

Universidad Católica De Santa María
Facultad De Odontología
Segunda Especialidad De Periodoncia e Implantología



**“EFICACIA DE LA DEXAMETASONA POR VIAS SUBMUCOSA E
INTRAMUSCULAR EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA MUCOSA
PERIIMPLANTARIA EN PACIENTES POST OPERADOS DE LA SEGUNDA
ESPECIALIDAD DE PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA. UNIVERSIDAD
CATÓLICA SANTA MARÍA 2017”**

Tesis presentado por la C.D.:

Tipula Mamani, Marisol

Para obtener el Título de Segunda Especialidad en
Periodoncia e Implantología.

Asesor: Dr. Anaya Muñoz, Alfredo

AREQUIPA – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
URB. SAN JOSE S/N - UMACOLLO

CD CHRISTIAN ROJAS VELENZUELA

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 88

Vista la solicitud que presenta don (ña) **MARISOL TIPULA MAMANIO** sobre el dictamen de la Tesis titulada "EFICACIA DE LA DEXAMETASONA POR VIAS SUBMUCOSA E INTRAMUSCULAR EN EL ASPECTO CLINICO DE LA MUCOSA PERIIMPLANTARIA EN PACIENTES POST OPERADOS DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD DE PERIODONCIA E IMPLANTOLOGIA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA 2017" y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR LARRY ROSADO LINARES
CD CHRISTIAN ROJAS VELENZUELA
DRA PATRICIA VALDIVIA PINTO

Arequipa, 14 de NOVIEMBRE del 2017

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA

Dr. MARTÍN LARRY ROSADO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

Se Decano: luego de Revisar el presente
Trabajo y haber indicado algunos correcciones como:
1.- Título
2.- Hipotesis
Y luego de que la autora procedió a su cambio
Se da DICTAMEN FAVORABLE



Arequipa, 2017 Noviembre 21

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
URB. SAN JOSE S/N - UMACOLLO

DR LARRY ROSADO LINARES


BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 88

Vista la solicitud que presenta don (ña) **MARISOL TIPULA MAMANIO** sobre el dictamen de la Tesis titulada "EFICACIA DE LA DEXAMETASONA POR VIAS SUBMUCOSA E INTRAMUSCULAR EN EL ASPECTO CLINICO DE LA MUCOSA PERIIMPLANTARIA EN PACIENTES POST OPERADOS DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD DE PERIODONCIA E IMPLANTOLOGIA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA 2017" y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR LARRY ROSADO LINARES
CD CHRISTIAN ROJAS VELENZUELA
DRA PATRICIA VALDIVIA PINTO

Arequipa, 14 de NOVIEMBRE del 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA


Dr. MARTÍN LARRY ROSADO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

*Habiendo revisado y realizandose las correcciones
debidas del borrador de tesis de la Srta. Marisol
Tipula Mamano, es que doy pase favorable
a que siga el trámite debido según reglamento de
Grados y Títulos de la Facultad.*

Arequipa, 2017 / Noviembre / 20.

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
URB. SAN JOSE S/N - UMACOLLO

DRA PATRICIA VALDIVIA PINTO

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 88

Vista la solicitud que presenta don (ña) **MARISOL TIPULA MAMANIO** sobre el dictamen de la Tesis titulada "EFICACIA DE LA DEXAMETASONA POR VIAS SUBMUCOSA E INTRAMUSCULAR EN EL ASPECTO CLINICO DE LA MUCOSA PERIIMPLANTARIA EN PACIENTES POST OPERADOS DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD DE PERIODONCIA E IMPLANTOLOGIA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA 2017" y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR LARRY ROSADO LINARES
CD CHRISTIAN ROJAS VELENZUELA
DRA PATRICIA VALDIVIA PINTO

Arequipa, 14 de NOVIEMBRE del 2017

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA

Dr. MARTÍN LARRY ROSADO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME Sr. Decano:

- Habiendo recibido el presente Borrador de Tesis sugiero:
1. Ordenar y mejorar paginas preliminares.
 2. Plant. Teórica: corregir págs: 3, 12, 17.
 3. Plant. Operac: corregir págs: 20, 22, 23, 25
 4. Resultados: Mejora presentación de tablas, ampliar Discusión, sintetizar conclusiones y agregar las conclusiones; Ampliar recomendaciones.
 5. Anexos: Mejorar.

Habiendo la interesada subgerado las observaciones, el presente Borrador de Tesis, cuenta con mi opinión **FAVORABLE**

Arequipa, 2017 Nov. 17.

DEDICATORIA

Dedicado a mi familia



EPIGRAFE

“Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica LA VOLUNTAD”

Albert Einstein



INTRODUCCION

La colocación de implantes dentales siempre conlleva a la transgresión de los tejidos blandos y duros, su injuria dependerá de la complejidad de la cirugía y del nivel de preparación y habilidad del profesional frente a estos casos. Por ello, radica la importancia del periodoncista e implantólogo en crear condiciones necesarias para lograr una cicatrización satisfactoria de los tejidos y reducir las complicaciones. En ese sentido, un manejo cuidadoso de los tejidos blandos y duros alrededor del implante es básico para conseguir el éxito en implantología.

El periodoncista e implantólogo deben estar capacitado para brindar una atención eficaz en cuanto a la prescripción de medicamentos antiinflamatorios. Más aun en casos de cirugía de implantes dentales donde por lo general existe trauma a nivel de los tejidos óseo y periodontales, causando algunos efectos adversos (equimosis, aumento de volumen de la zona intervenida, trismus) propios de una cirugía traumática. Por ello la necesidad de conocer y prescribir en la práctica ciertos anti inflamatorios idóneos para este tipo de casos.

Si bien el proceso inflamatorio se produce fundamentalmente en las primeras horas de la agresión quirúrgica, por ello, es importante que los mecanismos de bloqueo por parte de los glucocorticoides se inicien antes de que se produzcan. Algunos son inmediatos pero hay otros procesos tardíos que requieren la activación intracelular para iniciar la síntesis de proteínas antiinflamatorias (TGF-beta, IL-10) o inhibir la síntesis de proteínas proinflamatorias (IL-1, IL-6, factor de necrosis tumoral). Estos procesos pueden requerir minutos u horas y mantenerse en el tiempo durante horas o días. Por ello los efectos de los glucocorticoides son mucho más duraderos para estos casos.

En la actualidad la administración de la dexametasona vía intramuscular previa a una cirugía complicada, sigue siendo el más elegido por un gran porcentaje de odontólogos, quienes deciden elegirlo por su gran eficacia

antiinflamatoria. Así mismo, está incluida dentro de los protocolos de administración de medicamentos para cirugías odontológicas según la complejidad. HERRERA, B. en su estudio "Update on the use of corticosteroids in third molar surgery: systematic review of the literature", determinó que la dexametasona vía submucosa minimizan la inflamación, trismus y dolor posterior a la cirugía de tercer molar retenido y su efecto es comparable a la dexametasona intramuscular e indica que la dexametasona vía submucosa permite una alta concentración en el lugar de la injuria por ello sus beneficios en relación a la vía intramuscular. Por tanto, la necesidad de aplicarlo en cirugías implantológicas para determinar su eficacia.



RESUMEN

Objetivos: Comparar la eficacia de la dexametasona vía submucosa en relación a la vía intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria.

Material y métodos: Se conformaron dos grupos (grupo experimental y grupo control), cada grupo estuvo conformado por 13 pacientes; al grupo control se le administró dexametasona 4mg vía intramuscular 30 minutos antes de iniciar la cirugía y al grupo experimental se administró dexametasona 1mg vía submucosa concluida la cirugía. Se valoró la coloración, inflamación y consistencia de la mucosa periimplantaria previa a la cirugía y posteriormente las 24, 48 y 72 horas. Los datos se analizaron con la prueba estadística el Chi cuadrado, con un nivel de significancia de 0.05.

Resultados: Hubo Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en cuanto a la coloración rosada (62%), inflamación leve (46%), y consistencia blanda (85%). Mientras que la Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en cuanto a la coloración fue rosada (38%), inflamación leve (46%) y consistencia blanda (54%) a las 72 horas después de una cirugía de implantes.

Conclusiones: La Eficacia de la dexamentasona vía sub mucosa en cuanto a la coloración, inflamación y consistencia respecto al tiempo transcurrido a la cirugía no es significativamente (0.05) eficaz en relación a vía intramuscular.

Palabras claves: Dexametasona y mucosa periimplantaria

ABSTRACT

Objectives: To compare the efficacy of dexamethasone via the sub mucosa in relation to the intramuscular route in the clinical aspect of the peri-implant mucosa.

Material and methods: Two groups were formed (experimental group and control group), each group consisted of 13 patients; the control group was given dexamethasone 4mg intramuscularly 30 minutes before starting surgery and the experimental group was administered dexamethasone 1mg via the sub mucosa after surgery. The coloration, inflammation and consistency of the peri-implant mucosa prior to surgery and after 24, 48 and 72 hours were evaluated. The data were analyzed with the Chi square statistical test, with a level of significance of 0.05.

Results: There was efficacy of dexamethasone via sub mucosa in terms of pink coloration (62%), mild inflammation(46%) and soft consistency (85%). While the efficacy of dexamethasone intramuscularly in terms of coloration was pink (38%), mild inflammation (46%) and soft consistency.(54%) at 72 hours after implant surgery.

Conclusions: Patients who received dexamethasone via sub mucosa was not significantly (0.05) effective in terms of coloration, inflammation and consistency of the peri mucosa implanted in relation to the intramuscular route.

Key words: Dexamethasone and peri-implant mucosa



INDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INTRODUCCION

RESUMEN

ABSTRAC

Pág.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION	02
1.1. DETERMINACION DEL PROBLEMA	02
1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	03
1.3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	03
a) ÁREA DEL CONOCIMIENTO	03
b) OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	04
c) INTERROGANTES BÁSICAS	04
d) TAXONAMÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05
1.4. JUSTIFICACIÓN	05
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	06
3. MARCO TEÓRICO	06
3.1. MARCO CONCEPTUAL	06
3.1.1. DEXAMETASONA	06
3.1.2. ASPECTO CLINICO DE LA MUCOSA ALVEOLAR	11
3.2. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	15
4. HIPOTESIS	19

CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION	21
1.1. TECNICA INVESTIGATIVA	21
1.2. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA	21
1.3. DISEÑO INVESTIGATIVO	22
1.4. INSTRUMENTOS	24
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	26
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL	26
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL	26
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	26
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN	27
3.1. ORGANIZACIÓN	27
3.2. RECURSOS	27
3.3. PRUEBA PILOTO	27
4. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR RESULTADOS	28
4.1. PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS	28
4.2. PLAN DE ANALISIS DE DATOS	28

CAPITULO III RESULTADOS

DISCUSIÓN	50
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	58

INDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 01: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la coloración de la mucosa peri implantaría	30
TABLA N° 02: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la inflamación de la mucosa peri implantaría	32
TABLA N° 03: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la consistencia de la mucosa peri implantaría	34
TABLA N° 04: Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la coloración de la mucosa peri implantaría	36
TABLA N° 05: Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la inflamación de la mucosa peri implantaría	38
TABLA N° 06: Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la consistencia de la mucosa peri implantaría	40
TABLA N° 07: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en Comparación a la vía intramuscular en la coloración de la mucosa peri implantaría	42
TABLA N° 08: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en Comparación a la vía intramuscular en la inflamación de la mucosa peri implantaría	45
TABLA N° 09: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en comparación a la vía intramuscular en la consistencia de la mucosa peri implantaría	48

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 01: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la coloración de la mucosa peri implantaría	31
GRÁFICO N° 02: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la inflamación de la mucosa peri implantaría	33
GRÁFICO N° 03: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la consistencia de la mucosa peri implantaría	35
GRÁFICO N° 04: Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la coloración de la mucosa peri implantaría	37
GRÁFICO N° 05: Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la inflamación de la mucosa peri implantaría	39
GRÁFICO N° 06: Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la consistencia de la mucosa peri implantaría	41
GRÁFICO N° 07: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en Comparación a la vía intramuscular en la coloración de la mucosa peri implantaría	44
GRÁFICO N° 08: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en comparación a la vía intramuscular en la inflamación de la mucosa peri implantaría	47
GRÁFICO N° 09: Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en Comparación a la vía intramuscular en la consistencia de la mucosa peri implantaría	49



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

La especialidad de periodoncia e implantología está enfocada a la atención de pacientes en el área preventiva y quirúrgica según el diagnóstico del paciente. Siendo este último procedimiento, lesivo para los tejidos del periodonto. Puesto que, toda cirugía según su complejidad conlleva a un proceso inflamatorio cuyos síntomas principales son dolor en la zona intervenida, tumefacción de partes blandas, deformidad facial y trismo según la complejidad y localización de la cirugía. Para lo cual, el periodoncista debe de estar preparado para la prescripción de medicamentos idóneos para reducir los síntomas secundarios de cualquier tipo de cirugía periodontal y/o implantológica.

Por ello, se han elaborado diversos protocolos de tratamiento del dolor e inflamación según la complejidad de una cirugía. De acuerdo a ello, el estudio "Preemptive diclofenac sodium, paracetamol, lornoxicam for postoperative analgesia in third molar surgery 2009". Estableció cuatro esquemas de tratamiento donde identificaron que la administración preoperatoria de diclofenaco 75mg intramuscular es eficaz para disminuir la intensidad del dolor postoperatorio y reduce el consumo de analgésicos postoperatorios en cirugías de tercer molar retenidos, apicectomias y cirugías de implantes dentales.

Así mismo, Herrera, Briones en su estudio "Update on the use of corticosteroids in third molar surgery: systematic review of the literature" determino que los corticosteroides mejoran la experiencia postoperatoria de los pacientes en cuanto al trismus e inflamación e indica que la vía parenteral previa a la cirugía tiene mejor efecto. Así mismo, Majid OW, indica que la dexametasona vía submucosa minimizan la inflamación, trismus y dolor posterior a la cirugía de tercer molar retenido y su efecto es comparable a la dexametasona intramuscular. No obstante, la dexametasona vía submucosa permite una alta concentración en el lugar de la injuria por ello sus beneficios en relación a la vía intramuscular.

Por tal motivo, nuestro interés de realizar un estudio que permita determinar la eficacia de la dexametasona vía submucosa en relación a la vía intramuscular en cuanto al aspecto clínico de la mucosa periimplantaria. De ese modo, se podrá dilucidar esta interrogante que nos encaminará a la prescripción del antiinflamatorio ideal y vía de administración que permitan disminuir los síntomas secundarios de una cirugía implantológica y/o periodontal.

1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“Eficacia de la dexametasona vía submucosa e intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria en pacientes post operados de la Segunda Especialidad de Periodoncia e Implantología. Universidad Católica Santa María 2017”

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

a) ÁREA DEL CONOCIMIENTO

a.1 ÁREA GENERAL: Ciencias de la Salud

a.2 ÁREA ESPECÍFICA: Odontología

a.3 ÁREA DE ESPECIALIDAD: Periodoncia e Implantología

a.4 ÁREA PROBLEMÁTICA: Antiinflamatorios

b) OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

	VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
VE	Dexametasona por vía submucosa	1mg	
VC	Dexametasona por vía intramuscular	4mg	
VR	Aspecto clínico de la mucosa periimplantaria	Coloración	Rosado Rosado pálido Enrojecido Equimosis
		Inflamación	Ausente Leve Moderado Severo
		Consistencia	Blanda Flogósica Firme y resilente

c) INTERROGANTES BÁSICAS

c.1. ¿Cómo es la eficacia de la dexametasona vía submucosa en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria?

c.2. ¿Cómo es la eficacia de la dexametasona vía intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria?

c.3. ¿Cuál de las dos vías de administración de la dexametasona es más eficaz en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria?

d) TAXONOMÍA DE LA INVESTIGACIÓN

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
Cuantitativo	Por la técnica	Por el tipo de dato que recoge	Por el número de mediciones de las	Por el número de muestras	Por el ámbito	Cuasi-experimental	Explicativo
	Experimental	Prospectivo	Longitudinal	Comparativo	De campo		

1.4 JUSTIFICACIÓN

a. Novedad: Es de carácter novedoso puesto que no se ha encontrado estudios que comparen la eficacia de la dexametasona submucosa en relación a la vía intramuscular en cirugías implantológicas.

b. Relevancia: Tiene una relevancia práctica, ya que permitirá determinar cuál de las vías (submucosa e intramuscular) de administración de la dexametasona es la más efectiva en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria en pacientes que se someten a este tipo de cirugías.

c. Factibilidad: Se dispone de unidades de estudio previo consentimiento informado y presupuesto.

d. Otras razones: Es de interés personal de identificar el antiinflamatorio ideal y su vía de administración, para disminuir signos y síntomas secundarios que conlleva una cirugía y sea más llevadero

el post operatorio para el paciente y presente una mejoría precoz y no sea motivo para generar descanso medico prolongado.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Determinar la eficacia de la dexametasona vía submucosa en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria en pacientes post operados.
- 2.2. Determinar la eficacia de la dexametasona vía intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria en pacientes post operados.
- 2.3. Comparar la eficacia de la dexametasona vía submucosa en relación a la vía intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria.

3. MARCO TEORICO

3.1. MARCO CONCEPTUAL

3.1.1. DEXAMETASONA

a) Definición

Compuesto metilado en 16 y fluorado en 9, se encuentra clasificado dentro de los glucocorticoides modificados¹, una de las acciones sobresalientes es la de suprimir la respuesta antiinflamatoria e inmunosupresora, de larga duración de acción, con mínimo efecto mineralcorticoide. Inhibe la síntesis de prostaglandinas y leucotrienos, sustancias que median en los procesos vasculares y celulares de la inflamación, así como en la respuesta inmunológica.²

Los glucocorticoides sintéticos son uno de los fármacos más utilizados para suprimir la respuesta inflamatoria. Los

¹ Litter manuel “Compendio de farmacología” 2000 pág. 512

² <http://pediamecum.es/wp-content/farmacos/Dexametasona.pdf> 2016 pág. 2

glucocorticoides reducen la inflamación y el edema al prevenir el aumento de la permeabilidad vascular, la actividad y llegada de las células fagocíticas, neutrófilos y macrófagos a la zona inflamada, debido a la inhibición de la síntesis de los mediadores de la inflamación, las prostaglandinas y el óxido nítrico. ³

La respuesta antiinflamatoria se da en el tejido especialmente conectivo, contra agentes irritantes, infecciosos y agresivos; Disminuyendo la intensidad de la vasodilatación o hiperemia, exudado, infiltración leucocitaria y fagocitosis. ⁴

b) Absorción

Los cambios menores de la estructura química pueden alterar mucho la velocidad de la absorción, el tiempo de inicio de la acción y la duración del efecto. Se absorben a la circulación sistémica desde sitios de administración local como espacios sinoviales, saco conjuntival, piel y vías respiratorias. ⁵

c) Propiedades físicas

Estabiliza la membrana de los lisosomas partículas intracelulares que contienen proteasa, enzimas hidrolíticas y son formadoras de los mediadores químicos de la inflamación. Inhiben la liberación de histamina aunque no ejercen acción antagonista frente a la histamina

d) Propiedades químicas

Es absorbido rápidamente después de una administración oral e intravenosa apareciendo el pico plasmático de 1 - 2 horas; la suspensión para inyectables tiene una absorción variable de 2 días

³ P. Lorenzo, A. moreno "*Farmacología básica y clínica*" 17ª edición, Editorial panamericana pág 675

⁴ Litter manuel "*Compendio de farmacología*" 2000 pág. 512

⁵ Goodman y Gilman "*Las bases farmacológicas de la terapéutica*" novena edición, 1996 Pág. 1564

a 3 semanas y depende del espacio intra articular o de la irrigación muscular.

e) Distribución, es removido rápidamente de la sangre y distribuido a músculos, hígado, piel, intestinos y riñones, está ampliamente unido a proteínas plasmática (transcortin y albúmina), sólo la parte unida es la activa. Los adrenocorticoides se distribuyen a través de la leche y atraviesa la placenta. Es metabolizado en el hígado a metabolitos glucurónido y sulfato inactivos. Sus metabolitos inactivos y una pequeña porción de la no metabolizada son excretados por riñón, pequeñas cantidades de la droga son excretadas también en las heces. La vida media biológica es de 36 - 54 horas.⁶

f) Indicaciones

- Indicada en el tratamiento de varias patologías debido a sus efectos antiinflamatorios e inmunosupresores, proporciona un alivio sintomático pero no tiene efecto sobre el desarrollo de la enfermedad subyacente.
- Terapéutica sustitutiva en el tratamiento de insuficiencia suprarrenal
- Enfermedades reumáticas, como el lupus eritematoso, artritis reumatoide.
- Enfermedades alérgicas, como la anafilaxia, dermatitis de contacto, fiebre del heno.
- Asma bronquial
- Trasplante de órganos
- Enfermedades renales, como síndrome nefrótico.
- Enfermedades oculares

⁶ <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Dexametasona.pdf> pág. 1

- Enfermedades de la piel, como dermatosis inflamatorias
- Enfermedades del aparato gastrointestinal, como colitis ulcerosa.

Dosis

La dosificación varía mucho según la naturaleza de la enfermedad y su intensidad. En cuanto a la duración de su efecto debe utilizarse productos de acción corta en tratamientos de urgencia de casos agudos. Si se desea buscar actividad antiinflamatoria o inmunosupresora como en el caso de cirugías de implantes dentales, se recomienda usar glucocorticoides de acción potente y prolongada. Por ello, la dexametasona es el más recomendado por el 60% de biodisponibilidad oral y que mantiene niveles adecuados en sangre durante 36-48 h.

Alexander y Thronson han sugerido los regímenes siguientes:

Pacientes que se operarán por la mañana.

Dar dos comprimidos de 4 mg de dexametasona al acostarse la noche antes de la cirugía.

Inyectar 8-12 mg IM acetato de dexametasona en el masetero, pterigoideo interno, o el músculo deltoides en el momento de la cirugía.

Pacientes que se operarán por la tarde

Dar dos comprimidos de 4 mg de dexametasona la mañana de la cirugía, inyectar 8-12 mg IM acetato de dexametasona en el masetero, pterigoideo interno, o el músculo deltoides en el momento de la cirugía.

Vía intravenosa administrar 8-12 mg de dexametasona fosfato sódico IV (30-60 minutos antes de la cirugía).

En la revista del Consejo General de Dentistas publican esta pauta:⁷

Protocolo de tratamiento del dolor y la inflamación tras una intervención de cirugía bucal	
Cirugía simple (dolor previsto leve)	Paracetamol 500mg a 1g cada 6 horas o ibuprofeno 400 cada 8 horas
Cirugía grado medio (dolor previsto moderado)	Ibuprofeno 400mg cada 6 horas (o un AINE semejante a dosis equivalente). Si el dolor no cede AINE más paracetamol 500mg-1g cada 6 -8horas VO entre tomas o metamizol 500mg cada 6-8 horas VO entre tomas
Cirugía compleja (dolor previsto, intenso)	Ibuprofeno 600mg/6-8h VO (o un AINE semejante a dosis equivalente) asociados a paracetamol-codeína 1500mg/300mg 2comp/6-8h VO entre tomas o metamizol 1g/día hasta 50-100mg entre tomas (elección del fármaco según intensidad Si no cede o se supone edema intenso añadir metilprednisolona 40mg-125mg VO o IM 1 dosis / 24h (máximo 3-4 dosis)

g) Contraindicaciones

⁷ <http://www.sedatio.es/corticoides-en-cirugia-oral>

- Tuberculosis activa
- Hipersensibilidad a la dexametasona
- Insuficiencia cardiaca congestiva grave
- Hipertensión arterial no controlada
- Úlcera péptica previa
- Tromboembolismo reciente.⁸

h) Precauciones

- Debido al efecto negativo de los glucocorticoides sobre el crecimiento, su administración en niños debe estar estrictamente indicada, debiéndose monitorizar de manera regular el crecimiento en longitud durante los tratamientos de larga duración
- Se debe realizar una disminución progresiva de la dosis en tratamientos prolongados (de más de 2 semanas), NUNCA suspender bruscamente: Se puede producir insuficiencia adrenal, ya que el eje Hipotálamo– Hipofisario-Adrenal se suprime a partir de la segunda semana de tratamiento con dosis intermedias.

3.1.2. ASPECTO CLÍNICO DE LA MUCOSA ALVEOLAR

a) MUCOSA ALVEOLAR

Para BASCONES, MARTINEZ, Antonio “La mucosa alveolar o mucosa masticatoria recubre el hueso alveolar y paladar duro”⁹. LINDHE indica que la mucosa alveolar es laxa y de color rojo oscuro y se encuentra situada hacia apical de la unión mucogingival, y es movable en relación con el tejido subyacente¹⁰ El epitelio posee un

⁸ LITTER, M.L. “Compendio de farmacología” 2000 pág. 512

⁹ BASCONES, MARTINEZ, Antonio “Periodoncia clínica e implantología oral”, 2009, pág.50

¹⁰ LINDHE, Jan “Periodoncia Clínica e Implantológica Odontológica”, 4ta edición, editorial medica panamericana, Buenos Aires 2005, pág. 6,7

espesor de 0.2 -0.3 mm y consta de tres capas superpuestas o estratos según la profundidad se encuentra:

Estrato profundo o basal, se encargan de la regeneración del epitelio

Estrato medio o espinoso, posee queratina, células dentríticas, melanocitos, células de Merkel y linfocitos T.

Estrato superficial o corneo, de grosor variable, es de tipo plano estratificadoqueratinizado

La mucosa alveolar contiene una gran cantidad de fibras, rica en colágeno grueso tipo I que se ancla en el periostio que cubre el plano óseo de los rebordes alveolares. El conectivo de esta mucosa contiene terminaciones nerviosas sensitivas que constituyen receptores de tacto, temperatura, presión y dolor. ¹¹

b) Característica de la mucosa alveolar

Color: Se describe como rojo oscuro porque está vinculada laxamente al hueso subyacente y dependerá del aporte vascular, el grosor y el grado de la queratinización del epitelio, así como la presencia de células que contengan pigmentos.

Tamaño: Corresponde a la suma total de la masa de elementos celulares e intercelulares de la mucosa y su vascularización. Su tamaño puede variar en relación a su estado de salud.

Forma: La forma de la mucosa alveolar depende del contorno del proceso alveolar. Su margen es delgado y tiene una terminación contra del cresta alveolar en filo de cuchillo

Consistencia: La mucosa alveolar es movable en relación con los tejidos subyacentes. La naturaleza colágena del tejido conjuntivo y

¹¹ WWW.researchgate.net/mucosa-oral/estudio de marcadores de diferenciación epitelial

su inmediación con el mucoperiostio del hueso alveolar determinan la consistencia de la mucosa.

c) La mucosa alveolar tras una cirugía de implantes

El procedimiento quirúrgico para la colocación de los implantes dentales reúne un conjunto de técnicas que se emplea para favorecer la conexión íntima entre el implante y hueso. El cual, se inicia realizando un colgajo de la mucosa alveolar para acceder al hueso y observar el contorno del borde alveolar, en ocasiones, antes de la preparación quirúrgica del hueso para la inserción del implante es necesario regularizar el reborde y realizar técnicas de regeneración ósea guiada para obtener una adecuada anchura ósea. Luego se utiliza una serie de fresas que van aumentando de diámetro siendo la primera fresa guía, capaz de perforar la corteza externa y señalar el lugar de implantación. Las siguientes fases de fresado determinarán la longitud, posición e inclinación del implante. En seguida el implante se coloca mediante un contra ángulo a baja velocidad o manualmente, luego se sutura comprobando que el colgajo se encuentren en la posición correcta.

Después de una cirugía de implantes de acuerdo a su complejidad, se inicia el proceso de regeneración de los tejidos y cierre de la herida y su evolución está condicionada por una serie de factores bioquímicos a nivel de la solución de continuidad que representa la lesión, por unos cambios en las estructuras tisulares como inflamación, edema, equimosis, isquemia y/o lesión de tejidos adyacente.

d) **Características clínicas de los tejidos peri implantarios tras una cirugía de implantes**

Coloración: La coloración de la mucosa alveolar tras una cirugía varía de acuerdo al traumatismo que haya sufrido, pudiendo ser

- Rosado pálido
- Enrojecido o eritematoso
- Equimosis

Inflamación: Se inicia inmediatamente después de que el tejido es lesionado, dura aproximadamente de 3 a 5 días. Se diferencian dos fases, la vascular que comienza con una vasoconstricción para evitar la pérdida excesiva de sangre promoviendo así la coagulación de la zona dañada. Luego comienza la fase de la vasodilatación que permite la formación de espacios entre las células endoteliales lo que dar lugar a un aumento de la permeabilidad y migración del plasma y linfocitos a la zona que diluirán los contaminantes y formaran un edema. Se puede clasificar en:

- Ausente
- Leve
- Moderado
- Severo

Consistencia: Si bien la consistencia normal de la mucosa alveolar es movable. Tras sufrir un trauma post cirugía se modifica, dependiendo de la complejidad que haya sido la cirugía

- Blanda y movable
- Flogósica
- Indurada

Ello, nos indica que la reacción ante una injuria se evidencia a nivel de los tejidos periimplantarios y a primeras horas de una cirugía. Por

ello el cirujano deben aplicar los principios de una buena cirugía (diseño del colgajo, incisión, asepsia y antisepsia durante la cirugía) y evitando que sea lo menos traumática posible.¹²

3.2. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

a) **Título:** GLUCOCORTICOIDES COMO PROFILÁCTICO ANTINFLAMATORIO EN CIRUGÍA DE TERCERAS MOLARES INFERIORES.

Autor: Jorge Manrique-Guzmán, Beatriz Chávez-Reátegui, Jorge Manrique-Chávez

Fuente: Revista Estomatológica Herediana 2013 Oct-Dic, 23(4):193-9

Resumen: Se tomó como muestra 116 pacientes de ambos sexos, entre 21 y 45 años de edad los cuales fueron divididos en dos grupos aleatoriamente, solo uno recibió medicación con Glucocorticoides antes del tratamiento. Se determinó que la presencia de signos y síntomas de inflamación aguda severa así como el consumo de fármacos fue mayor en el grupo que no recibió medicación con glucocorticoides antes de la intervención.

Análisis de enfoque: Este estudio nos indica que el glucocorticoide es el medicamento ideal para signos y síntomas de inflamación aguda. Lo cual nos indica que es aplicativo para nuestro estudio.

b) **Título:** EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO CON DEXAMETASONA DE 8 Y 4mg PARA CONTROLAR EL EDEMA POSCIRUGÍA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS: ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO DE GRUPOS EN PARALELO.

¹² **GUZMÁN, A** “*Cirugía de la cavidad bucal*”, Dermatol Per 2001; 11 (Suppl 1): 13-19

Autor: Holger Olmedo de la Cruz Carranza, Angel Steven Asmat Abanto y Rember Guerrero Guevara

Fuente: Revista española de cirugía oral y maxilofacial 2013

Resumen: Comparar la efectividad de dexametasona profiláctica por vía oral (VO) de 8 mg con la de 4 mg para controlar el edema post cirugías de terceros molares incluidos. Los pacientes, quienes requerían exodoncia de tercer molar incluido, fueron distribuidos aleatoriamente en 2 grupos: 27 recibieron dexametasona VO de 4 mg y de 8 mg, según los criterios establecidos. El procedimiento fue estandarizado, evaluándose la efectividad para controlar el edema mediante la comparación de medidas faciales pre y postoperatorias. Se determinó que la dexametasona profiláctica VO de 8mg presenta mayor efectividad que la de 4mg para controlar el edema pos cirugía de terceros molares incluidos.

Análisis de enfoque: Este estudio nos indica que los glucocorticoides sigue siendo una buena alternativa en cirugías de terceros molares vía oral a mayor dosis. Siendo una cirugía de implantes igual o de mayor complejidad se puede aplicar los corticoides para nuestro estudio.

c) Título: EFFECTS OF PRE-OPERATIVE SUBMUCOSAL DEXAMETHASONE INJECTION ON THE POSTOPERATIVE SWELLING AND TRISMUS FOLLOWING SURGICAL EXTRACTION OF MANDIBULAR THIRD MOLAR

Autor: Afeefa Ehsan, Syed Gulzar Ali Bukhari, Ashar, Arslan Manzoor and Muhammad Junaid.

Fuente: Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan 2014, Vol. 24 (7): 489-492

Resumen: se conformaron dos grupos cada grupo estuvo conformado por 50 pacientes: al grupo A se le aplicó dexametasona 4mg submucosa intra oral previa a la cirugía y el grupo B fue constituido por el grupo control. Se concluyó que la dexametasona 4mg vía submucosa preoperatoria fue significativamente efectiva en la reducción de las molestias postoperatorias después de la extracción de los terceros molares en comparación con la no administración de esteroides.

Análisis de enfoque: Este estudio nos indica que la dexametasona submucosa es un antiinflamatorio ideal para la reducción de las molestias posoperatorias. Este estudio nos muestra que se puede aplicar la dexametasona submucosa sin aparentes efectos colaterales en el paciente sino que tiene efectos beneficiosos.

d) Título: EVALUACIÓN DE LAS MOLESTIAS POSTOPERATORIAS DESPUÉS DE LA CIRUGÍA DEL TERCER MOLAR UTILIZANDO DEXAMETASONA SUBMUCOSA - UN ESTUDIO PROSPECTIVO CIEGO ALEATORIZADO OBSERVADOR.

Autor: Warraich R, Faisal M , Rana M , Shaheen A , Gellrich Carolina del Norte , Rana M .

Fuente: Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol 2013 Jul; 116 (1): 16-22. doi: 10.1016 / j.oooo.2012.12.007. Epub 2013 28 de Feb.

Resumen: de 100 pacientes que necesitaron exodoncia del tercer molar, fueron divididos aleatoriamente en 2 grupos, el grupo I que recibe 4 mg de dexametasona como la inyección submucosa y el grupo control II no recibe administración de esteroides. La hinchazón de la cara se cuantificó mediante puntos de referencia anatómicos faciales, el dolor y la satisfacción del paciente, así como la puntuación neurológica y el grado de apertura de la boca se observaron a partir de cada paciente. Concluyendo que la inyección submucosa de

dexametasona es más eficiente para mejorar las molestias postoperatorias después de la extracción de los terceros molares en comparación con la no administración de esteroides

Análisis de enfoque: Este estudio nos indica que la dexametasona es un antiinflamatorio ideal para disminuir molestias post operatorias de una cirugía traumática en la cavidad oral. Como se da en algunos casos de colocación de implantes dentales.

e) Título: CICATRIZACIÓN DE LOS TEJIDOS CON INTERÉS EN CIRUGÍA BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Autor: FELZANI, Ricardo.

Fuente: Acta Odontológica Venezolana, 2004

Resumen: el artículo tuvo como propósito analizar, por medio de una revisión documental la cicatrización de los tejidos y proceso fisiológico que conllevan. Y concluye que el éxito de la cicatrización está determinada por la presencia de un entorno favorable a nivel local y general que permita al organismo restablecer las condiciones previas al tejido lesionado. Y que el cirujano bucal juega un papel fundamental en crear condiciones necesarias para lograr una cicatrización satisfactoria y con el mínimo de complicaciones.

Análisis de enfoque: Este estudio nos indica que el odontólogo con la aplicación de sus conocimientos es parte fundamental para lograr una óptima cicatrización de los tejidos lesionados y con mínimas complicaciones

e) Título: TEJIDOS MUCOSOS PERI-IMPLANTARIOS

Autor: LOPEZ PINEDO, Martha

Fuente: Revista Estomatológica Herediana 2004; 14 (1-2)

Resumen: El propósito de esta revisión bibliográfica fue examinar las consideraciones biológicas de la mucosa peri-implantaria y su importancia para el éxito en el tratamiento de los implantes dentales.

Análisis de enfoque: Este revisión bibliográfica nos permite mejor entendimiento de los tejidos peri-implantarios y sus características de los mismos

4. HIPOTESIS:

Dado que la dexametasona posee una acción antiinflamatoria eficaz comprobada en varios estudios y que en uno de ellos fue administrada vía sub mucosa dando buenos resultados post operatorios, lo cual podría deberse a su alta concentración en la zona de injuria lo que permitió su alta eficacia como antiinflamatorio en comparación a la vía intramuscular

Es probable que la administración de la dexametasona por vía submucosa tenga mejor efecto en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria que por vía intramuscular.



CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL



1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION

1.1. TÉCNICA INVESTIGATIVA

a. Especificación

Se empleó la técnica de observación clínica experimental para estudiar la variable aspecto clínico de la mucosa peri implantaria a dos tiempos antes y después de la aplicación del estímulo.

b. Cuadro de coherencias

Variable de investigación	Técnica	Procedimiento
Aspecto clínico de la mucosa peri implantaria	Observación clínica experimental	Observación

c. Descripción de la técnica

c.1. Pre test

Se procedió con la evaluación clínica de la mucosa alveolar a partir de sus parámetros como color y consistencia antes de aplicar el estímulo.

c.2. Tratamiento experimental

- **VE.** Se aplicó dexametasona 1mg vía submucosa a nivel del fondo de surco donde se colocó los implantes al término de la cirugía.
- **VC.** Se aplicó dexametasona 4mg vía intramuscular 30 minutos antes de iniciar la cirugía.

c.3. Post test

La evaluación post test se evaluó a las 24, 48 y 72 horas concluida la cirugía en aspectos clínicos de la mucosa peri implantaria como: color, consistencia e inflamación.

d. Diseño Investigativo

d.1. Tipo

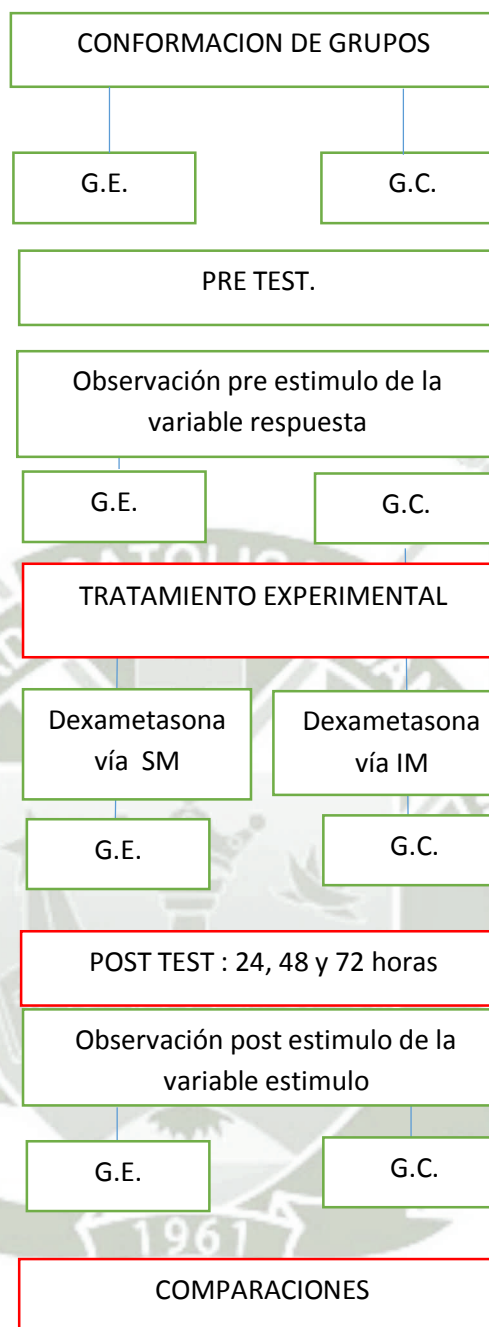
Será un ensayo clínico cuasi experimental pre y post test

d.2. Esquema básico

G.E.	O1	X	O2	O3	O4
G.C.	O1	Y	O2	O3	O4
			24Hrs	48Hrs	72Hrs



d.3. Diagramación operativo



FASES		G.E.	G.C.
Pre Test		1°	
Pos Test	24 Hrs.	5°	8°
	48 Hrs.	6°	9°
	72 Hrs.	7°	10°

- 1°. Entre GE y GC en el pre test
- 2°. Entre GE y GC en el pos test a las 24 horas
- 3° Entre GE y GC en el pos test a las 48 horas
- 4° Entre GE y GC en el pos test a las 72 horas
- 5° Entre GE del pre y pos test a las 24 horas
- 6° Entre GE del pre y pos test a las 48 horas
- 7° Entre GE del pre y pos test a las 72 horas
- 8° Entre GC del pre y pos test a las 24 horas
- 9° Entre GC del pre y pos test a las 48 horas
- 10° Entre GC del pre y pos test a las 72 horas

1.2. INSTRUMENTOS

a. Instrumento documental

a.1. Especificación

Se empleó un instrumento estructurado denominado FICHA DE REGISTRO para recoger la información de las variables operacionales (ver anexo)

a.2. Estructura del instrumento

VARIABLES DE INVESTIGACION	EJES	INDICADORES	SUB EJES
Aspecto clínico de la mucosa periimplantaria		1. Coloración	1.1. Rosado 1.2. Rosado pálido 1.3. Enrojecido 1.4. Equimosis
		2. Inflamación	2.1. Ausente 2.2. Leve 2.3. Moderado 2.4. Severo
		3. Consistencia	3.1 Blanda 3.2 Flogósica 3.3 Indurada

a.3. Modelo del instrumento: Ver anexo

1.3. INSTRUMENTOS MECÁNICOS/ ELECTRÓNICOS

- Computadora
- Cámara fotográfica
- Espejos bucales

1.4. MATERIAL

- Guantes de examen
- Barbijo
- Campos descartables
- Dexametasona 4mg en ampolla
- Jeringas de 1cc
- Jeringas de 3cc
- Algodón
- Alcohol

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

- a. **Ámbito general** : Facultad de Odontología de la Universidad Católica Santa María
- b. **Ámbito específico**: Clínica de la Segunda Especialidad de Periodoncia e Implantología

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

El estudio tuvo una duración de cinco meses a partir de marzo hasta julio del 2017

2.3. UNIDADES DEL ESTUDIO

- a. **Alternativa: Grupos**
- b. **Identificación de grupos:**
 - GE:** Pacientes que recibieron dexametasona vía sub mucosa
 - GC:** Pacientes que recibieron dexametasona vía intramuscular
- c. **Control de grupos**
 - c.1. **Criterios de inclusión:**
 - Todo paciente que fue intervenido para una cirugía de implantes dentales.
 - Tener buena salud periodontal
 - c.2. **Criterios de exclusión:**
 - Pacientes que refieran tener alergia a la dexametasona.
 - Pacientes que tengan antecedentes de diabetes
 - Pacientes con hipertensión no controlada.
 - Pacientes que cursan con tuberculosis o no han culminado su tratamiento.
 - Todo paciente que no acude a los controles post quirúrgico

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR RESULTADOS

4.1. PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS

- a. **Tipo de procesamiento:** se realizó de forma manual y computarizada
- b. **Plan de operaciones**
 - b.1. **Clasificación:** La información recogida se ordenó en una matriz de registro y control
 - b.2. **Codificación:** No se codificó la información
 - b.3. **Recuento:** Se utilizó tabla de conteo
 - b.4. **Tabulación:** Se confeccionaron tablas de doble entrada de acuerdo a los objetivos de la investigación.
 - b.5. **Graficación:** Se elaboraron barras simples y compuestas

4.2. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

- a. **Tipo de análisis:**
Se realizó un análisis univariado bifactorial
- b. **Tratamiento estadístico**

Variable investigativa	Tipo	Escala de medición	Estadístico descriptiva	Prueba
Aspecto clínico de la mucosa periimplantaria	Cualitativa	Nominal	Frecuencia porcentual Frecuencias absolutas	X^2 comparativo



CAPITULO III RESULTADOS

TABLA N° 01

**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN LA
COLORACIÓN DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARÍA**

COLORACIÓN	Pre test		24 horas		48 horas		72 horas	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Rosado	11	85.00	3	23.00	5	38.00	8	62.00
Rosado pálido	2	15.00					1	8.00
Enrojecido			8	62.00	6	46.00	2	15.00
Equimosis			2	15.00	2	15.00	2	15.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 21.11 > VC: 16.92

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 01, se observa que la Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en la **coloración** de la mucosa previa a la cirugía fue rosada en 85%. 24 horas después de la cirugía, la coloración de la mucosa fue enrojecida 62% y fue disminuyendo a las 48horas en 46% y 15% a las 72 horas. Mientras que la coloración rosada q fue de 23% a las 24 horas de la cirugía, se incrementó a 38% y 62% a las 48 y 72 horas respectivamente. Mientras que la coloración de equimosis se mantuvo en 15% durante los tres días.

Estadísticamente, existe Eficacia significativa de la dexametasona vía SM en la coloración de la mucosa peri implantaría respecto al tiempo transcurrido de la cirugía.

GRAFICO N° 01

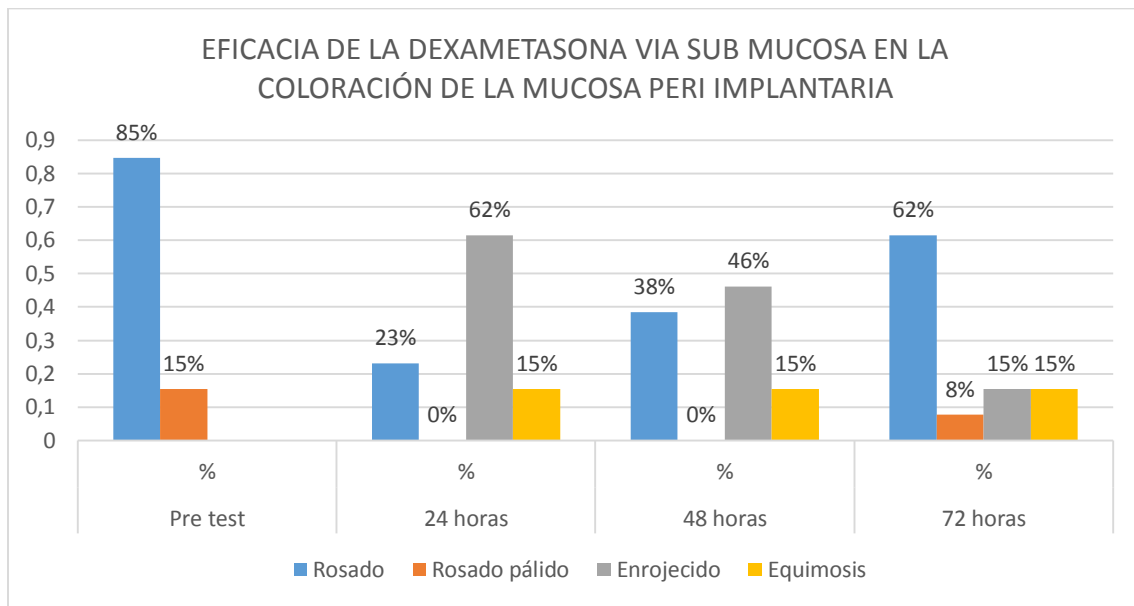


TABLA N° 02

**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN LA
INFLAMACIÓN DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARÍA**

INFLAMACIÓN	Pre test		24 horas		48 horas		72 horas	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Ausente	13	100.00	3	23.00	3	23.00	3	23.00
Leve			2	15.00	4	31.00	6	46.00
Moderado			6	46.00	4	31.00	3	23.00
Severo			2	15.00	2	15.00	1	8.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 28.27 > VC: 16.92

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro **02**, se observa que la Eficacia de la dexametasona vía submucosa en la **inflamación** de la mucosa previa a la cirugía hubo ausencia de inflamación en un 100%.

A las 24 horas de la cirugía el 46% de la mucosa presentaba inflamación moderada, disminuyendo gradualmente en 31% a las 48 horas y 23% a las 72 horas. Mientras, que la inflamación leve que inicialmente fue de 15% a las 24 horas se incrementó en 31% a las 48 horas y 46% a las 72 horas. Sin embargo, hubo ausencia de inflamación en 23% durante los tres controles e inflamación severa en un 15%.

Estadísticamente, existe Eficacia significativa de la dexametasona vía SM en la inflamación de la mucosa peri implantaría respecto al tiempo transcurrido de la cirugía

GRAFICO N° 02

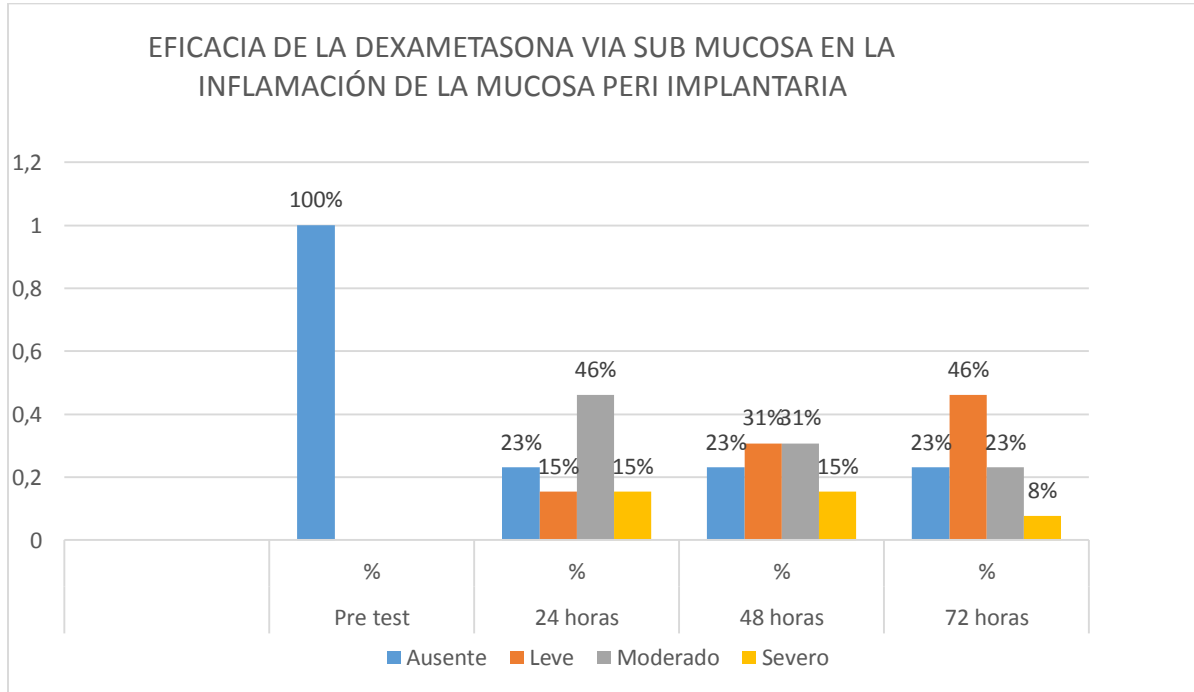


TABLA N° 03

EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN LA
CONSISTENCIA DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARIA

CONSISTENCIA	Pre test		24 horas		48 horas		72 horas	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Blanda	13	100.00	9	69.00	9	69.00	11	85.00
Flogósica			2	15.00	2	15.00	2	15.00
Indurada			2	15.00	2	15.00		
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 7.05 < VC: 12.59

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro **03**, se observa que la Eficacia de la dexametasona vía submucosa en la **consistencia** de la mucosa previa a la cirugía fue blanda en un 100%.

A las 24 y 48 horas de la cirugía el 69% presento una consistencia blanda incrementándose a las 72 horas en 85%. Mientras que la consistencia flogósica e indurada se mantuvo durante los tres días en 15%.

Estadísticamente, No existe Eficacia significativa de la dexametasona vía SM en la consistencia de la mucosa peri implantaria respecto al tiempo transcurrido de la cirugía

GRAFICO NRO. 03

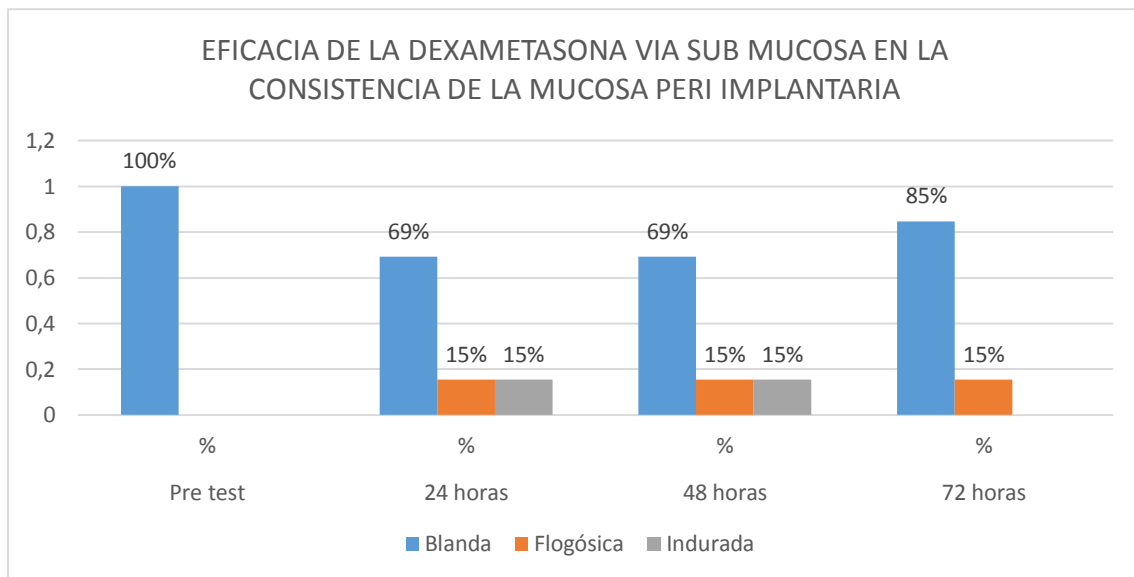


TABLA N° 04

**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA
COLORACIÓN DE LA MUCOSA PERIIMPLANTARIA**

COLORACIÓN	Pre test		24 horas		48 horas		72 horas	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Rosado	12	92.00	2	15.00	3	23.00	5	38.00
Rosado pálido	1	8.00	1	8.00	1	8.00		
Enrojecido			6	46.00	5	38.00	4	31.00
Equimosis			4	31.00	4	31.00	4	31.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 21.62 > VC: 16.92

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro **04**, se observa que la Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la **coloración** de la mucosa previa a la cirugía fue rosada en un 92%.

A las 24 horas de la cirugía, la coloración fue enrojecida en un 46% disminuyendo en 38 % y 31% a las 48 y 72 horas respectivamente. Mientras que la coloración rosada que fue inicialmente del 15% a las 24 horas se incrementó en 23% y 38% a las 48 y 72 horas respectivamente. Mientras que la coloración equimosis se presentó en un 31% durante los tres controles.

Estadísticamente, existe Eficacia significativa de la dexametasona vía IM en la coloración de la mucosa peri implantaría respecto al tiempo transcurrido de la cirugía

GRAFICO N° 04

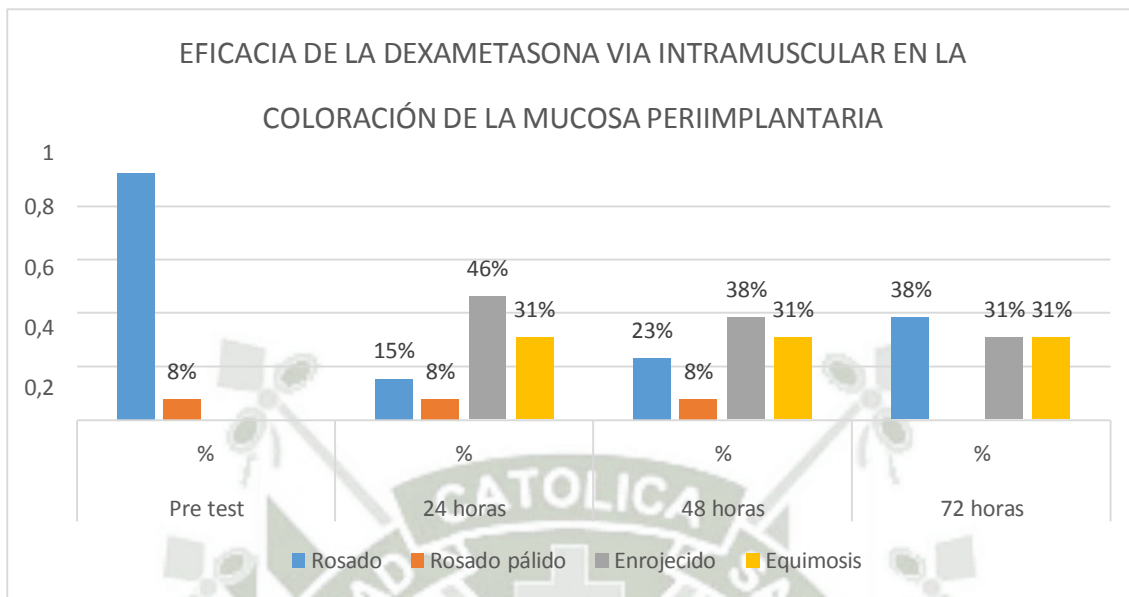


TABLA N° 05

**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA
INFLAMACIÓN DE LA MUCOSA PERIIMPLANTARIA**

INFLAMACIÓN	Pre test		24 horas		48 horas		72 horas	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Ausente	13	100.00	1	8.00	1	8.00	3	23.00
Leve			3	23.00	5	38.00	6	46.00
Moderado			8	62.00	7	54.00	4	31.00
Severo			1	8.00				
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 39.16 > VC : 16.92

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro **05**, se observa que la Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la **inflamación** de la mucosa previa a la cirugía fue ausente en un 100%.

A las 24 horas de la cirugía el 62% de la mucosa presentaba inflamación moderada, disminuyendo gradualmente en 54% a las 48 horas y 31% a las 72 horas. Mientras, que la inflamación leve que inicialmente fue de 23% a las 24 horas se incrementó en 38% a las 48 horas y 46% a las 72 horas. Así mismo, la ausencia de inflamación e inflamación severa se dio en un 8% durante los tres controles.

Estadísticamente, existe Eficacia significativa de la dexametasona vía IM en la inflamación de la mucosa peri implantaría respecto al tiempo transcurrido de la cirugía

GRAFICO N° 05

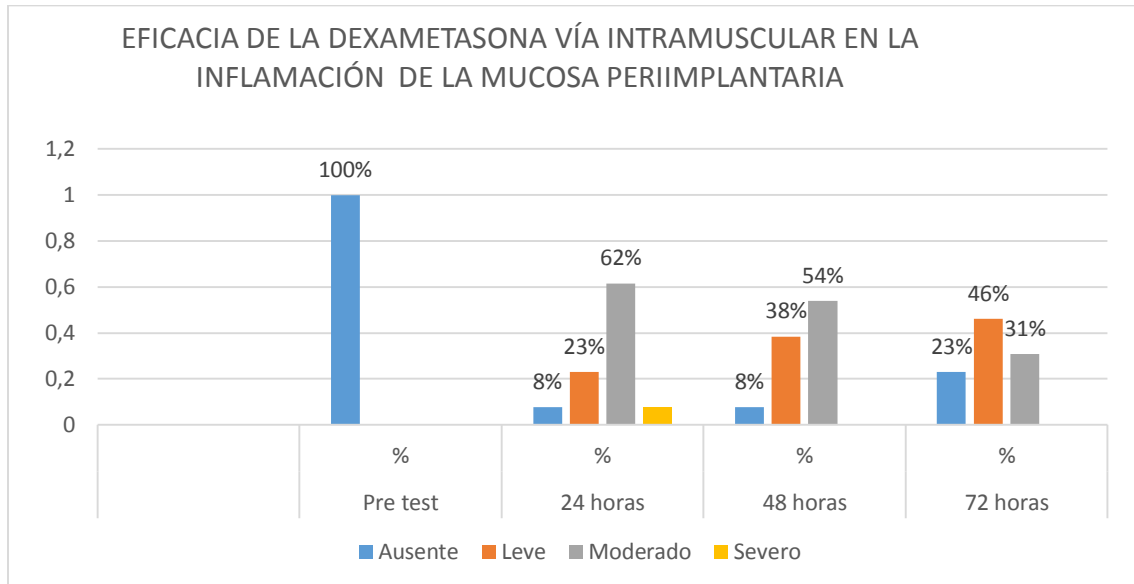


TABLA N° 06

**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA INTRAMUSCULAR EN CUANTO A
LA CONSISTENCIA DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARIA**

CONSISTENCIA	Pre test		24 horas		48 horas		72 horas	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Blanda	13	100.00	3	23.00	4	31.00	7	54.00
Flogósica			6	46.00	5	38.00	2	15.00
Indurada			4	31.00	4	31.00	4	31.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 20.0 > VC: 12.59

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro 06, se observa que la Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en la **consistencia** de la mucosa previa a la cirugía fue blanda en un 100%.

A las 24 horas de la cirugía el 46% de la mucosa presentaba consistencia flogósica, disminuyendo gradualmente en 38% a las 48 horas y 15% a las 72 horas. Mientras, que la consistencia blanda que inicialmente fue del 23% a las 24 horas se incrementó en 31% a las 48 horas y 54% a las 72 horas. No obstante, hubo consistencia indurada en un 31% en los tres controles.

Estadísticamente, existe Eficacia significativa de la dexametasona vía IM en la consistencia de la mucosa peri implantaría respecto al tiempo transcurrido de la cirugía

GRAFICO N° 06

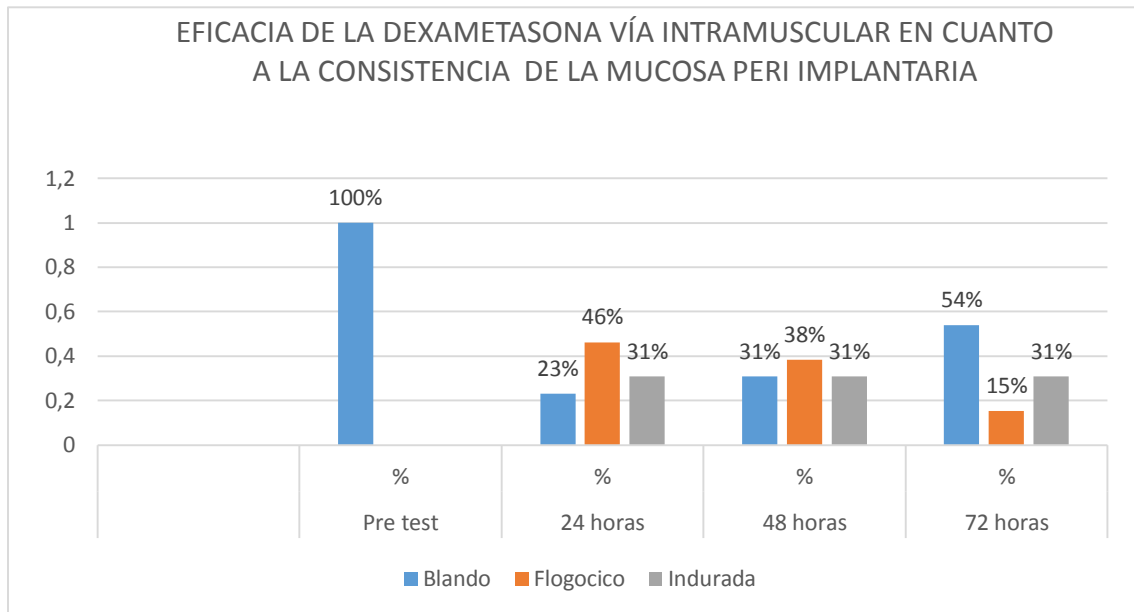


TABLA N° 07

EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN COMPARACIÓN A LA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA COLORACIÓN DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARIA

COLORACIÓN	Pre test				24 HORAS				48 HORAS				72 HORAS			
	SM		IM		SM		IM		SM		IM		SM		IM	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Rosado	11	85.00	12	92.00	3	23.00	2	15.00	5	38.00	3	23.00	8	62.00	5	38.00
Rosado pálido	2	15.00	1	8.00			1	8.00			1	8.00	1	8.00		
Enrojecido					8	62.00	6	46.00	6	46.00	5	38.00	2	15.00	4	31.00
Equimosis					2	15.00	4	31.00	2	15.00	4	31.00	2	15.00	4	31.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

$X^2: 3.03 < VC: 7.81$

INTERPRETACIÓN:

En la tabla Nro. **07**, se observa la Eficacia de la dexamentasona vía sub mucosa en relación a vía intramuscular que en cuanto a la **coloración** de la mucosa peri implantaría en pacientes sometidos a una cirugía de implantes. Previa a la cirugía la mucosa presenta

una coloración rosada en un 85% de los pacientes que se les administro dexametasona vía SM y 92% en pacientes q se les administro dexametasona vía IM.

A las 24 horas de la cirugía, predomino la coloración enrojecida tanto en la vía SM (62%) e IM (46%). Disminuyendo gradualmente en ambos casos a las 48 horas en 46% para la vía SM y 38% IM, finalizando a las 72 horas en 15% para la vía SM y 31% para la vía IM.

Mientras, que la coloración rosada que a las 24 horas de la cirugía fue del 23% para la vía SM y 15% para la vía IM, se incrementó gradualmente en las 48 y 72 horas terminado con un 62% para la vía SM y 38% para la vía IM.

Hubo coloración de equimosis en ambos casos SM (15%) e IM (31%) no modificándose durante las horas establecidas para su control.

Estadísticamente no existe Eficacia significativa (0.05) de la dexametasona vía SM en relación a la vía IM respecto a la coloración de la mucosa peri implantaría tras una cirugía.

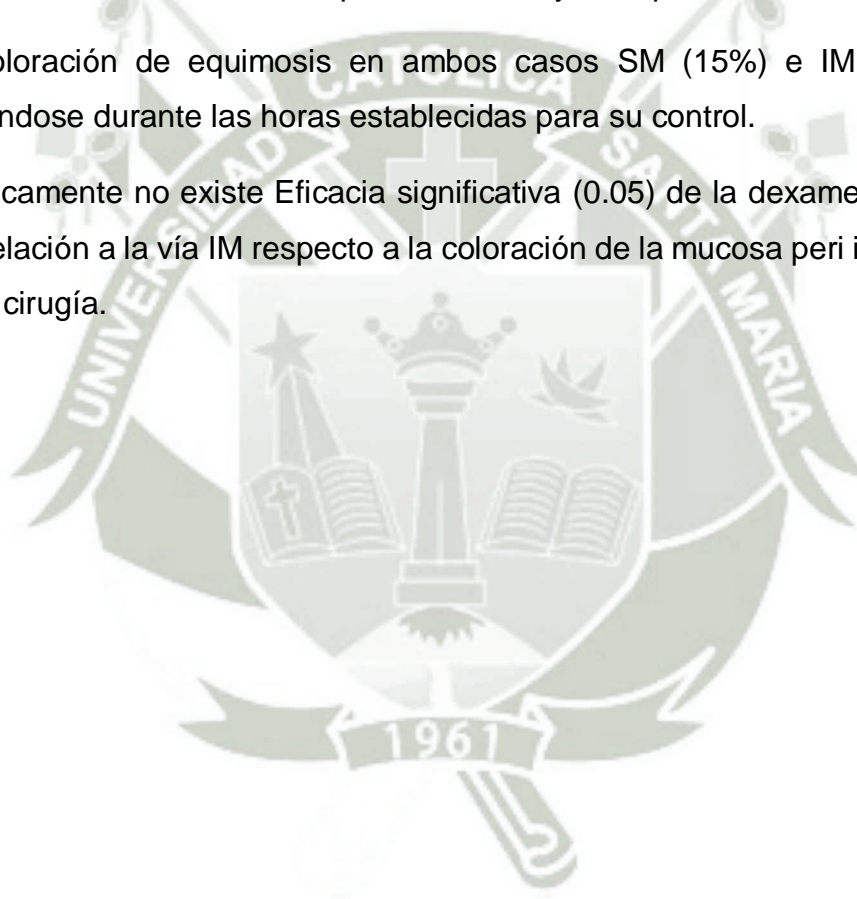


GRAFICO N° 07

EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN COMPARACIÓN A LA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA COLORACIÓN DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARIA

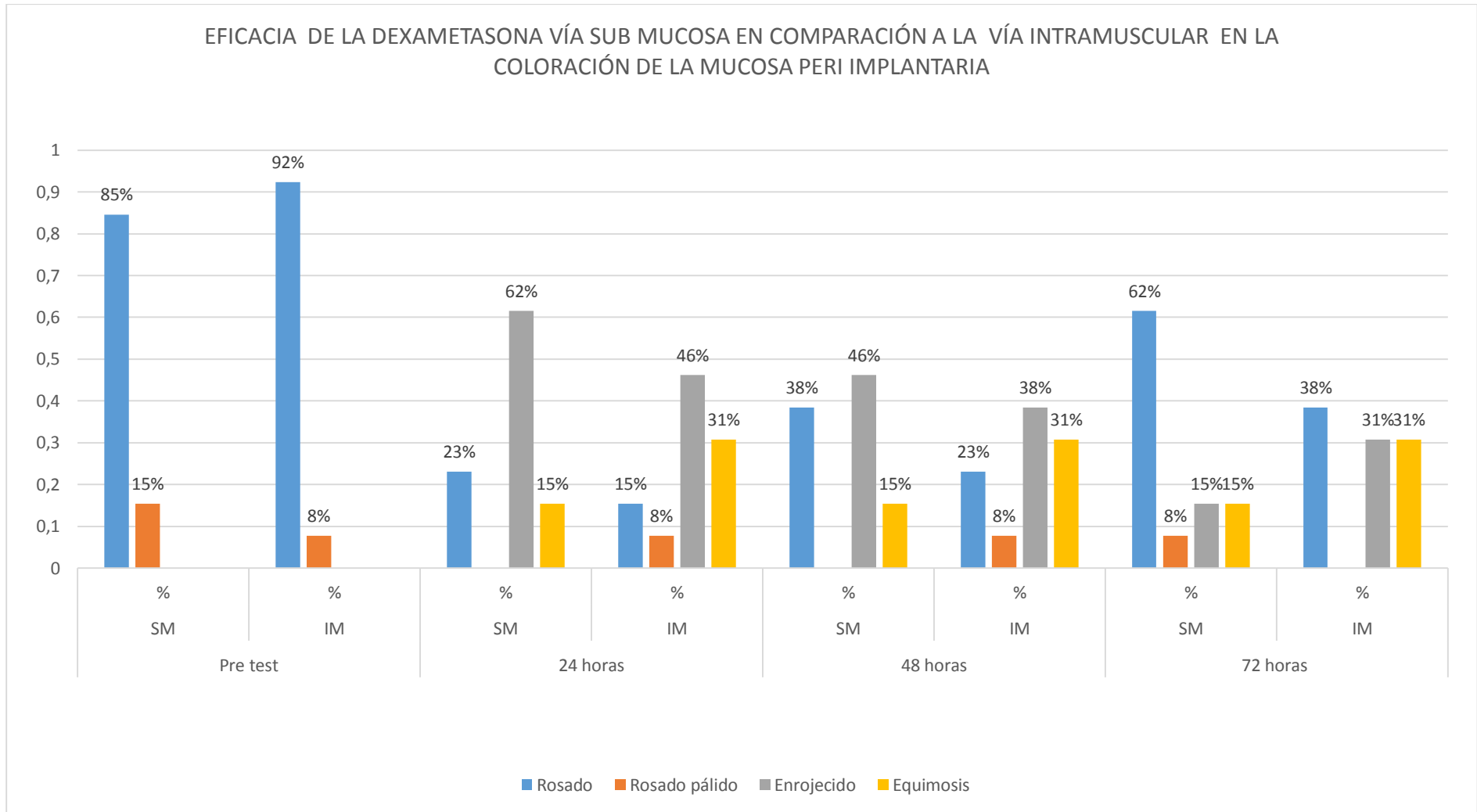


TABLA N° 08

EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN COMPARACIÓN A LA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA INFLAMACIÓN DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARÍA

INFLAMACIÓN	Pre test				24 HORAS				48 HORAS				72 HORAS			
	SM		IM		SM		IM		SM		IM		SM		IM	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Ausente	13	100.00	13	100.00	3	23.00	1	8.00	3	23.00	1	8.00	3	23.00	3	23.00
Leve					2	15.00	3	23.00	4	31.00	5	38.00	6	46.00	2	15.00
Moderado					6	46.00	8	62.00	4	31.00	7	54.00	3	23.00	6	46.00
Severo					2	15.00	1	8.00	2	15.00			1	8.00	2	15.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

$X^2: 3.33 < VC: 7.81$

INTERPRETACIÓN:

En la tabla Nro. **08** se observa la Eficacia de la dexamentasona vía sub mucosa en relación a vía intramuscular en cuanto a la **inflamación** de la mucosa peri implantaría en pacientes sometidos a una cirugía de implantes. Previa a la cirugía el 100% de pacientes no presento inflamación de la mucosa alveolar.

A las 24 horas de la cirugía, la inflamación fue moderado en 46% para la vía SM y 62% para la vía IM. Disminuyendo a las 48 horas tanto para la vía SM (31%) e IM (54%) y finalizando a las 72 horas en 23% para la vía SM y 46% para la IM.

Mientras, que la inflamación leve que fue del 15% (SM) y 23% (IM) a las 24 horas de la cirugía se incrementó gradualmente a las 48 y 72 horas para ambas vías culminando en 46% para la vía SM y 15% para IM. Cabe resaltar que se registraron ausencia de la inflamación para ambos casos SM (23%) e IM (8%) sin mayor modificación porcentual en el tiempo controlado. Así mismo, se registraron inflamación severa tanto en la vía SM (15%) e IM (8%).

Estadísticamente no existe Eficacia significativa (0.05) de la dexametasona vía SM en relación a la vía IM respecto a la inflamación de la mucosa peri implantaría tras una cirugía.



GRAFICO N° 08

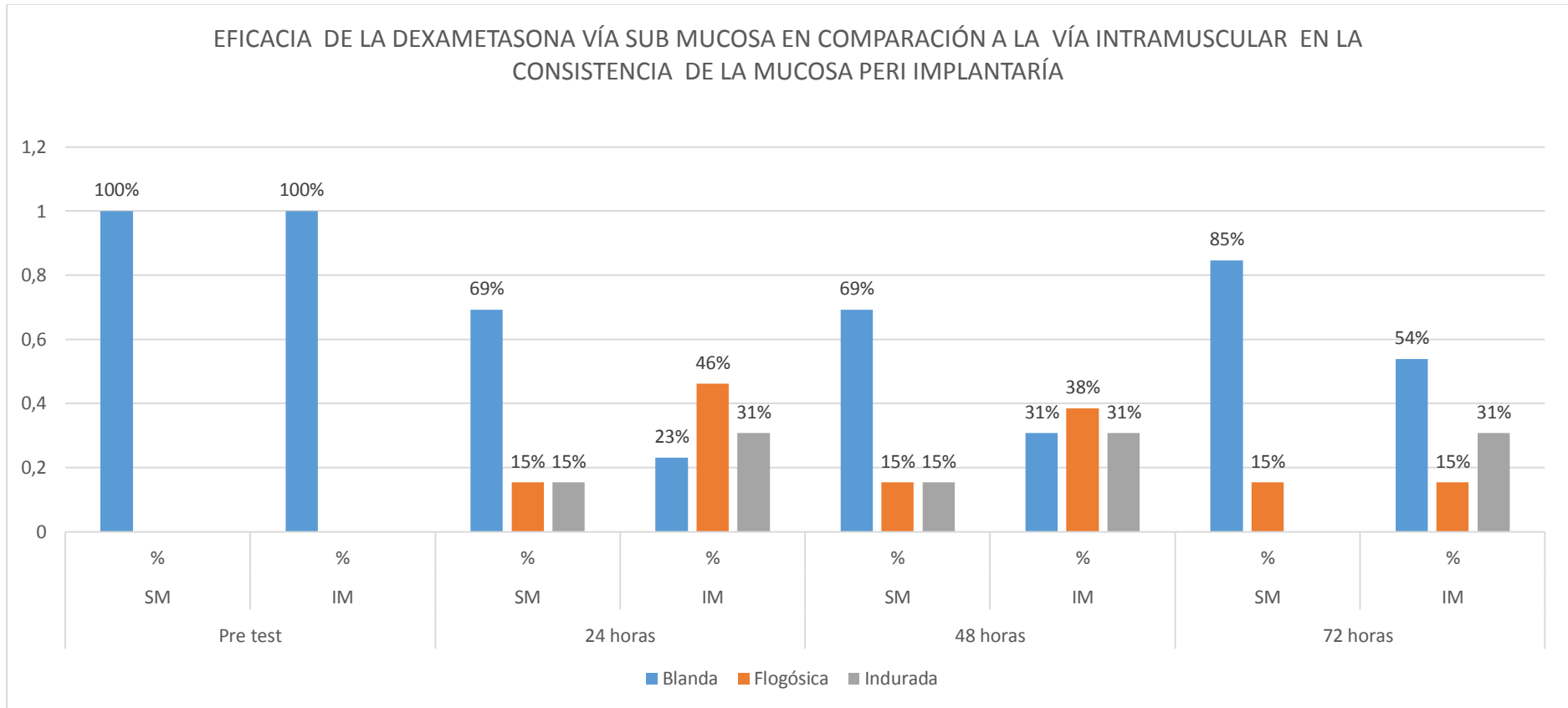


TABLA N° 09

EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA EN COMPARACIÓN A LA VÍA INTRAMUSCULAR EN LA CONSISTENCIA DE LA MUCOSA PERI IMPLANTARÍA

CONSISTENCIA	Pre test				24 HORAS				48 HORAS				72 HORAS			
	SM		IM		SM		IM		SM		IM		SM		IM	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Blanda	13	100.00	13	100.00	9	69.00	3	23.00	9	69.00	4	31.00	11	85.00	7	54.00
Flogósica					2	15.00	6	46.00	2	15.00	5	38.00	2	15.00	2	15.00
Indurada					2	15.00	4	31.00	2	15.00	4	31.00			4	31.00
TOTAL	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00	13	100.00

FUENTE: Elaboración personal de la matriz de registro y control

X^2 : 4.89 < VC: 5.99

INTERPRETACIÓN:

En el tabla Nro. **09** se observa la eficacia de la dexamentasona vía sub mucosa en relación a vía intramuscular que en cuanto a la **consistencia** de la mucosa peri implantaría en pacientes sometidos a una cirugía de implantes. Previa a la cirugía, el 100% de pacientes para ambos casos la consistencia de la mucosa alveolar fue blanda.

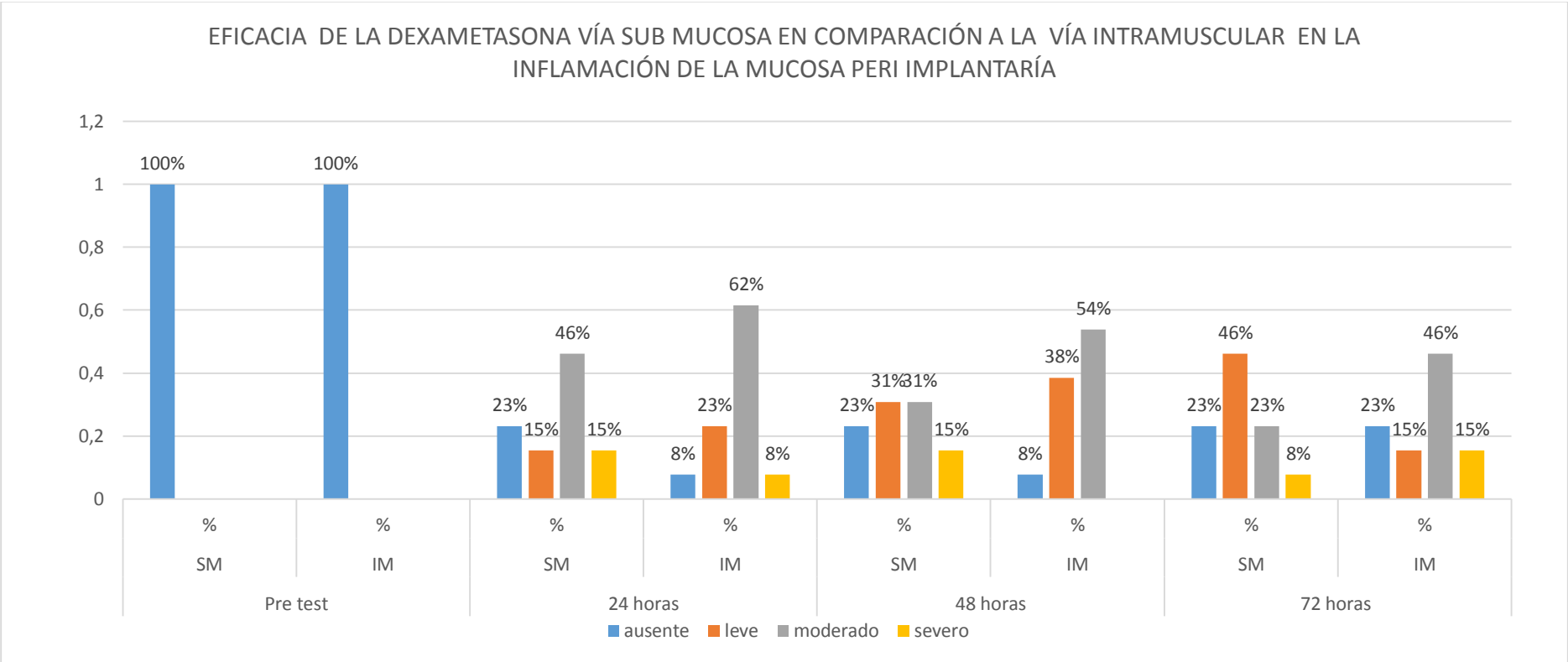
A las 24 horas de la cirugía, la consistencia de mucosa peri implantaría fue blanda en 69% en pacientes a las que se les administro dexametasona vía SM en relación al 23% que fue por vía IM, incrementándose gradualmente llegando a las 72 horas a 85% para la vía SM y 54% para la vía IM.

Mientras, que la consistencia flogósica a las 24 horas fue 46% en la vía IM en relación al 15% que se dio en la vía SM. Reduciéndose la vía IM gradualmente a 15% a las 72 horas y la vía SM se mantuvo en 15%.

Estadísticamente no existe Eficacia significativa (0.05) de la dexametasona vía SM en relación a la vía IM respecto a la consistencia de la mucosa peri implantaría tras una cirugía.



GRAFICO N° 09



DISCUSIÓN

El principal objetivo de la implantología dental es lograr la integración de los tejidos. Por ello para Branemark “la osteointegración es la conexión estructural funcional funcional y directa la cual se logra sólo si la mucosa peri-implantaria cicatriza muy rápidamente en la región marginal, sellando a las estructuras de soporte más profundas”. Basado en este principio el rol esencial del epitelio durante la cicatrización de la herida es cubrir la superficie de cualquier tejido conectivo descubierto durante la cirugía¹³

Si bien no se puede evitar el proceso que conlleva la cicatrización de una lesión traumática y siendo la inflamación una de ellas, y la que se produce tras una lesión del tejido, pudiendo durar entre 3 a 5 días provocando eritema, edema, dolor y calor en dicha zona y que pueden agravarse¹⁴. Por ello para FELZANI, Ricardo “El éxito de la cicatrización está determinada por la presencia de un entorno favorable a nivel local y general, que permita al organismo restablecer las condiciones previas al tejido lesionado. Así mismo el odontólogo juega un papel importante en crear las condiciones necesarias para lograr una cicatrización satisfactoria y con el mínimo de complicaciones” mediante un óptimo manejo antiinflamatorio posterior a la cirugía.

En ese sentido MANRIQUE GUZMAN, Jorge y colaboradores en su estudio “Glucocorticoides como profiláctico antiinflamatorio en cirugías de tercera molares inferiores” concluyo que el glucocorticoide es el medicamento ideal para mitigar signos y síntomas de inflamación aguda. Así mismo, es corroborado por HOLGER, Olmedo y colaboradores en su estudio “Efectividad del tratamiento profiláctico con dexametasona de 8 y 4 mg para controlar el edema pos cirugía de terceros molares incluidos”, donde indica nuevamente que los glucocorticoides sigue siendo una

¹³ LOPEZ PINEDO, Martha “*Tejidos mucosos peri-implantarios*” Rev. Estomatología Herediana 2004; 14 (1-2); 89-94

¹⁴ FELZANI, Ricardo “Cicatrización de los tejidos con interés en cirugía bucal: Revisión de la literatura” Acta Odontológica Venezolana, 2004

buena alternativa en cirugías de terceros molares. Siendo una cirugía de implantes igual o de mayor complejidad.

Por ello, se realizó el presente estudio titulado “Eficacia de la dexamentasona por vía sub mucosa e intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa peri implantaría en pacientes post operados” donde se determinó que no es eficaz la dexametasona vía SM en relación a la vía intramuscular. No obstante, según las horas transcurridas después de la cirugía existe mejora en cuanto a la coloración inflamación y consistencia en ambas vías de administración, siendo porcentualmente ligeramente mayor en la vía sub mucosa que la vía Intramuscular.

Este último resultado es corroborado con lo encontrado por AFEEFA, Ehsan en su estudio “Effects of pre-operative submucosal dexamethasone injection on the postoperative swelling and trismus following surgical extraction of mandibular third molar”, donde indican que la dexametasona sub mucosa es significativamente efectiva en la reducción de las molestias pos operatorias después de la extracción de los terceros molares. Así mismo, Warraich, R y Colaboradores en su estudio “Evaluación de las molestias postoperatorias después de la cirugía del tercer molar utilizando dexametasona submucosa” llegaron al resultado de que pacientes que recibieron dexametasona mostraron una reducción significativa en cuanto al dolor, inflamación, trismo, tendencia a menos quejas neurológicas y una mejor calidad de vida en comparación con los q no usaron dexametasona submucosa.

Si bien, el resultado no fue altamente significativo en el estudio “Eficacia de la dexamentasona por vía sub mucosa e intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa peri implantaría en pacientes post operados”. Ello, podría deberse a la aplicación de dicho antiinflamatorio a un grupo pequeño de pacientes especialmente por la escasa afluencia de los mismos durante el periodo de estudio. No por ello, significa dejar de

administrarlo por vía submucosa, puesto que no han reportado complicaciones por el uso de una dosis única de corticosteroides.



CONCLUSIONES

PRIMERA: La Eficacia de la dexametasona vía sub mucosa en cuanto a la coloración fue del 62% rosada, 46% inflamación leve y 85% consistencia blanda a las 72 horas después de una cirugía de implantes.

SEGUNDA: La Eficacia de la dexametasona vía intramuscular en cuanto a la coloración fue del 38% rosada, 46% inflamación leve y 54% consistencia blanda a las 72 horas después de una cirugía de implantes.

TERCERA: La Eficacia de la dexamentasona vía sub mucosa en cuanto a la coloración, inflamación y consistencia respecto al tiempo transcurrido a la cirugía no es significativamente (0.05) eficaz en relación a vía intramuscular.

CUARTA: Se acepta la hipótesis nula con una significancia de 0.05.



RECOMENDACIONES

- Se recomienda a profesionales, estudiantes de la especialidad y post grado de periodoncia e implantología realizar un estudio similar considerando un mayor número de pacientes, estandarizados según edad, sexo, complejidad de la cirugía implantaría con la finalidad tener un mayor control de las variables extrañas.
- Se recomienda a profesionales y estudiantes de la especialidad de periodoncia e implantología proponer un protocolo de estandarización del uso de antiinflamatorios para cirugías de periodoncia e implantología con la finalidad de aplicarlos en la práctica.
- Se recomienda a profesionales y estudiantes de la especialidad de periodoncia e implantología realizar estudios similares comparando otro tipo de antiinflamatorios (diclofenaco) con la finalidad de identificar los antiinflamatorios eficaces para nuestro campo.
- Se recomienda a estudiantes de pre grado de la facultad de odontología realizar estudios similares aplicando la dexametasona vía sub mucosa en pacientes sometidos a cirugías de terceros molares, con la finalidad de valorar otras características (edema, trismus).

IV. BIBLIOGRAFIA

- **BASCONES, MARTINEZ, Antonio** “Periodoncia clínica e implanto logia oral “Ediciones avances médico-dentales,S.L. Madrid, 2009
- **GOODMAN y GILMAN** “*Las bases farmacológicas de la terapéutica*” novena edición, editorial McGraw-Hill Interamericana, Mexico1996
- **GUZMÁN, Antonio** “*Cirugía de la cavidad bucal*”, Lima 2001
- **LINDHE, Jan** “Periodoncia Clínica e Implantológica Odontológica”, 4ta edición, editorial medica panamericana, Buenos Aires 2005
- **LITTER, Manuel** “*Compendio de farmacología*”, Editorial el “ATENEO” Buenos Aires, 1994
- **NEWMAN, TAKEI y CARRANZA** “*Periodonto logia clínica*”, 9na edición, editorial McGraw-Hill Interamericana México 2002
- **P. LORENZO, A. MORENO** “*Farmacología básica y clínica*” 17^a edición, Editorial panamericana, México, 2002.

V. HEMEROGRAFIA

- **AFEEFA, Ehsan y Colaboradores**, Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan 2014, Vol. 24 (7)
- **FELZANI, Ricardo** “*Cicatrización de los tejidos con interés en cirugía bucal: Revisión de la literatura*” Acta Odontológica Venezolana, 2004
- **HOLGER, Olmedo y Colaboradores**, Revista española de cirugía oral y maxilofacial 2013
- **LOPEZ PINEDO, Martha** “*Tejidos mucosos peri-implantarios*” Rev Estomatología Herediana 2004; 14 (1-2)
- **MANRIQUE-GUZMÁN, Jorge y Colaboradores**, Revista Estomatológica Herediana, Lima 2013 Oct-Dic,23(4).
- **WARRAICH R y Colaboradores**, Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2013 Jul; 116 (1): 16-22.



VI. INFORMATOGRAFIA

- <http://pediamecum.es/wp-content/farmacos/Dexametasona.pdf>
2016 pág. 2
- <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Dexametasona.pdf> pág. 1
- <http://www.sedatio.es/corticoides-en-cirugia-oral>
- WWW.researchgate.net/mucosa-oral/estudio de marcadores de diferenciación epitelial







ANEXO 01

FICHA DE REGISTRO DE DATOS

Ficha Nro

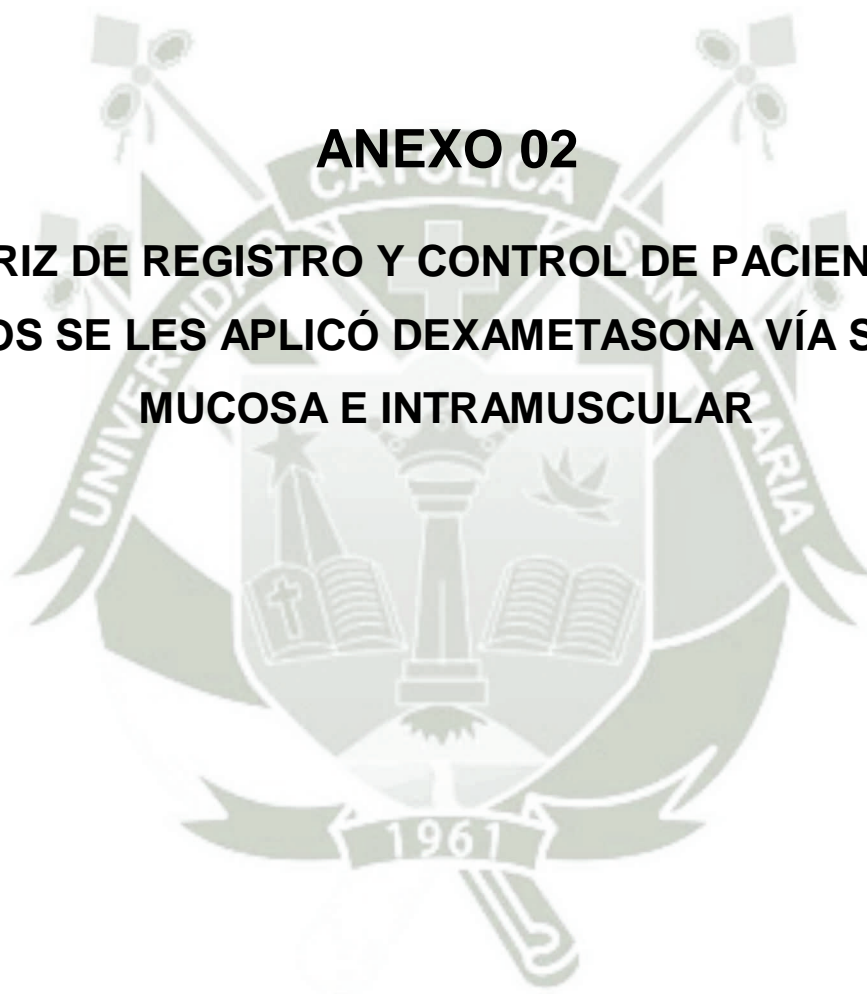
Enunciado del problema

“Eficacia de la dexametasona vías submucosa e intramuscular en el aspecto clínico de la mucosa periimplantaria en pacientes post operados de la segunda especialidad de periodoncia e implantología. Universidad Católica Santa María 2017”

Aspecto clínico de la mucosa peri implantaria	PRE TEST		POS TEST					
	SM	IM	24 horas		48 horas		72 horas	
			SM	IM	SM	IM	SM	IM
Coloración <ul style="list-style-type: none"> • Rosado • Rosado pálido • Enrojecido • Equimosis 								
Inflamación <ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Leve • Moderado • Severo 								
Consistencia <ul style="list-style-type: none"> • Blanda • Flogósica • Indurada 								

ANEXO 02

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL DE PACIENTES A LOS SE LES APLICÓ DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA E INTRAMUSCULAR



DEXAMETASONA VÍA SUB MUCOSA

N° PCTE	Pre test			24 HORAS			48 HORAS			72 HORAS		
	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA
1	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B
2	RP	A	B	EQ	S	F	EQ	S	F	EQ	M	F
3	R	A	B	EN	L	B	R	L	B	R	L	B
4	R	A	B	EN	M	B	EN	M	B	R	L	B
5	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B
6	R	A	B	EN	M	I	EN	M	I	EN	M	B
7	R	A	B	EN	M	I	EN	M	I	EN	M	B
8	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B
9	RP	A	B	EQ	S	F	EQ	S	F	EQ	S	F
10	R	A	B	EN	L	B	R	L	B	R	L	B
11	R	A	B	EN	M	B	EN	M	B	RP	L	B
12	R	A	B	EN	M	B	EN	L	B	R	L	B
13	R	A	B	EN	M	B	EN	L	B	R	L	B

LEYENDA:

COLORACIÓN

R = Rosado
RP= Rosado pálido
EN= Enrojecido
EQ= Equimosis

INFLAMACIÓN

A= Ausente
L = Leve
M =Moderado
S= Severo

CONSISTENCIA

B= Blanda
F= Flogósica
I= Indurada

DEXAMETASONA VÍA INTRA MUSCULAR

N° PCTE	Pre test			24 HORAS			48 HORAS			72 HORAS		
	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA	COLORACIÓN	INFLAMACIÓN	CONSISTENCIA
1	RP	A	B	EQ	M	I	EQ	M	I	EQ	M	I
2	R	A	B	RP	M	F	RP	L	F	EN	L	B
3	R	A	B	EQ	S	I	EQ	M	I	EQ	M	I
4	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B
5	R	A	B	EN	M	F	EN	M	F	EN	L	F
6	R	A	B	EQ	M	I	EQ	M	I	EQ	M	I
7	R	A	B	R	L	B	R	L	B	R	A	B
8	R	A	B	EN	L	B	R	L	B	R	A	B
9	R	A	B	EN	M	F	EN	M	F	EN	L	F
10	R	A	B	EQ	M	I	EQ	M	I	EQ	M	I
11	R	A	B	EN	L	F	EN	L	B	R	L	B
12	R	A	B	EN	M	F	EN	M	F	EN	L	B
13	R	A	B	EN	M	F	EN	L	F	R	L	B

LEYENDA:

COLORACION

R = Rosado
 RP= Rosado pálido
 EN= Enrojecido
 EQ= Equimosis

INFLAMACIÓN

A= Ausente
 L = Leve
 M =Moderado
 S= Severo

CONSISTENCIA

B= Blanda
 F= Flogósica
 I= Indurada



ANEXO 04

FORMULA ESTADISTICA APLICADA AL ESTUDIO

CHI CUADRADO

$$\chi^2 = \sum \frac{[F_o - F_e]}{F_e}$$

Donde:

F_o = Frecuencia observada

F_e = Frecuencia esperada

Σ = Sumatoria



**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍASUB MUCOSA EN RELACIÓN A LA
VÍA INTRAMUSCULAR APLICANDO LA ESTADISTICA CHI CUADRADO
LAS 72 HORAS DE LA CIRUGIA**

COLORACIÓN	SUB MUCOSA	INTRAMUSCULAR
ROSADO	0.35	0.35
ROSADO PALIDO	0.50	0.50
ENROJECIDO	0.33	0.33
EQUIMOSIS	0.33	0.33
X²		3.03

X²: 3.03 < VC: 7.81

INTERPRETACIÓN

Como el valor de Chi cuadrado es menor que el valor crítico aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que la eficacia de la dexametasona por vía submucosa no tiene mejor efecto que la vía intramuscular en la coloración de la mucosa periimplantaria.

**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍASUB MUCOSA EN RELACIÓN A LA
VÍA INTRAMUSCULAR APLICANDO LA ESTADISTICA CHI CUADRADO
LAS 72 HORAS DE LA CIRUGIA**

INFLAMACIÓN	SUB MUCOSA	INTRAMUSCULAR
AUSENTE	0.00	0.00
LEVE	1.00	1.00
MODERADO	0.50	0.50
SEVERO	0.17	0.17
X²		3.33

X²: 3.33 < VC: 7.81

INTERPRETACIÓN

Como el valor de Chi cuadrado es menor que el valor crítico aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que la eficacia de la dexametasona por vía submucosa no tiene mejor efecto que la vía intramuscular en la inflamación de la mucosa periimplantaria.

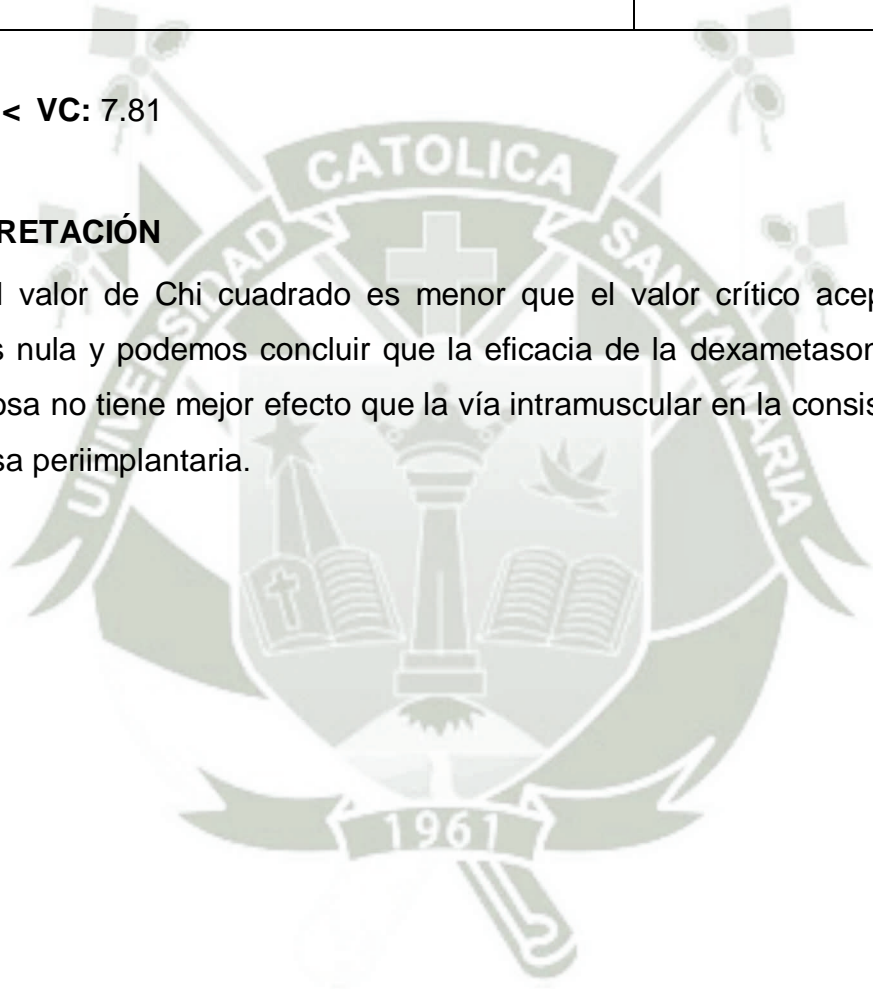
**EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VÍASUB MUCOSA EN RELACIÓN A LA
VÍA INTRAMUSCULAR APLICANDO LA ESTADISTICA CHI CUADRADO
LAS 72 HORAS DE LA CIRUGIA**

CONSISTENCIA	SUB MUCOSA	INTRAMUSCULAR
BLANDA	0.44	0.44
FLÓGOSICA	0.00	0.00
INDURADA	2.00	2.00
χ^2		4.89

χ^2 : 4.89 < VC: 7.81

INTERPRETACIÓN

Como el valor de Chi cuadrado es menor que el valor crítico aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que la eficacia de la dexametasona por vía submucosa no tiene mejor efecto que la vía intramuscular en la consistencia de la mucosa periimplantaria.



EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VIA SUB MUCOSA*EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VIA INTRAMUSCULAR

Recuento

		EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VIA INTRAMUSCULAR			Total
		COLORACION	INFLAMACION	CONSISTENCIA	
EFICACIA DE LA DEXAMETASONA VIA SUB MUCOSA	COLORACION	1	1	3	5
	INFLAMACION	2	3	1	6
	CONSISTENCIA	0	2	0	2
Total		3	6	4	13

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,164 ^a	4	,271
Razón de verosimilitud	5,866	4	,209
Asociación lineal por lineal	,860	1	,354
N de casos válidos	13		

a. 9 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,46.

INTERPRETACIÓN:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) 0.271 mayor que 0.05 rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir que la eficacia de la dexametasona vía sub mucosa no es mejor que la vía intramuscular



ANEXO 09
SECUENCIA FOTOGRAFICA DE PRE TEST Y
CONTROLES

PRE TEST

VÍA SUB MUCOSA



VÍA INTRAMUSCULAR



24 HORAS



48 HORAS



72 HORAS

