión intraocular durante el tratamiento con este medicamento.

Glucósidos cardíacos: El efecto del glucósido puede intensificarse como resultado de la deficiencia de potasio.

Saluréticos/laxantes: El uso concomitante con dexametasona puede intensificar la excreción de potasio.

Inhibidores ECA: El uso concomitante incrementa el riesgo de alteraciones en los parámetros hematológicos.

Cloroquina, hidroxicloroquina, mefloquina: Existe un aumento del riesgo de miopatía, cardiomiopatía.

Sustancias inmunosupresoras: Incremento de la susceptibilidad a padecer infecciones y potencial exacerbación o manifestación de infecciones latentes (p.ej.: Infecciones víricas, bacterianas, fúngicas, parasitarias y oportunistas). Además, en el caso de ciclosporina pueden elevarse los niveles de ciclosporina en sangre, lo que provoca un alto riesgo de sufrir convulsiones cerebrales.

Relajantes musculares no despolarizantes (rocuronio, vecuronio): Puede prolongarse la relajación muscular.

Protirelina: La administración de glucocorticoides puede reducir el aumento de TSH.

Fluoroquinolonas: Puede incrementar el riesgo de alteraciones del tendón.

Somatropina: Puede verse atenuado su efecto en casos de tratamientos a largo plazo con corticoides.

Antiácidos (p.ej.: Hidróxido de magnesio e hidróxido de aluminio): El uso concomitante puede reducir la absorción de glucocorticoides y provocar la reducción de la eficacia de este medicamento. Por tanto, la toma de estos medicamentos debe espaciarse 2 horas.

Interferencia con valores de pruebas analíticas:

Investigaciones inmuno-moduladas (por ejemplo, test de alergia): Los resultados pueden ser inhibidos.²⁶

2.2.3.6. CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes.²⁷

2.2.4. EXODONCIA DE TERCERAS MOLARES

QUE REACCION TIENE LA TERCERA MOLAR CON TRATAMIENTO PROFILACTO Y SIN TRATAMIENTO PROFILACTO

Neupert et al (1992) reportaron el efecto de la dexametasona para controlar complicaciones tras la extracción de terceras molares.¹⁶

Pederson (1985) publicaron resultados del efecto de prevención de dexametasona de 4 mg sobre trismus, odontalgia e inflamación posterior a la cirugía de terceras molares que se encuentren impactados en 30 pacientes sin alteración sistémica evidente. Cada paciente también fue autocontrol, por lo que recibieron inyección en el masetero placebo y esteroide al inicio de la cirugía. Se controló a las 48 horas y a los siete días. La inflamación se midió con estereofotografía y la apertura bucal mediante la distancia interincisal. El estudio concluyó que los corticoides redujo en 49% la inflamación y trismus y en 30% el dolor post control, por lo que los autores recomendaron su uso para controlar la inflamación de cirugía de terceros molares impactados.¹⁷

2.2.5 RESPUESTA INFLAMATORIA

La inflamación se considera como un mecanismo de defensa del organismo con el objetivo de eliminar y/o controlar el factor causal que injuria los tejidos (bacterias, virus, hongos); es conocido que si no existiera tal condición el tejido terminaría dañado y/o necrosado, por lo que la inflamación tiene injerencia vital en el proceso de la reparación de tejidos. La inflamación tiene el propósito de destruir, aislar el factor causal e inicia el proceso de reconstrucción del tejido afectado a través de la cicatrización.

Características de la Inflamación

1. Vaso sanguíneo local dilatado con aumento del flujo sanguíneo
2. Incremento de permeabilidad capilar con exudado de líquido al espacio extracelular.
3. Se observa líquido coagulado en el espacio extracelular por exceso de fibrinógeno y proteínas que atravesaron los capilares sanguíneos;
4. Diapédesis de mayor número de granulocito y monocito
5. Células tumefactas.¹⁶

Son sustancias desencadenantes de esta reacción la histamina, bradicinina, serotonina, prostaglandinas, complementado con productos derivados de la cascada de coagulación de la sangre, sustancia hormonal "linfoquinas" liberado por el linfocito T sensibilizado; participan en la respuesta inflamatoria el plasma, células vecinas, vaso sanguíneo y el conjunto celular intra y extracelular.¹⁸

ETAPAS DE LA INFLAMACIÓN

Sea cualquier agente causal que van desde traumas en el tejido, infección por presencia de bacterias, virus u otros; el mecanismo de inflamación engloba cinco etapas:

1. El tejido afectado libera sustancias que activan la inflamación tales como histamina, bradicinina, enzimas proteolíticas y otros.
2. El proceso de eritema se explica por la presencia incrementada de flujo de sangre en el área afectada.
3. Extravasación de plasma al tejido extracelular en las áreas dañadas con la consecuente coagulación de la misma formando de esta manera edema de tipo duro.

4. Incremento de leucocito en el área inflamada.
5. Reparación del tejido dañado.¹⁶

2.2.6 EDEMA Y EQUIMOSIS

La presencia de edema posterior a la injuria es una reacción natural del sistema orgánico. Este edema alcanza su pico máximo a las 48 horas después de la cirugía y cede de manera gradual aproximadamente al tercer día. El grado de formación de edema está supeditada a los colgajos de tejidos blandos, acto quirúrgico prolongado, poco cuidado en el manejo de tejido blando.

La vasoconstricción provocada por aplicación de hielo durante los primeros 24 horas coadyuga minimizar el edema y con ello brindar comodidad al paciente.

La aplicación del hielo deberá aplicarse sobre la zona afectada con la prudencia de proteger la piel con tejido fino para evitar lacerar el tejido. Así mismo podemos recurrir a utilizar los antiinflamatorios esteroides antes de la cirugía para disminuir la presencia de edema severo.

La presencia de equimosis deberá entenderse como la presencia de sangre a nivel submucoso o subcutáneo producido como consecuencia de la presencia de edema. Deberemos reportarlos a los pacientes para indicar que es un proceso fisiológico no peligroso y que no está asociado con el dolor y la posible infección; esta clínica se hace más evidente en pacientes con piel clara y/o pacientes adultos mayores, este último por presentar fragilidad capilar y disminución en la capacidad de fijación intracelular.¹⁹

2.3 Definición de términos básicos

Corticoesteroide: Son esteroides naturales que se producen en la glándula suprarrenal. Su presentación sintética o semisintética actúa como antiinflamatorio e inmunosupresor útil para tratar variedad de patologías desde las vías aéreas superiores, ocular, reumáticas y otros, así mismo es útil en el caso de trasplante para evitar el rechazo.²⁰

Edema: Edema significa hinchazón causada por la acumulación de líquido en los tejidos del cuerpo.²¹

Glucocorticoide: Hormona de acción opuesta a la insulina en sangre. Asimismo, es conocida su acción a nivel de tejido graso y proteína. El glucocorticoide producido en el cuerpo humano es: cortisol, cortisona y la corticosterona.²²

Pericoronaritis: Es la encía inflamada ubicada sobre un tercer molar no erupcionado de manera completa, aunque debemos advertir que su presencia se puede presentar en cualquier pieza dentaria, pero epidemiológicamente prevalece en las terceras molares de pacientes de entre 17 y 30 años. En resumen, la infección se evidencia mientras erupciona la tercera molar siendo la clínica en la encía que envuelve a la pieza dentaria.²³

Tratamiento Profiláctico: Lo profiláctico y la profilaxis en terminología médica alude al procedimiento técnico que permite prevenir la instalación de la enfermedad y evitar las consecuencias de la misma.²³

Dexametasona: Es un corticosteroide, es similar a una hormona natural producida por las glándulas suprarrenales. Por lo general, se usa para reemplazar este producto químico cuando su cuerpo no fabrica suficiente. Alivia la inflamación.²⁷

Cordal: Conocido también como la muela de juicio o tercer molar

Prostaglandina: Las prostaglandinas son una larga familia de lípidos oxidados e insaturados, que tienen un ciclo con oxígeno y dos cadenas alifáticas, que, junto con los tromboxanos, forman la familia de los prostanoideos, éstos a su vez, pertenecen a un largo grupo de lípidos llamados eicosanoides.²⁸

Inmunosupresor: f. Supresión o disminución de las reacciones inmunitarias. Puede ser debida a la administración deliberada de fármacos inmunosupresores, empleados en el tratamiento de enfermedades autoinmunes, o en receptores de órganos trasplantados para evitar el rechazo. También puede ser secundaria a procesos patológicos como inmunodeficiencias (v.), tumores o malnutrición.²⁹

Inflamación: Es una respuesta del sistema inmune a un daño en el organismo. El daño puede ser causado por agentes de distinta naturaleza (mecánico, infeccioso, químico).

CAPITULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis principal y específicas

3.1.1. Hipótesis General:

H₀: No existe efectividad antiinflamatoria de tratamiento profiláctica con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en paciente entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020

H₁: Existe efectividad antiinflamatoria del tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020

3.2.2. Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica N°01

H₀: No existe respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental en el año 2020.

H₁: Existe respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental en el año 2020.

Hipótesis Específica N°02

H₀: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico es leve en el consultorio dental en el año 2020

H₁: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico es moderada en el consultorio dental en el año 2020

Hipótesis Específica N°03

H₀: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares de pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino es moderado a severo en el consultorio dental, 2020.

H₁: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino es leve en el consultorio dental, 2020.

Hipótesis Específica N°04

H₀: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino es moderada a severo en el consultorio dental en el año 2020

H₁: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino es moderada en el consultorio dental en el año 2020.

3.2 Variables, definición conceptual y operacional

La variable es una característica y una cualidad de la unidad de estudio y esta es susceptible de ser medida pero que varía de una unidad de estudio a otra unidad de estudio.

3.2.1. Identificación de las variables

VARIABLE DE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE DE CONTROL
Corticoesteroide	Cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	Sexo

3.2.2. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Corticoesteroide	Corticoesteroide	Según el tratamiento profiláctico	Nominal Cualitativo	Ninguno Dexametasona 4 mg / VO
Cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	Según la intensidad de la inflamación	Ordinal Cualitativo	Leve (≤ 2 cm) Moderado (>2 cm ≤ 4 cm) Severo (>4 cm)
Sexo	Masculino Femenino	Fenotipo	Nominal Cualitativo	Mujeres con tratamiento profiláctico Hombres con tratamiento profiláctico

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1 Diseño metodológico

Para la clasificación de tipo de investigación se recurrió a la clasificación operativa del Dr. Altams Douglas en concordancia con la Dra. Canales según se detalla a continuación.²⁴

4.1.1 Tipo de investigación

Según la manipulación de variable

Experimental: La tesis manipuló la variable, ya que se le administró en una de las dos exodoncias de cada paciente dexametasona de 4mg/VO, disminuyendo así la intensidad de la respuesta inflamatoria postquirúrgico de las terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años del consultorio dental en el año 2020.

Según la fuente de recolección de datos

Prospectivo: La tesis fue prospectiva, ya que se recolectó los datos de los pacientes entre 20 a 30 años del consultorio dental de manera directa acerca de la respuesta inflamatoria postquirúrgica de las terceras molares.

Según el número de mediciones

Longitudinal: La tesis fue longitudinal, ya que se realizó medidas faciales antes del procedimiento quirúrgico y luego se recolectó medidas postquirúrgicas de la respuesta inflamatoria de las terceras molares de los pacientes entre 20 y 30 años del consultorio dental en el año 2020.

Según el número de variables

Analítico: La tesis fue analítico por sus números de variables, ya que se cuenta con la variable dependiente y las variables independientes.

4.1.2. Nivel de investigación

La tesis se realizó en el nivel explicativo, ya que se comparó un antes y un después de cada paciente entre 20 a 30 años que se realizará la exodoncia de sus terceras molares, y se midió el área facial de la zona de la exodoncia para determinar si ante un tratamiento profiláctico con dexametasona la respuesta inflamatoria postquirúrgica disminuye o es igual la respuesta inflamatoria postquirúrgica sin un tratamiento profiláctico previo.

4.1.3. Diseño de investigación

La tesis se realizó según la manipulación de variable fue de manera experimental, según la recolección de datos fue prospectiva porque se obtuvo los datos de fuente directa, según el número de mediciones fue longitudinal porque se comparó dos mediciones una antes y después de la exodoncia de terceras molares y según el número de variables fue analítica ya que se tuvo más de una variable. El diseño es el siguiente:

G1 A O1 x O2

G2 A O1 _ O2

G1 = tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO

G2 = control

A = aleatorización

X = manipulación de variable

O1= Medición basal

O2= Medición final

IMPORTANTE: Se comparó la respuesta inflamatoria según sexo.

4.2. Diseño muestral

4.2.1. Población universo

La población estuvo conformada por pacientes de 20 a 30 años de edad que acudieron al consultorio dental para la atención de cirugías de terceras molares, 2020.

Criterios de inclusión

- ✓ Paciente no alérgico a los corticoesteroides
- ✓ Paciente no contraindicado al consumo de corticoesteroides
- ✓ Pacientes que tengan entre 20 y 30 años
- ✓ Paciente que no presente enfermedades sistémicas
- ✓ Paciente que no presente procesos infecciosos apicales en terceros molares que serán intervenidos quirúrgicamente.

Criterio de exclusión

- ✓ Pacientes que sean alérgicos a los corticoesteroides
- ✓ Pacientes que estén contraindicados el consumo de corticoesteroides
- ✓ Pacientes que no tengan entre 20 a 30 años
- ✓ Pacientes que presenten enfermedades sistémicas
- ✓ Pacientes que presenten procesos infecciosos apicales en terceros molares que serán intervenidos quirúrgicamente.

4.2.2. Selección de los miembros de la muestra

Se eligió 15 pacientes según muestreo tipo no probabilístico intencionado¹⁰ a los criterios de elegibilidad planteados en el presente estudio; los grupos estuvieron pareados por sus características clínicas con intervalos de 14 días, es decir:

Se realizó cirugía de terceras molares en la hemiarcada derecha en 15 pacientes con administración de dexametasona (prequirúrgico) y los mismos después de 14 días se realizó cirugía de terceros molares en la hemiarcada izquierda siempre que

presenten las mismas características clínicas, pero sin la administración de dexametasona.

4.3. Técnicas de recolección de datos

4.3.1. Técnicas

Cada paciente presentó en la cavidad oral, dos terceras molares en una misma arcada; estas terceras molares tuvieron las mismas condiciones y características, controlándose de esta manera los otros factores en el resultado postquirúrgico.

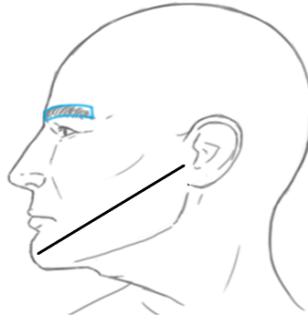
Las exodoncias de las dos terceras molares de un paciente se realizaron cada una en diferentes sesiones; es decir, el paciente se realizó cada exodoncia sin presentar ningún cuadro inflamatorio prequirúrgico.

Por lo tanto, se dio un espaciado de catorce días para que el paciente ya no presente la respuesta inflamatoria de la primera exodoncia de su tercer molar para proceder a la segunda exodoncia de su otra tercera molar de su misma arcada del paciente.

Examen clínico: Se observó a cada paciente que se realizaron el procedimiento quirúrgico de sus terceras molares, se recolectó datos acerca de la respuesta inflamatoria antes y después del procedimiento quirúrgico, en un mismo paciente, la primera exodoncia de su tercera molar el paciente tomó una dexametasona de 4 mg/VO una hora antes de la cirugía y en la segunda exodoncia de su tercera molar ya no consumió ningún corticoesteroide como tratamiento profiláctico previo, asimismo, se comparó y determinó si existe relación o no entre la efectividad del tratamiento profiláctico con corticoesteroide para poder disminuir la respuesta inflamatoria postquirúrgica en pacientes entre 20 a 30 años en un consultorio dental en el año 2020.

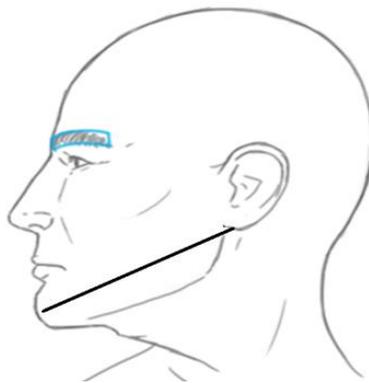
Análisis facial: Se realizó dos mediciones por exodoncia de cada tercer molar; se colocó dos puntos marcados con un plumón delgado en dos estructuras anatómicas dependiendo si las dos terceras molares son superiores o inferiores.

Análisis Facial Superior



Fuente: Tomado y adaptado: Barahona J et al. Revista Científica Odontológica, 2006, 2(1):11-27

Análisis Facial Inferior



Fuente: Tomado y adaptado: Paucar A., Efecto clínico antiinflamatorio de la dexametasona vía oral previo a la cirugía del tercer molar inferior impactado en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, 2018

Si las terceras molares eran superiores se colocaba un punto en el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón según el lado donde se extraerá la pieza y otro punto se colocaba a nivel de la articulación temporomandibular del paciente.

Si las terceras molares eran inferiores se colocaba un punto en el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón según el lado donde se extraerá la cordal y el otro punto se colocaba en la por detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión

Después de colocar los puntos en las zonas anatómicas descritas se utilizó un centímetro de punto a punto tomando los datos antes de la cirugía de la tercera

molar y después de la cirugía de la tercera molar, cuando se obtuvo las medidas restaremos la medida postquirúrgicas menos la medida prequirúrgica y se determinó cuanto es la intensidad de la respuesta inflamatoria con un tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO o sin tratamiento profiláctico previo; si el resultado salía menor o igual a 2 cm significaba que la respuesta inflamatoria es leve pero si excedía los 2 cm entonces la respuesta inflamatoria era moderada, en caso fuese leve se observaba las diferencias comparando las respuesta inflamatorias del mismo paciente con y sin dexametasona de 4mg/VO como tratamiento profiláctico.

CUADRO DE RESPUESTA INFLAMATORIA	
CLASIFICACION SEGÚN INTENSIDAD	MEDICIONES
Leve	$\leq 2\text{cm}$
Moderado	$> 2\text{cm} \leq 4\text{cm}$
Severo	$>4\text{cm}$

Fuente: Tomado y adaptado (Sánchez, 2015)

4.3.2. Instrumentos

Ficha clínica: Se utilizó el instrumento de ficha clínica para la recolección de datos de cada paciente en el plan de tesis. (ANEXO 2)

El instrumento de ficha clínica que se utilizó, fue validado por jueces expertos. (ANEXO 3)

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

4.4.1. Procesamiento de datos:

- **Ordenar los datos**

Consistió en ordenar el instrumento para el paquete estadístico.

Fue el primer paso para el procesamiento de mis datos recolectados.

- **Clasificación de datos**

Se clasificó de manera exhaustiva y excluyente

- **Codificar datos**

En el caso de variables numéricas no se codificó, sin embargo, en caso de variables categóricas se codificó con números arábigos.

- **Tabulación datos**

Los datos se trasladaron al paquete estadístico (SPSS), en donde se consignó que en las columnas serán colocadas las variables y en las filas los números de datos.

4.4.2. Análisis de datos

4.4.2.1. Estadística descriptiva:

Medidas de tendencia central:

Intervalo mínimo= Media – 1.96 (error típico de la media)

Intervalo máximo= Media + 1.96 (error típico de la media)

- **Mediana:** Se procedió a la utilización de la mediana, ya que nunca cambia.
- **Moda:** Se procedió para verificar si el sexo masculino o femenino eran los que presentaban menor grado de inflamación

Medidas de dispersión: Diferencia entre el valor máximo y mínimo de proceso inflamatorio con o sin tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg vía oral.

- **Desviación típica o estándar:** Se procedió a observar la distribución de los datos con respecto a la media.

Medida de posición: Se observa los rangos de dispersión en relación a la mediana, a través de los cuartiles

Medida de forma: Se procedió a observar si los datos estaban agrupados o dispersos en relación al cuadro inflamatorio de los pacientes con o sin el uso de tratamiento profiláctico, a través de la curtosis.

4.4.2.2. Estadística inferencial: Se realizó el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher:

Formulación de hipótesis:

- 1) Existe efectividad antiinflamatoria del tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020
- 2) Existe respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4m/VO en el consultorio dental en el año 2020
- 3) La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico es moderado en el consultorio dental en el año 2020
- 4) La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino es leve en el consultorio dental en el año 2020.
- 5) La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino es moderado en el consultorio dental en el año 2020.

Nivel de significancia: 5% = 0.05

Elección de la prueba estadística: Si los datos presentan distribución normal se utilizará la prueba paramétrica T-Student para muestras independientes, sin embargo, si la distribución de los datos no es normal se utilizará la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney.

Toma de decisión: Se rechazará la hipótesis nula si la prueba es mayor o igual al valor crítico y se aceptará la hipótesis alterna; si la prueba es menor al valor crítico se aceptará la hipótesis nula y se rechazará la hipótesis alterna.

Interpretación del P-Valor: Si el p-valor es menor al nivel de significancia se rechazará la hipótesis nula; sin embargo, si es igual o mayor al nivel de significancia se aceptará la hipótesis nula.

4.4.2.3. Estadística probabilística:

Se calculó las probabilidades de ocurrencia con un el intervalo de confianza al 95,0% (IC95%).

4.5 Aspectos éticos

El aspecto ético principal y fundamental de la tesis fue el consentimiento informado, ya que este documento nos indica que el paciente está autorizando de manera voluntaria, lucido y que tiene total conocimiento sobre el proyecto de la tesis del cual fue parte al momento que firma el consentimiento sobre la realización de las exodoncias de sus terceras molares. (ANEXO 1)

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencias, gráficos

Tabla N° 1: Efectividad en el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental - 2020.

Tratamiento profiláctico	Estadística descriptiva				Medidas de forma	
	Mediana	RIC	Valor		Asimetría	Curtosis
			Mínimo	Máximo		
Si*	5,0	3,0	2	11	1,085	0,097
No**	10,0	6,0	3	16	-0,197	-0,325

* Shapiro-Wilk= 0,831 p=0,009
 **Shapiro-Wilk=0,943 p=0,425
 U de Mann-Whitney = 38,500 p= 0,002

La respuesta inflamatoria postquirúrgica fue menor cuando se administró tratamiento profiláctico con Dexametasona de 4 mg/VO comprendido entre 2 a 11 mm; con una mediana 5,0 mm RIC=3,0 mm; se encontró asimetría derecha con dos pacientes con 10 mm y uno 11 mm (A=1,085); sin embargo, el resto de datos presentaron datos agrupados con respecto a las medidas de tendencia central (K=0,097). **Ver figura 1-A**

Cuando no se administró tratamiento profiláctico estuvo comprendido entre 3 a 16 mm con una mediana 10,0 mm RIC=6,0 mm; se encontró asimetría izquierda con dos pacientes de 3 y 5 mm (A=-0,197); sin embargo, el resto de datos se encuentran dispersos respecto a las medidas de tendencia central (K=-0,325). **Ver figura 1-B**
 A la comparación en el diagrama de caja y bigotes se encontró que hubo diferencias en el Q₂ (mediana) de ambos grupos; dado que la proyección de las líneas se ubicó por fuera de la caja (**ver figura 1-C**)

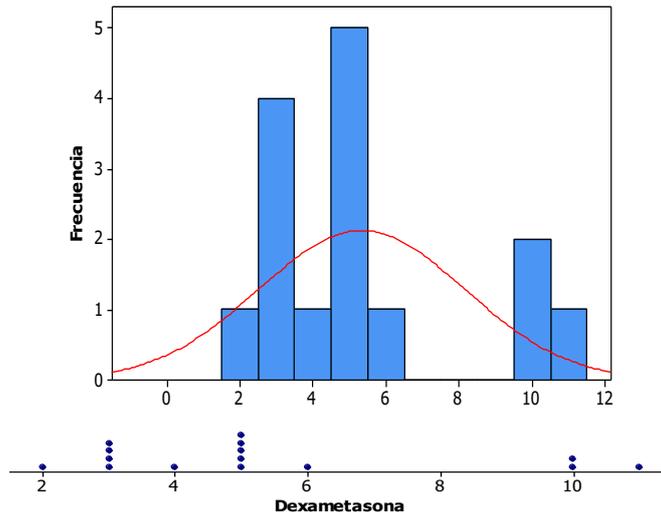


Gráfico 1-A: Histograma y gráfica de puntos de la respuesta inflamatoria postquirúrgico en 15 pacientes con tratamiento profiláctico con Dexametasona 4 mg/VO

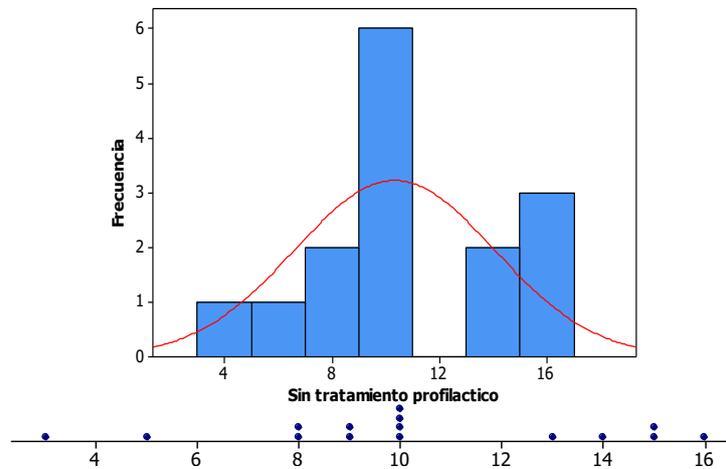


Gráfico 1-B: Histograma y gráfica de puntos de la respuesta inflamatoria postquirúrgico en 15 pacientes sin tratamiento profiláctico.

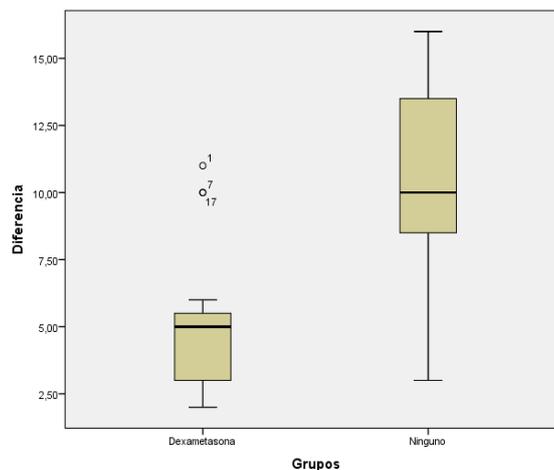


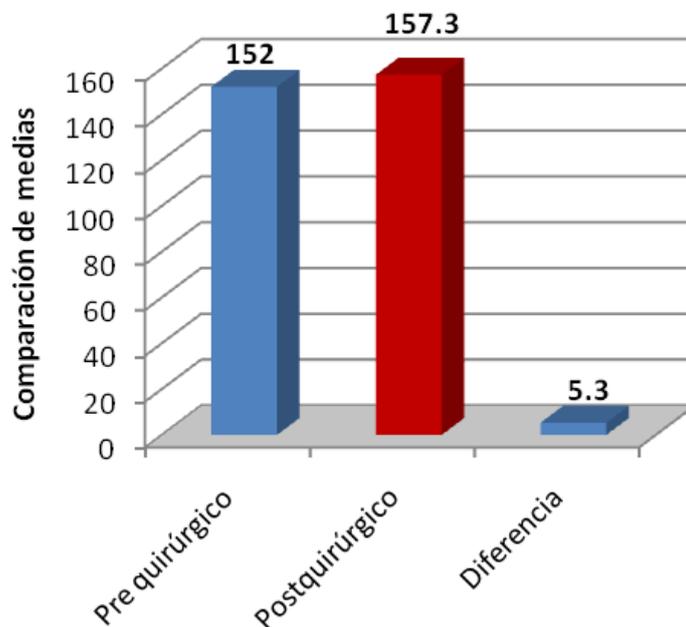
Gráfico N° 1-C: Efectividad en el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental - 2020.

Tabla N° 2: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental - 2020.

Dexametasona	Media	D.S	Diferencia			T relacionado	
			Media	Inferior	Superior	Dist. T	p
*Pre quirúrgico	152,0	16,0					
**Postquirúrgico	157,3	15,0	5,3	3,7	6,9	7,325	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,919 p=0,185
 **Shapiro-Wilk=0,940 p=0,375

En la **tabla 2** se muestra que la respuesta inflamatoria postquirúrgico fue $157,3 \pm 15,0$ mm de $152,0 \pm 16,0$ mm evaluado en el pre quirúrgico, con una diferencia de medias de 5,3 mm $IC_{95,0\%} = [3,7 \text{ a } 6,9]$.



Diferencia de medias 5,3 mm $IC_{95,0\%} = [3,7 \text{ a } 6,9]$

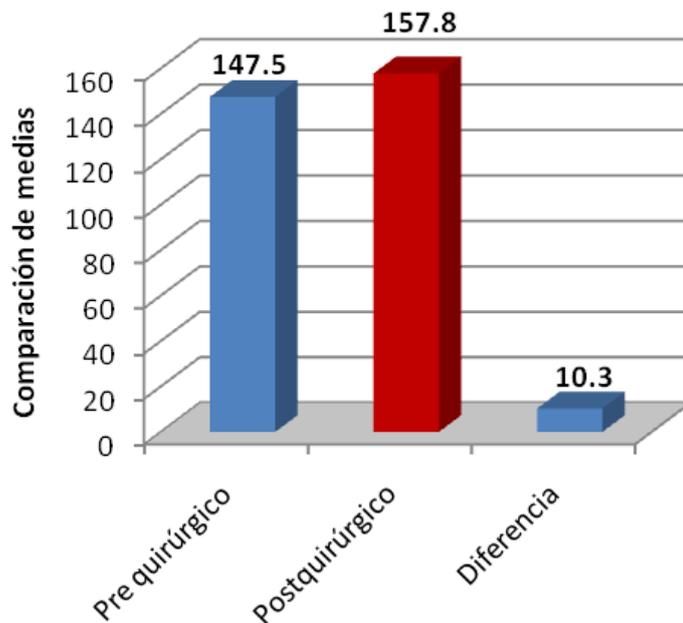
Gráfico N° 2: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental - 2020

Tabla N° 03: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental - 2020

Sin tratamiento profiláctico	Media	D.S	Diferencia			T relacionado	
			Media	Inferior	Superior	Dist. T	p
*Pre quirúrgico	147,5	9,5					
**Postquirúrgico	157,8	10,1	10,3	8,275	12,391	10,770	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,935 p=0,321
 **Shapiro-Wilk=0,895 p=0,081

En la **tabla 3** se muestra que la respuesta inflamatoria postquirúrgico fue $157,8 \pm 10,1$ mm de $147,5 \pm 9,5$ mm evaluado en el pre quirúrgico, con una diferencia de medias de 10,3 mm $IC_{95,0\%} = [8,275 \text{ a } 12,391]$.



Diferencia de medias 10,3 mm $IC_{95,0\%} = [8,275 \text{ a } 12,391]$

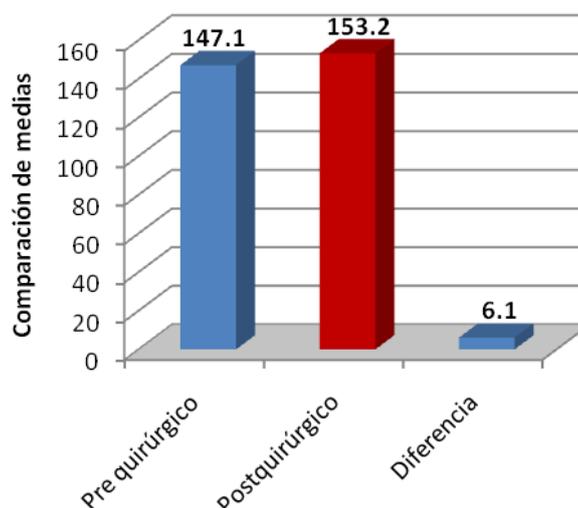
Gráfico N° 03: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en 15 pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental - 2020

Tabla N° 04: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico **con dexametasona de 4mg/VO** según sexo femenino en el consultorio dental – 2020.

Femenino	Media	D.S	Diferencia			T relacionado	
			Media	IC _{95,0%} Inferior	Superior	Dist. T	p
*Pre quirúrgico	147,1	10,5					
**Postquirúrgico	153,2	11,0	6,1	3,556	8,777	5,200	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,947 p=0,599
 **Shapiro-Wilk=0,950 p=0,642

En la **tabla 4** se muestra la respuesta inflamatoria de los pacientes con tratamiento profiláctico según sexo femenino; siendo el post quirúrgico $153,2 \pm 11,0$ mm de $147,1 \pm 10,5$ mm en el pre quirúrgico, con una diferencia de medias de 6,1 mm $IC_{95,0\%} = [3,556 \text{ a } 8,777]$.



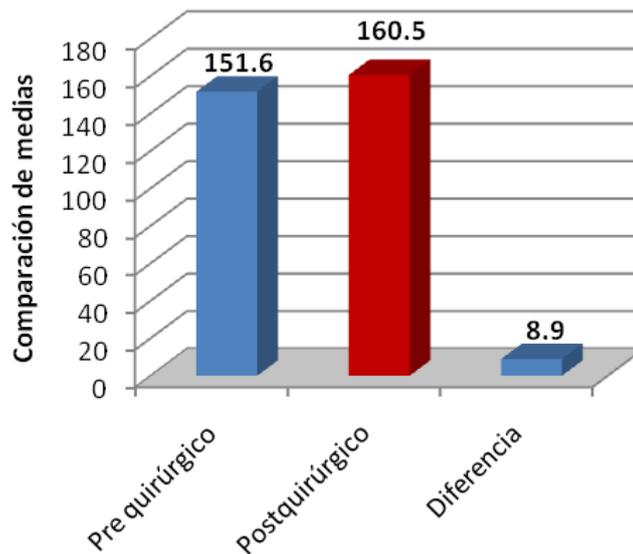
Diferencia de medias 6,1 mm $IC_{95,0\%} = [3,556 \text{ a } 8,777]$

Gráfico N° 04: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico **con dexametasona de 4mg/VO** según de sexo femenino en el consultorio dental - 2020

Tabla N° 05: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico **con dexametasona de 4mg/VO** según sexo masculino en el consultorio dental – 2020.

Masculino	Media	D.S	Diferencia			
			Media	Inferior	IC _{95,0%} Superior	T relacionado Dist. T p
*Pre quirúrgico	151,6	14,6				
**Postquirúrgico	160,5	13,0	8,9	7,034	10,855	9,877 0,000
			* Shapiro-Wilk= 0,883		p=0,029	
			**Shapiro-Wilk=0,854		p=0,010	

En la **tabla 5** se muestra la respuesta inflamatoria de los pacientes con tratamiento profiláctico según sexo masculino; siendo el post quirúrgico $160,5 \pm 13,0$ mm de $151,6 \pm 14,6$ mm en el pre quirúrgico, con una diferencia de medias de 8,9 mm $IC_{95,0\%} = [7,034 \text{ a } 10,855]$.



Diferencia de medias 8,9 mm $IC_{95,0\%} = [7,034 \text{ a } 10,855]$

Gráfico N° 5: Respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico **con dexametasona de 4mg/VO** según sexo masculino en el consultorio dental - 2020

5.2 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

HIPOTESIS GENERAL

a. Hipótesis estadística:

H₀: No existe efectividad antiinflamatoria de tratamiento profiláctica con dexametasona de 4mg/mg ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en paciente entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020.

H₁: Existe efectividad antiinflamatoria del tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

c. Estadística de prueba: Dado que; la diferencia de respuesta inflamatoria prequirúrgica y postquirúrgica en los grupos con tratamiento profiláctico con Dexametasona de 4 mg/VO (Shapiro-Wilk= 0,831 $p=0,009$) y sin tratamiento profiláctico (Shapiro-Wilk=0,943 $p=0,425$) no presentaron distribución normal y con el propósito comparar se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla Nº 6: U de Mann-Whitney para la hipótesis general

Tratamiento profiláctico	Estadística descriptiva				Medidas de forma	
	Mediana	RIC	Valor		Asimetría	Curtosis
			Mínimo	Máximo		
Si*	5,0	3,0	2	11	1,085	0,097
No**	10,0	6,0	3	16	-0,197	-0,325

* Shapiro-Wilk= 0,831 $p=0,009$

**Shapiro-Wilk=0,943 $p=0,425$

U de Mann-Whitney = 38,500 $p= 0,002$

d. Regla de decisión: Si p-valor es menor al nivel de significancia (Alfa=0,01) rechazamos la hipótesis nula y procedemos a validar la hipótesis alterna (H₁); en caso contrario validaremos la hipótesis nula (H₀).

e. Toma de decisión: Como el p-valor ($p=0,002$) es menor al nivel de significancia (0,01) rechazamos la hipótesis nula (H₀) y procedemos a validar la hipótesis alterna (H₁): *“Existió efectividad antiinflamatoria del tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020”.*

HIPOTESIS ESPECÍFICA

Hipótesis específica 1:

a. Hipótesis estadística:

H₀: No existe respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental en el año 2020.

H₁: Existe respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental en el año 2020.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

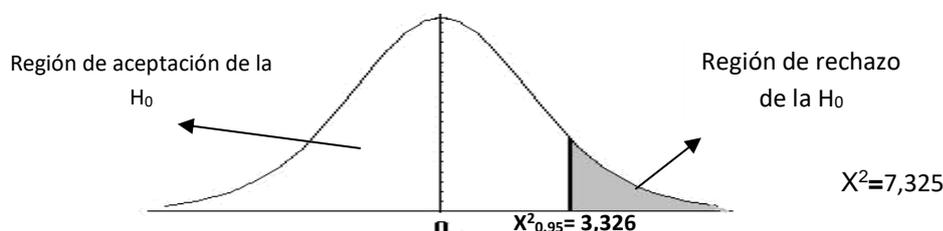
c. Estadística de prueba: Dado que; la respuesta inflamatoria pre quirúrgica (Shapiro-Wilk= 0,919 $p=0,185$) y postquirúrgica (Shapiro-Wilk=0,940 $p=0,375$) presentaron distribución normal y con el propósito comparar antes y después se utilizó la prueba paramétrica T-Student para muestras relacionadas, para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla N° 7: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 1

Dexametasona	Media	D.S	Diferencia			T relacionado Dist. T	p
			Media	Inferior	Superior		
*Pre quirúrgico	152,0	16,0					
**Postquirúrgico	157,3	15,0	5,3	3,7	6,9	7,325	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,919 $p=0,185$
**Shapiro-Wilk=0,940 $p=0,375$

d. Regla de decisión: El valor de T de la tabla, con grado de libertad 14 y con un nivel de significancia de 0.01 es 3,326 (valor crítico).



e. Toma de decisión: Como el valor calculado de T Student (7,325) es mayor que el valor crítico de la tabla (3,326) y con un error de 0,000 rechazamos la hipótesis nula (H_0) y procedemos validar la hipótesis alterna (H_1): “Existe respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental en el año 2020”.

Hipótesis específica 2:

a. Hipótesis estadística:

H₀: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico es leve en el consultorio dental en el año 2020.

H₁: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico es moderada en el consultorio dental en el año 2020.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

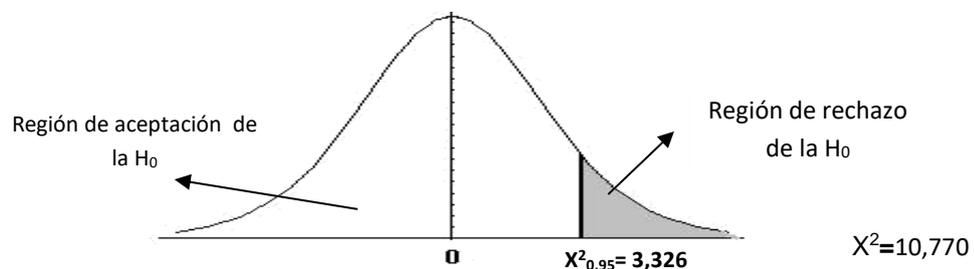
c. Estadística de prueba: Dado que; la respuesta inflamatoria prequirúrgica (Shapiro-Wilk= 0,935 p=0,321) y postquirúrgica (Shapiro-Wilk = 0,895 p=0,081) presentaron distribución normal y con el propósito comparar antes y después se utilizó la prueba paramétrica T-Student para muestras relacionadas, para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla N° 8: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 2

Sin tratamiento profiláctico	Media	D.S	Diferencia			T relacionado	
			Media	Inferior	Superior	Dist. T	p
*Prequirúrgico	147,5	9,5					
**Postquirúrgico	157,8	10,1	10,3	8,275	12,391	10,770	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,935 p=0,321
 **Shapiro-Wilk=0,895 p=0,081

d. Regla de decisión: El valor de T de la tabla, con grado de libertad 14 y con un nivel de significancia de 0.01 es 3,326 (valor crítico).



e. Toma de decisión: Como el valor calculado de T-Student (10,770) es mayor que el valor crítico de la tabla (3,326) y con un error de 0,000 rechazamos la hipótesis nula (H₀) y procedemos validar la hipótesis alterna (H₁): “La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico fue moderada en el consultorio dental en el año 2020”.

Hipótesis específica 3:

a. Hipótesis estadística:

H₀: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino es moderado a severo en el consultorio dental, 2020

H₁: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino es leve en el consultorio dental, 2020.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

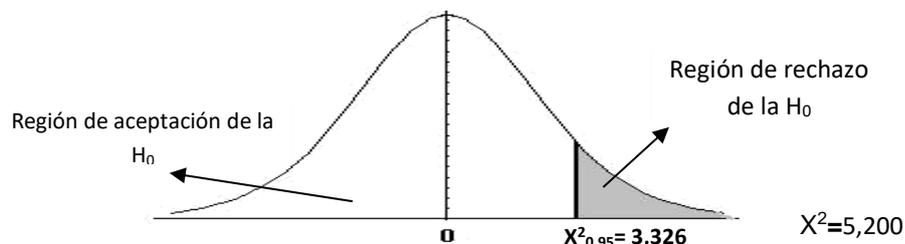
c. Estadística de prueba: Dado que; la respuesta inflamatoria pre quirúrgica (Shapiro-Wilk=0,947 p=0,599) y postquirúrgica (Shapiro-Wilk=0,950 p=0,642) en el sexo femenino presentaron distribución normal y con el propósito comparar antes y después, se utilizó la prueba paramétrica T-Student para muestras relacionadas, para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla Nº 9: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 3

Femenino	Media	D.S	Diferencia			T relacionado	
			Media	Inferior	Superior	Dist. T	P
*Prequirúrgico	147,1	10,5					
**Postquirúrgico	153,2	11,0	6,1	3,556	8,777	5,200	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,947 p=0,599
 **Shapiro-Wilk=0,950 p=0,642

d. Regla de decisión: El valor de T de la tabla, con grado de libertad 14 y con un nivel de significancia de 0.01 es 3,326 (valor crítico).



e. Toma de decisión: Como el valor calculado de T Student (5,200) es mayor que el valor crítico de la tabla (3,326) y con un error de 0,000 rechazamos la hipótesis nula (H₀) y procedemos validar la hipótesis alterna (H₁): “La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de

20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino fue leve en el consultorio dental, 2020”.

Hipótesis específica 4:

a. Hipótesis estadística:

H₀: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino es moderada en el consultorio dental - 2020.

H₁: La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino es moderada en el consultorio dental - 2020.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

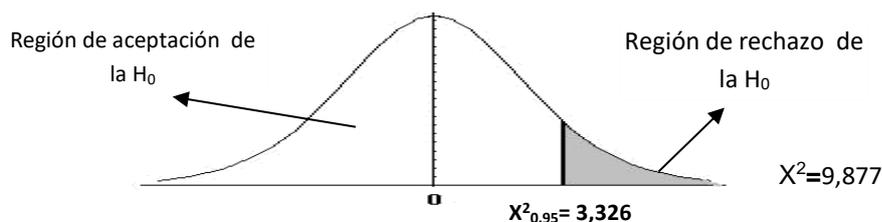
c. Estadística de prueba: Dado que; la respuesta inflamatoria pre quirúrgica (Shapiro-Wilk=0,883 p=0,029) y postquirúrgica (Shapiro-Wilk=0,854 p=0,010) en el sexo masculino presentaron distribución normal y con el propósito comparar antes y después se utilizó la prueba paramétrica T Student para muestras relacionadas, para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla Nº 10: T Student para muestras relacionadas para la hipótesis específica 4

Masculino	Media	D.S	Diferencia			T relacionado	
			Media	Inferior	Superior	Dist. T	p
*Pre quirúrgico	151,6	14,6					
**Postquirúrgico	160,5	13,0	8,9	7,034	10,855	9,877	0,000

* Shapiro-Wilk= 0,883 p=0,029
 **Shapiro-Wilk=0,854 p=0,010

d. Regla de decisión: El valor de T de la tabla, con grado de libertad 14 y con un nivel de significancia de 0.01 es 3,326 (valor crítico).



e. Toma de decisión: Como el valor calculado de T Student (9,877) es mayor que el valor crítico de la tabla (3,326) y con un error de 0,000 rechazamos la hipótesis nula (H₀) y procedemos validar la hipótesis alterna (H₁): “La respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de

20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino fue moderada en el consultorio dental en el año 2020”.

5.3. Discusión

La respuesta inflamatoria postquirúrgica en el grupo que recibió tratamiento profiláctico con Dexametasona de 4 mg/VO estuvo comprendido entre 2 a 11 mm; con una mediana 5,0; menor al grupo sin tratamiento profiláctico con una mediana 10 mm; por lo que podemos afirmar que existe diferencia numérica a favor del grupo experimental; la misma que se confirmó con un p -valor=0,02 para concluir que existe diferencia estadística significativa cuando se maneja tratamiento profiláctico con dexametasona de 4 mg/VO; si bien es cierto, la vía utilizado por Jimmy Maduro y colaboradores (2017) fue intravenoso podemos sostener que nuestros resultados obtenido vía oral fueron coincidentes con el estudio titulado “Tratamiento farmacológico pre y post exodoncia: aplicación de la dexametasona” en la que reportaron que el pre quirúrgico tuvo una medida de 16 cm pero al post quirúrgico aumentó dos centímetros como el máximo de la inflamación a partir de las 48 horas empezó a desinflamar al cabo de las 72 horas regreso a su estado inicial¹; similar con el estudio publicado por Alexander Paucar (2018) -Puno en la que señalaron que la comparación estadística determinó que el uso de dexametasona por vía oral tiene un efecto antiinflamatorio estadísticamente significativo en comparación al grupo sin su administración ($p=0,0001$)² y finalmente nuestros hallazgos fueron parcialmente coincidentes con lo reportado por Daniela Núñez (2016) que señala que los resultados demostraron que el efecto de la dexametasona como terapia prequirúrgica no es significativamente mayor que el de la dexametasona como terapia postquirúrgica sobre las complicaciones posteriores a la cirugía de tercera molar inferior no erupcionada.³ Esta demostrado en la teoría que el tratamiento con glucocorticoides en dosis altas y duración breve ha demostrado que no afecta significativamente al eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal (HHS), que controla muchos de los procesos corporales, incluidas las reacciones al estrés; además que tiene un beneficio adicional significativo por ser tener un potente efecto antiemético para el tratamiento profiláctico de las náuseas y vómitos postoperatorios y se utiliza actualmente en la cirugía ambulatoria en el hospital, y habitualmente se administra

en dosis de 8-10mg por vía intravenosa.⁸ Nuestros hallazgos se pueden explicar por las propiedades de la dexametasona que favorece con gran actividad antiinflamatoria, aproximadamente 20 a 30 veces mayor comparado con el cortisol y con una vida media prolongada. El papel de la dexametasona en la inflamación sucede una vez que el glucocorticoide atraviesa la membrana celular, se conforma el complejo receptor glucocorticoides y atraviesa la membrana nuclear para estimular o inhibir la producción de ciertas proteínas como por ejemplo van a estimular o inhibir la producción de ciertas proteínas como por ejemplo van a estimular la producción de lipocortinas que van a inhibir a las PL-A2 Y PL-C, inhibe las síntesis de óxido nítrico por lo cual al no haber una buena perfusión no se va a formar edemas y poseen selectividad por lo COX2. Es decir, inhiben fenómenos tempranos y tardíos en el proceso inflamatorio post quirúrgica.²⁵

En cuanto a la comparación de la respuesta inflamatoria según el sexo se encontró que el sexo femenino tuvo menor respuesta inflamatoria siendo el post quirúrgico $153,2 \pm 11,0$ mm de $147,1 \pm 10,5$ mm en el pre quirúrgico, con una diferencia de medias de 6,1 mm IC_{95,0%}= [3,556 a 8,777]; mientras que en el sexo masculino el post quirúrgico fue $160,5 \pm 13,0$ mm de $151,6 \pm 14,6$ mm en el pre quirúrgico, con una diferencia de medias de 8,9 mm IC_{95,0%}= [7,034 a 10,855]; estas diferencias numéricas a favor del sexo femenino es parcialmente coincidente con el reporte de Alexander Paucar (2018) que; señala que si bien existen diferencias numéricas esta no alcanzó una diferencia estadística apreciables de los niveles de inflamación respecto al sexo del paciente, según la administración de dexametasona como antiinflamatorio.² Se recomienda realizar comparación en iguales cantidades según sexo para que se verifique este hallazgo encontrado.

CONCLUSIONES

Con un $p=0,000$ podemos concluir que existió efectividad antiinflamatoria del tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020.

Con un $p=0,000$ podemos concluir que existió respuesta inflamatoria leve ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental en el año 2020.

Con un $p=0,000$ podemos concluir que la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico fue moderada en el consultorio dental en el año 2020.

Con un $p=0,000$ podemos concluir que la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo femenino fue leve en el consultorio dental en el año 2020.

Con un $p=0,000$ podemos concluir que la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceras molares en pacientes de 20 a 30 años con tratamiento profiláctico dexametasona de 4mg/VO según sexo masculino fue moderada en el consultorio dental en el año 2020.

RECOMENDACIONES

Recomendamos el uso de la dexametasona 4 mg/VO de manera profiláctica según las características propias de cada paciente por cuanto presenta efectos beneficios para el control de la inflamación post quirúrgica.

Recomendamos citar nuestros hallazgos como antecedente para verificar en el tiempo y espacio la consistencia y coherencia de nuestros hallazgos.

Recomendamos en próximos estudios igualar la misma cantidad y comparar la condición de sexo para medir el efecto de la dexametasona 4 mg/VO como medida profiláctica preoperatoria.

Recomendamos que en próximos estudios se controle, se iguale y se compare la condición del tiempo de los procedimientos quirúrgicos de cada exodoncia y de cada paciente para verificar los hallazgos obtenidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. Romero M., Herrero M., Torres D., Gutiérrez J.; Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional, Scielo, 2006; 11(2) [Actualizado el 10 de agosto del 2019]; Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2006000200005
2. González L., Mok P., De la Tejera A., George Y., Leyva M.; Caracterización de la formación y el desarrollo de los terceros molares, MEDISAN, 2014; 18(1):35. [Actualizado el 20 de enero del 2019]; Disponible desde: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n1/san06114.pdf>
3. Prieto I., Prieto-Fenech A., Bascones A.; Corticoesteroides y cirugía del tercer molar inferior; Revisión de la literatura Av. Odontoestomatología; 2005; 21(5):251-8. [Actualizado desde el 20 de enero del 2019]; Disponible desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v21n5/original3.pdf>
4. Manrique J., Chávez B., Manrique J., Glucocorticoides como profiláctico antiinflamatorio en cirugía de terceras molares inferiores; Rev. Estomatol. Herediana; 2013: 23(4): 193-199. [Actualizado el 20 de enero del 2019]; Disponible desde: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/6/4>
5. Maduro J., Zumba J., Campo O.; Tratamiento farmacológico pre y post exodoncia: aplicación de la dexametasona, Revista científica Dominio de la Ciencia, 2017, 3(2): 557- 569. [Actualizado el 21 de enero del 2019]; Disponible desde: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6324281.pdf>
6. Collazos-Peña C., Fonseca-Escobar D., Parada-Fernández F., Montero-Riffo S., Dexametasona endovenosa versus ketoprofeno endovenoso previo a la exodoncia de terceros molares mandibulares incluidos, Internacional Journal of Odontostomatology; 2021, 15(4):160-170. Disponible desde: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2021000401060&script=sci_arttext

7. García P. Efecto antiinflamatorio de la dexametasona previo a intervención quirúrgica de terceros molares, Guayaquil, Universidad de Guayaquil, 2020.
8. Paucar A.; Efecto clínico antiinflamatorio de la dexametasona vía oral previo a la cirugía del tercer molar inferior impactado en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno 2018, Puno, Universidad Nacional del Altiplano, 2018. [Actualizado el 21 de enero del 2019]; Disponible desde: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9311>
9. Núñez D.; Comparación entre el efecto de la dexametasona como terapia prequirúrgica y postquirúrgica sobre las complicaciones posteriores a la cirugía de tercera molar inferior no erupcionada, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016. [Actualizado el 22 de enero del 2019]; Disponible desde: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4984>
10. Castro-Rodríguez Y. Proyectos de investigación científica-Un enfoque para el odontólogo general. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014.p180
11. Resnik R., Misch C., Complicaciones en Implantología Oral, España, ELSEVIER, 2018. [Actualizado el 01 de marzo del 2019]; Disponible desde: <https://books.google.com.pe/books?id=iXdaDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
12. Salmerón J., Fernández A., Profilaxis antibiótica en cirugía oral y maxilofacial; Medicina oral, patología oral y cirugía bucal, 2006, 11(3): 292-296. [Actualizado el 28 de enero del 2019]; Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000300016
13. Los dentistas usan demasiados antibioticos [internet]; el país, salud. [Actualizado el 01 de febrero del 2019]; Disponible desde: https://elpais.com/diario/2007/07/17/salud/1184623201_850215.html
14. Dexametasona [internet]; VADEMECUM. [Actualizado el 12 de febrero del 2019]; Disponible desde: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/d009.htm>

15. Dexametasona [internet]; EcuRed [actualizado el 12 de febrero del 2019]; Disponible desde: <https://www.ecured.cu/Dexametasona>
16. Manejo Antiinflamatorio en Cirugías de Tercer Molar [internet]; SCRIBD [actualizado el 01 de marzo del 2019]; Disponible desde: <https://es.scribd.com/doc/248130567/Manejo-Antiinflamatorio-en-Cirugias-de-Tercera-Molar>
17. Sánchez O.; Determinación del grado de inflamación posterior a la extracción quirúrgica de terceros molares inferiores retenidos utilizando técnicas de colgajo envolvente y colgajo trapezoidal; Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015. [Actualizado el 11 de febrero del 2019]; Disponible desde: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/497/>
18. Medeiros P.; Cirugías de dientes incluidos – Extracción del Tercer Molar, Sao Paulo, Brasil, Livraria Santos Editora Ltda, 2005.
19. Corticosteroide [internet]; saludemia [Actualizado el 13 de febrero del 2019]; Disponible desde: <https://www.saludemia.com/-/medicamento-corticosteroides>
20. Edema [internet]; MedlinePlus [actualizado el 15 de febrero del 2019]; Disponible desde: <https://medlineplus.gov/spanish/edema.html>
21. Glucocorticoide [internet]; EcuRed [Actualizado el 20 de febrero del 2019]; Disponible desde: <https://www.ecured.cu/Glucocorticoides>
22. Vieira D.; Pericoronaritis [internet], 2019, Propdental [Actualizado el 20 de febrero del 2019]; Disponible desde: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/pericoronitis/>
23. Profiláctico [internet]; Etimología [Actualizado el 01 de marzo del 2019]; Disponible desde: <http://etimologias.dechile.net/?profilactico>
24. Argimon J., Jiménez J.; Métodos de investigación clínica y epidemiología, 4ta Ed. ELSEVIER, España 2015. [Actualizado el 02 de marzo del 2019]; Disponible desde: http://www.academia.edu/24421999/M%C3%A9todos_de_investigacion_clinica_y_epidemiologica_4_ed._Josep_Argimon_Pall%C3%A1s

25. Chumpitaz V., Eficacia de dexametasona asociada con ketorolaco o diclofenaco en cirugías de tercer molar inferior [tesis título]. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2018. Disponible desde: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7552/Capillo_c.c.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR258UysV0bBvq8nOF_dHn_s8EHmUQdJcQIrteJnw6DL7R5t6zIloC8vL-4
26. Dexametasona 4mg, PLM Perú [Internet]. Disponible desde: https://www.medicamentosplm.com/peru/Home/productos/dexaler_4mg_tabletas/1412/101/36389/210
27. Dexametasona tableta 4mg, Vademecum Perú [Internet]. Disponible desde: https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-dexametasona-peru-h02ab02-1407922-pe_1
28. Martínez-Canabal A., Rivas-Arancibia S., Funciones de las prostaglandinas en el sistema nerviosos central, Rev Fac Med UNAM; 2005, 48(5):210-216. Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2005/un055i.pdf>
29. Inmunosupresión, Diccionario médico [Internet]. Disponible desde: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/inmunosupresion>

ANEXOS

ANEXO N°01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,

....., en pleno uso de mis facultades físicas y mentales, declaro tener conocimiento del plan del tratamiento y procedimiento de las exodoncias de mis dos terceras molares con las mismas condiciones en ambos lados de la misma arcada en dos diferentes sesiones.

Por lo que autorizo al bachiller en Odontología Sr. Ismael Rodrigo Tineo Salazar, egresado de la Universidad Alas Peruanas – Filial Ica, para que se me ejecute el examen clínico correspondiente al plan de tesis “EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO PROFILACTICO CON CORTICOESTEROIDES A LA RESPUESTA INFLAMATORIA POSTQUIRURGICO DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES ENTRE 20 A 30 AÑOS EN CONSULTORIO DENTAL - 2020”

Consiento también que la información obtenida y recolectada sea utilizada para fines de investigación clínica e inclusive para su difusión únicamente con fines científicos.

FIRMA DEL BACHILLER

FIRMA DEL PACIENTE

ANEXO N°02: FICHA CLÍNICA



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

“EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO PROFILACTICO CON CORTICOESTEROIDES A LA RESPUESTA INFLAMATORIA POSTQUIRURGICO DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES ENTRE 20 A 30 AÑOS EN CONSULTORIO DENTAL - 2020”

FICHA DE RESPUESTA INFLAMATORIA

❖ **Nombres y Apellidos:**

❖ **Edad:** _____ años

❖ **Pieza dentaria por extraer:** _____

❖ **Sexo:** Femenino / Masculino

EVALUACIÓN DEL PACIENTE

Lado de trabajo de la exodoncia según la pieza dentaria	Derecha	Izquierda	
Tratamiento profiláctico con corticoesteroide: Dexametasona 4mg / VO	SI	NO	
Estructuras anatómicas donde se realizará la medición para la toma de medición	Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta el nivel de la articulación temporomandibular	Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta por detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión	
Medición prequirúrgica de la tercera molar (Pre)	_____mm		
Medición postquirúrgica de la tercera molar (Post)	_____mm		
Respuesta inflamatoria = Post – Pre	_____mm		
Intensidad de la respuesta inflamatoria	Leve: ≤ 2cm	Moderado: >2cm ≤4cm	Severo: >4cm

ANEXO N°03: JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas el 1, 2, 3 o 4 según su apreciación

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Dependiente: Cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	Según la intensidad de la inflamación Leve: <2cm Moderado: >2cm ≤4cm Severo: >4cm	4	4		4
	Según medicaciones quirúrgicas Preoperatorio Post operatorio	4	4	4	4
	Diferencia postoperatorio - preoperatorio				
	Estructuras anatómicas referenciales para la medición Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta el nivel de la articulación temporomandibular (derecha - izquierda)	4	4		4
Independiente: Corticoesteroide	Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta por detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión (derecha - izquierda)				
	Según el tratamiento profiláctico Si No	4	4	4	4
Control: Sexo	Intensidad de inflamación según sexo				
	Mujeres con tratamiento profiláctico Hombres con tratamiento profiláctico	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructor y no fue evaluada? Se sugiere utilizar unidad de medida en mm.

¿Cuál? _____


 INSTITUCIÓN DE LA SALUD
 COPIA N° 8712

04 JUL. 2019

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas el 1, 2, 3 o 4 según su apreciación

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Dependiente: Cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	Según la intensidad de la inflamación Leve: ≤2cm Moderado: >2cm ≤4cm Severo: >4cm	4	4		4
	Según medicaciones quirúrgicas				
	Preoperatorio Post operatorio	4	4		4
	Diferencia postoperatorio - preoperatorio			4	
	Estructuras anatómicas referenciales para la medición Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta el nivel de la articulación temporomandibular (derecha - izquierda) Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta por detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión (derecha - izquierda)	4	4		4
Independiente: Corticoesteroide	Según el tratamiento profiláctico				
	Si No	4	4	4	4
Control: Sexo	Intensidad de inflamación según sexo				
	Mujeres con tratamiento profiláctico Hombres con tratamiento profiláctico	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructor y no fue evaluada? _____

¿Cuál? _____


 Dra. Carolina E. Escalaya Adv. Ucaja
 ODOLOGO TOPEDIATRA
 C.O.P.: 18599 - R.N.E.: 443

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas el 1, 2, 3 o 4 según su apreciación

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Dependiente: Cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	Según la intensidad de la inflamación Leve: ≤2cm Moderado: >2cm ≤4cm Severo: >4cm	H	H		H
	Según medicaciones quirúrgicas Preoperatorio Postoperatorio	H	H		H
	Diferencia postoperatorio - preoperatorio				
	Estructuras anatómicas referenciales para la medición Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta el nivel de la articulación temporomandibular (derecha – izquierda) Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta por detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión (derecha – izquierda)	H	H	H	H
Independiente: Corticoesteroide	Según el tratamiento profiláctico Si No	H	H	H	H
	Intensidad de inflamación según sexo Mujeres con tratamiento profiláctico Hombres con tratamiento profiláctico	H	H	H	H

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructor y no fue evaluada? _____

¿Cuál? _____

VALIDACION POR JUECES

Hoja de respuestas el 1, 2, 3 o 4 según su apreciación

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Dependiente: Cuadro inflamatorio postquirúrgico de Terceras molares	Según la intensidad de la inflamación Leve: ≤2cm Moderado: >2cm ≤4cm Severo: >4cm	H	H		H
	Según medicaciones quirúrgicas Preoperatorio Post operatorio	H	H		H
	Diferencia postoperatorio - preoperatorio			H	
	Estructuras anatómicas referenciales para la medición				
	Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta el nivel de la articulación temporomandibular (derecha - izquierda)	H	H		H
Independiente: Corticoesteroide	Desde el área más prominente de la zona antero-lateral del mentón hasta por detrás del lóbulo auricular a nivel del área de depresión (derecha - izquierda)				
	Según el tratamiento profiláctico Si No	H	H	H	H
Control: Sexo	Intensidad de inflamación según sexo				
	Mujeres con tratamiento profiláctico Hombres con tratamiento profiláctico	H	H	H	H

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructor y no fue evaluada? _____

¿Cuál? _____


 Máximo Gabriel Berciana Medina
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. N° 8661

ANEXO N°04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Efectividad del tratamiento profiláctico con corticoesteroides a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años en consultorio dental - 2020”

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
Principal	Principal	General		
<p>¿Existirá efectividad en el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental - 2020?</p> <p>Específicos</p> <p>¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental – 2020?</p> <p>¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental – 2020?</p> <p>¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes del sexo femenino en el consultorio dental – 2020?</p> <p>¿Cuál es la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes del sexo masculino en el consultorio dental - 2020?</p>	<p>Analizar la efectividad que presenta el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO a la respuesta inflamatoria postquirúrgica de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental – 2020.</p> <p>Específicos</p> <p>Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años según el tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO en el consultorio dental - 2020.</p> <p>Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años según la ausencia del tratamiento profiláctico en el consultorio dental - 2020.</p> <p>Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes de sexo femenino en el consultorio dental - 2020.</p> <p>Determinar la respuesta inflamatoria ante el tratamiento postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años con tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO según pacientes de sexo masculino en el consultorio dental - 2020.</p>	<p>Existe efectividad antiinflamatoria del tratamiento profiláctico con dexametasona de 4mg/VO ante la respuesta inflamatoria postquirúrgico de terceros molares en pacientes entre 20 a 30 años en el consultorio dental en el año 2020</p>	<p>-Corticoesteroide</p> <p>-Cuadro inflamatorio postquirúrgico de terceros molares</p> <p>-Sexo</p>	<p>Nivel de investigación</p> <p>-Explicativo</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>-Experimental</p> <p>-Prospectivo</p> <p>-Longitudinal</p> <p>-Analítico</p> <p>Población</p> <p>Constituido por 15 pacientes con terceros molares bilaterales en la misma arcada</p> <p>Muestra</p> <p>Se seleccionará de forma no probabilística e intencionada.</p> <p>Técnicas</p> <p>Examen clínico (Análisis facial)</p> <p>Instrumentos</p> <p>Ficha clínica</p>

ANEXO N°05: FOTOGRAFIAS



Fotografía N°01: Medición prequirúrgica sin tratamiento profiláctico.



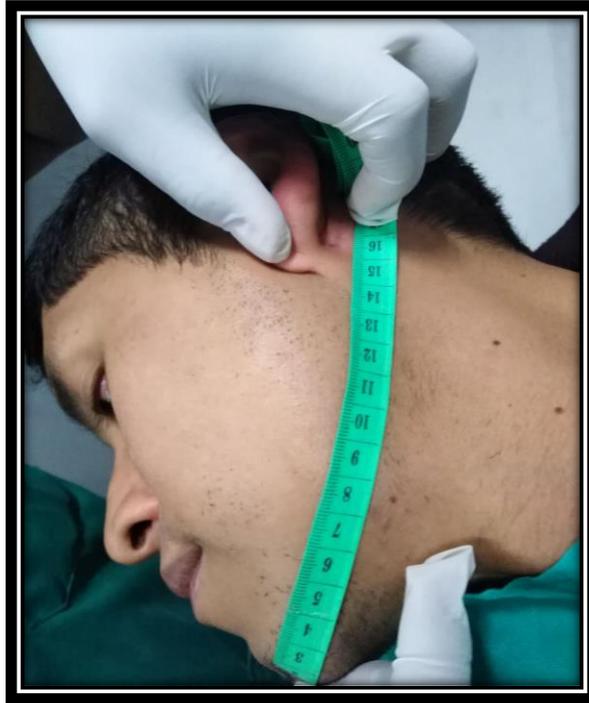
Fotografía N°02: Medición postquirúrgica sin tratamiento profiláctico.



Fotografía N°03: Medición prequirúrgica con dexametasona como tratamiento profiláctico



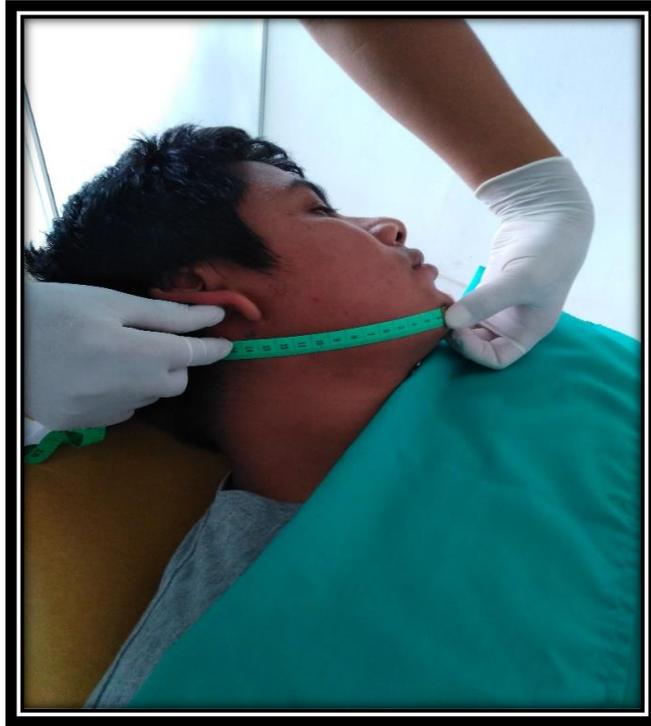
Fotografía N°04: Medición postquirúrgica con dexametasona como tratamiento profiláctico



Fotografía N°05: Medición prequirúrgica sin tratamiento profiláctico.



Fotografía N°06: Medición postquirúrgica sin tratamiento profiláctico.



Fotografía N°7: Medición prequirúrgica con dexametasona como tratamiento profiláctico



Fotografía N°8: Medición postquirúrgica con dexametasona como tratamiento profiláctico