

Universidad de Huánuco

Facultad de Ciencias de la Salud

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



TESIS

PROFILAXIS ANTIBIÓTICA FRENTE A LA
ANTIBIÓTICOTERAPIA POST EXODONCIA DE
TERCERAS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS
EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2017.

Para Optar el Título Profesional de :
CIRUJANO DENTISTA

TESISTA

SALAS VIZCARRA, Crizzly Yesenia

ASESOR

C.D. BENITES VALENCIA, Julio Enrique

HUÁNUCO – Perú
2018

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las 12:00 P.M. del día 27 del mes de Setiembre del año dos mil dieciocho se reunieron en la Sala de Conferencias de la Clínica Estomatológica del Jr. 2 de Mayo N° 635, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino	Presidente
Mg. C.D. Jubert Guillermo Torres Chávez	Secretario
Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe	Vocal


Nombrados mediante la Resolución N° 1416-2018-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **“PROFILAXIS ANTIBIÓTICA FRENTE A LA ANTIBIOTICOTERAPIA POST EXODONCIA DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2017”**, presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. Salas Vizcarra, Crizzly Yesenia; para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.


Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola aprobada por unanimidad con el calificativo cuantitativo de 18 y cualitativo de Muy Buena

Siendo las 12:30 P.M. del día 27 del mes de Setiembre del año 2018, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


.....
Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino
PRESIDENTE


.....
Mg. C.D. Jubert Guillermo, Torres Chávez
SECRETARIO


.....
Mg. C.D. Luz Idalia, Angulo Quispe
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E. A.P. DE ODONTOLOGIA



CONSTANCIA

HACE CONSTAR:

Que la Bachiller: Srta. Salas Vizcarra, Crizzly Yesenia; ha aprobado la Sustentación de Tesis quien solicita fecha y hora, jurados de sustentación del Informe final "PROFILAXIS ANTIBIÓTICA FRENTE A LA ANTIBIOTICOTERAPIA POST EXODONCIA DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2017", para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, realizada el día 27 de Setiembre del 2018 a horas 12:00 P.M. en la Sala de Conferencias de la Clínica Estomatológica del Jr. 2 de Mayo Cuadra N° 635 de esta ciudad, tal como consta en el Acta respectiva de Sustentación de Tesis.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Huánuco, 28 de Setiembre del 2018.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Mg. C.B. Mardonio Apac Palomino
Director E.A.P. Odontología

DEDICATORIA

DEDICO A DIOS, A MIS PADRES,
ESPOSO E HIJOS POR SU APOYO
INCONDICIONAL, CONSEJOS,
COMPRESION, AMOR, AYUDA EN
MOMENTOS DIFICILES Y SOBRE TODO
POR AYUDARME CON LOS RECURSOS
NECESARIOS PARA ESTUDIAR, ME HAN
DADO TODO LO QUE SOY COMO
PERSONA, MIS VALORES, MIS
PRINCIPIOS, MI CARÁCTER, MI
PERSEVERANCIA, CORAJE PARA SEGUIR
CON MIS OBJETIVOS.

AGRADECIMIENTO

A MI ASESOR: DR JULIO ENRIQUE BENITES VALENCIA QUE ME HA ORIENTADO, APOYADO Y CORREGIDO EN MI LABOR CON UN INTERES Y UNA ENTREGA ESPECIAL QUE COMO ALUMNA DEPOSITE EN SU PERSONA.

A MIS JURADOS: DRA LUZ ANGULO QUISPE, DR. JUBERT TORRES CHÁVEZ, DR. MARDONIO APAC PALOMINO POR QUE CADA UNO DE ELLOS CON SUS VALIOSAS APORTACIONES HICIERON POSIBLE ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y POR LA GRAN CALIDAD HUMANA QUE ME HAN DEMOSTRADO CON SU AMISTAD

RESUMEN

OBJETIVO: determinar la eficacia de la profilaxis antibiótica frente a la antibioticoterapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

METODOLOGIA: la presente investigación pertenece al nivel descriptivo, al tipo básica y al diseño descriptivo correlacional. La muestra está representada por dos grupos (15 pacientes con profilaxis antibiótica) y (15 pacientes con antibioticoterapia). Para la recolección de datos se utilizó el instrumento de examen clínico.

RESULTADOS: la profilaxis antibiótica no es mayor eficaz que el antibioticoterapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco.

CONCLUSIONES Un porcentaje promedio de 53.3% pacientes que hicieron uso de la profilaxis antibiótica fue eficaz el método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares. El 66.7% fue eficaz en pacientes que hicieron uso del antibioticoterapia.

PALABRAS CLAVES: Profilaxis Antibiótica, Antibioticoterapia Post Exodoncia, Terceras Molares.

SUMMARY

OBJECTIVE: to determine the efficacy of antibiotic prophylaxis against antibiotic therapy after third molar extraction in patients attended in the stomatological clinic of the University of Huánuco 2017.

METHODOLOGY: the present investigation belongs to the descriptive level, to the basic type and to the descriptive correlational design. The sample is represented by two groups (15 patients with antibiotic prophylaxis) and (15 patients with antibiotic therapy). For data collection, the clinical examination instrument was used.

RESULTS: antibiotic prophylaxis is not more effective than antibiotic therapy after third molar extraction in patients attended in the stomatological clinic of Huánuco University.

CONCLUSIONS: An average percentage of 53.3% of patients who made use of antibiotic prophylaxis was effective in the preventive method of infection, after the extraction of third molars. 66.7% was effective in patients who used antibiotic therapy.

KEY WORDS: Antibiotic Prophylaxis, Post Exodontia Antibiotic Therapy, Third Molars.

ÍNDICE

CAPITULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema-----	7
1.2 Formulación del problema-----	8
1.3 Objetivo general y específicos-----	9
1.4 Justificación -----	9
1.5 Viabilidad-----	10

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes (Autor, título y conclusiones) -----	12
2.2. Bases Teóricas-----	16
2.3. Definición de términos -----	40
2.4. Hipótesis-----	44
2.5. Sistema de variables-----	44
2.6. Operacionalización de variables-----	45

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación -----	47
3.2. Diseño y esquema de investigación-----	47
3.3. Población y Muestra -----	48
3.4. Instrumentos de recolección de datos-----	49
3.5. Técnica de recojo, procesamiento y presentación de datos-----	49

CAPITULO IV RESULTADOS

4.1. Aplicación estadística-----	51
4.2. Contrastación de la hipótesis-----	56

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

CONCLUSIONES-----	58
SUGERENCIAS-----	62
BIBLIOGRAFÍA-----	64
ANEXOS-----	72

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de tesis: “PROFILAXIS ANTIBIOTICA FRENTE A LA ANTIBIOTICOTERAPIA POST EXODONCIA DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO. 2017”; proyecto que será sometido a juicio de valor de los jurados designados por la Facultad de Ciencias de la Salud E.A.P. de Odontología a efectos de ser revisados y evaluado para su aprobación; el mismo que servirá de base para la elaboración del informe final de tesis. El presente proyecto de tesis, está dividido en cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I.- Problema de investigación; en donde se consideran los siguientes puntos: La descripción del problema, la formulación del problema, justificación de la investigación, objetivos de la investigación, viabilidad del estudio, y las limitaciones.

Capítulo II.- Marco Teórico; en donde se consideran los siguientes puntos: antecedentes del problema, bases teóricas, definición de términos, formulación de hipótesis, identificación de variables y operacionalización de las variables.

Capítulo III.- Marco Metodológico; en donde se consideran los siguientes puntos: tipo, nivel y método de investigación, población y muestra, plan de recolección de datos, técnicas de recojo y validación de instrumentos y plan de tabulación y análisis a utilizarse durante el desarrollo de la tesis.

Capítulo IV.- En donde se considera: El cronograma y presupuesto a ser tomados en cuenta al momento de desarrollar la tesis.

LA AUTORA

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Los antibióticos son la primera línea de defensa farmacológica contra las diferentes infecciones orgánicas¹. Son sustancias de origen natural, sintético o semisintético que actúan inhibiendo o eliminando a los microorganismos, ejerciendo su acción de nivel molecular en proceso metabólico o estructura específica del mismo².

El tratamiento antibiótico de las infecciones odontogénicas va de situación muy frecuente; dentro de ellas, las de mayor incidencia son las originadas a partir de caries dental, gingivitis, periodontitis, infecciones de los espacios aponeuróticos profundos, osteítis y osteomielitis^{3,4}.

En estomatología existen dos indicaciones precisas las cuales se requiere de terapia antibiótica: para tratar la infección establecida y para uso profiláctico⁵.

La Asociación Americana de Cardiología recomienda el uso de profilaxis antibiótica siempre y cuando exista un riesgo importante de infección dependiendo de las condiciones locales y generales del paciente y del procedimiento que se lleve a cabo^{6, 7}. El riesgo de contaminación del campo quirúrgico se incrementa con el tiempo de exposición y la complejidad del tratamiento ejecutado, como el caso de las cirugías de terceras molares que hasta la actualidad aún generan controversias al respecto ⁸.

La insuficiencia renal crónica (IRC) tiene consecuencias que afectan la cavidad bucal de variadas formas, generando una pérdida de función, estética y confort, así como repercusiones sistémicas⁹. La importancia de un tratamiento odontológico en pacientes con insuficiencia renal crónica radica en evaluación oportuna de la cavidad oral como fuente de infección¹⁰.

El diagnóstico precoz de patologías orales y las medidas de prevención permitirían una rápida corrección con un tratamiento odontológico convencional sin la necesidad de adoptar medidas terapéuticas más complejas^{9,10}. Es importante considerar la tendencia al sangrado, el riesgo de infección y el uso de medicamentos antes de tratar a estos pacientes.^{9,10}

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la eficacia de la Profilaxis antibiótica frente al antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?

1.2.2. Problema específico

- ✓ ¿Cuál es la eficacia de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?
- ✓ ¿Cuál es la eficacia del antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?

- ✓ ¿Cuál es la diferencia entre el uso de la Profilaxis antibiótica y el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?

1.3. Justificación e importancia de la investigación

Arieta refiere que el 25% de los casos registrados de pacientes que padecen Endocarditis Infecciosa están directamente relacionados con la cavidad oral como una de las principales fuentes y puertas de entrada para la diseminación de bacterias presentes en la placa dental, tejido periodontal o en sí patologías dentales que pueden producir una bacteriemia transitoria y posterior el posible padecimiento de una Endocarditis de origen bacteriano.¹³

Las infecciones odontogénicas representan el 10% de las prescripciones antibióticas. A pesar de la reconocida frecuencia e importancia de estas llama la atención la frecuente confusión entre profilaxis y tratamiento. La cavidad bucal forma un complejo ecosistema compuesto por más de 500 especies bacterianas. Es indispensable la anamnesis y exploración de cada infección y conocer los antecedentes que modifiquen nuestra conducta terapéutica y/profiláctica.¹⁴

Durante muchos años ha sido aceptado el uso de la profilaxis con antibióticos en pacientes con riesgo de endocarditis infecciosa. Actualmente sus indicaciones se están restringiendo y en muchas ocasiones los riesgos de tomar antibiótico preventivo son superiores a los beneficios. Carecemos de estudios para conocer el antibiótico y la pauta mejor indicada. Hemos de basarnos en el documento de consenso español¹⁴. Tampoco sabemos cómo influye el uso de antibióticos en

las resistencias, no solo de la cepa patógena sino también en la flora habitual del paciente.¹⁴

1.4. Formulación de Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la eficacia de la Profilaxis antibiótica frente al antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017

1.4.2. Objetivo específico

- ✓ Determinar la eficacia de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.
- ✓ Determinar la eficacia del antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.
- ✓ Comparar el uso de la Profilaxis antibiótica y el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

1.5. Limitaciones de la investigación

Esta investigación se inicia orientada a extenderse a los cirujanos dentistas de Huánuco. Dado el amplio número de cirujanos dentistas que radican en la localidad de Huánuco y el tiempo que se ha previsto en desarrollar, se seleccionan de forma aleatoria.

Existe la posibilidad que no todos los cirujanos dentistas acepten participar.

Disponibilidad de tiempo o la falta de interés por responder el cuestionario por parte de los cirujanos dentistas a ser evaluados.

Los cirujanos dentistas se encuentren haciendo sus especialidades y cursos en otras ciudades del país.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Bailón M, Parra P, 2015. **Estudio comparativo entre utilización de profilaxis antibiótica frente a la antibioticoterapia post extracción en la cirugía de terceros molares en pacientes de la facultad de odontología” ecuador.** El objetivo de este estudio fue comparar la eficacia del uso de profilaxis antibiótica vs terapéutica antibiótica post operatoria por 7 días como método preventivo de infección en cirugía de terceros molares incluidos y semi incluidos. Mediante un estudio descriptivo observacional realizado en 30 pacientes que fueron atendidos en la Clínica de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, en el periodo Marzo – junio 2015, divididos aleatoriamente en un grupo A (n=15) que recibió profilaxis antibiótica de 2 g de amoxicilina una hora antes de la intervención; y, otro grupo B (n=15) con terapia antibiótica de 500 mg. de Amoxicilina con 125 mg de ácido clavulánico, vía oral, cada ocho horas por siete días. Los signos clínicos (edema, eritema, dolor, linfadenopatía, malestar general, exudado purulento, fiebre) fueron evaluados a los 8 y 15 días después de la cirugía. No existió diferencia estadísticamente significativa al evaluar los signos clínicos de infección entre los dos grupos de estudio ya que ningún paciente presentó exudado purulento, fiebre, linfadenopatía ni malestar general. El uso de profilaxis antibiótica como método

preventivo de infección oral luego de exodoncia de terceros molares incluidos y semi incluidos en pacientes ASA 1 es igual de efectivo que la terapéutica antibiótica por 7 días.^{15, 16, 17}

Holguín E, Bernal G, Sánchez A, 2013. **Pertinencia de la prescripción de antibióticos en la prevención de la infección del sitio operatorio en cirugía oral Colombia.** Objetivo: Evaluar la pertinencia de la prescripción de antibióticos en la prevención de la infección del sitio operatorio, según la información registrada en la historia clínica de los pacientes a quienes se les realizaron exodoncias método cerrado, exodoncias método abierto y biopsias de tejidos blandos, en el Hospital Barrios Unidos Méderi, servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. *Métodos:* De una población de 600 historias clínicas de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión se calculó una muestra de 234 historias clínicas. Se registró la información demográfica, prescripción, morbilidad y factores de riesgo de presentación de ISO. *Resultados:* La pertinencia de prescripción o no de profilaxis antibiótica en los procedimientos estudiados fue del 10,26%, lo que muestra que no se tiene en cuenta la indicación para realizarla. La proporción de presentación de ISO fue del 4,7%, lo que coincide con lo reportado en la literatura. *Conclusión:* El abuso de antibióticos con indicaciones injustificadas lleva al favorecimiento de efectos adversos, ya que se manejan esquemas para el manejo de procesos infecciosos instaurados y no de un esquema profiláctico, como sugiere la literatura.^{18, 19, 20, 21}

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cubas-Jaeger JL, Asmat-Abanto AS, 2015. **Amoxicilina para prevenir la infección post exodoncia de terceros molares incluidos: ensayo clínico aleatorizado. Trujillo.** El objetivo fue comparar la eficacia de la administración

de amoxicilina pre y posquirúrgica para prevenir la infección post exodoncia de terceros molares incluidos. El ensayo clínico se desarrolló en el Servicio de Odontología del Hospital I El Porvenir-ESSALUD (Trujillo, Perú), entre julio y noviembre del 2013. Los 99 pacientes fueron distribuidos aleatoriamente en 3 grupos: al grupo 1 se le administró 2 g de amoxicilina 1h antes de la intervención, al grupo 2 se le administró 500mg de amoxicilina inmediatamente después y 500 mg cada 8h por 4 días, y al grupo 3 no se le administró antibiótico alguno. El procedimiento quirúrgico fue estandarizado y realizado por el mismo operador, quien fue cegado para el procedimiento. La eficacia para prevenir la infección se midió mediante 3 parámetros: dolor, temperatura oral y supuración. Para el análisis se empleó la prueba de comparación de proporciones para una $p < 0,005$. No se halló diferencia entre la administración de amoxicilina pre y posquirúrgica para prevenir la infección post exodoncia de terceros molares incluidos ($p = 0,60$). Además, tampoco se halló diferencia entre estas y la no administración del antibiótico ($p = 0,35$ y $p = 1,00$; respectivamente). La administración pre y postoperatoria de amoxicilina no es eficaz para prevenir la infección post exodoncia de terceros molares incluidos.²²

Montes P, 2014. **Nivel de conocimiento de profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previa a procedimientos odontológicos en internos de odontología de tres universidades de lima - 2013 Lima.** El siguiente estudio fue de tipo descriptivo, transversal, se realizó con el objetivo de determinar el Nivel de conocimiento sobre Profilaxis Antibiótica de Endocarditis Infecciosa previa a procedimientos odontológicos en internos de odontología. La muestra fue estratificada, constituida de 117 internos de tres universidades de Lima que se encontraban finalizando su internado hospitalario correspondiente

en el año 2013. Para determinar el nivel de conocimiento se realizó una revisión bibliográfica y se elaboró una encuesta/cuestionario que constaba de 20 preguntas cerradas que fue validado mediante juicio de expertos. El instrumento evaluó el nivel de conocimiento de cuatro secciones: Epidemiología, etiopatogenia, indicación y farmacología de profilaxis antibiótica para prevenir EI en pacientes de riesgo previa a procedimientos odontológicos y los califico como bajo regular y alto, según la escala establecida. El 53,85% de los estudiantes participantes de la investigación tenían un nivel bajo de conocimientos sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previo a procedimientos odontológicos. En el nivel de conocimientos, regular, se distribuyó el 32.48% de la población y en el nivel de conocimientos, bueno, se encontró el 13,68% de la población. Las secciones donde los internos obtuvieron los mayores puntajes fueron epidemiología de Endocarditis Infecciosa y farmacología de la profilaxis antibiótica de EI. En cambio, las secciones de etiopatogenia de EI e indicación de profilaxis antibiótica fueron donde se obtuvieron los menores puntajes. Con el estudio se concluye que existe un déficit en el conocimiento sobre profilaxis antibiótica para prevenir EI en pacientes de riesgo previo a procedimientos odontológicos y que se deben de tomar medidas educativas para mejorar los aspectos que muestran necesidades de aprendizaje, debido a la importancia del rol que cumplen los odontólogos en la prevención de esta potencialmente mortal infección, en beneficio de la población que podrán ser atendido por los futuros odontólogos.²³

Merino A, Asmat, A. 2010. **Conocimiento de los cirujanos dentistas de Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología. Trujillo.** El objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del

distrito Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología. Materiales y Método: Se encuestó a un total de 126 cirujanos dentistas elegidos por muestreo aleatorio simple, a los que se les aplicó un cuestionario anónimo, sometido previamente a validación de expertos y de confiabilidad aceptable según la prueba alfa de Cronbach. El instrumento constó de preguntas sobre prescripción racional de antibióticos en estomatología. Resultados: Se encontró que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas fue malo en 50,8%, regular en 39,7% y bueno en 9,5%. Además, el 60 % presentó nivel de conocimiento malo sobre antibiótico profilaxis. Conclusiones: El nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito Trujillo 2010 sobre prescripción antibiótica racional en estomatología es predominantemente malo y regular.⁹

2.1.3. Antecedentes regionales

A pesar de contar con dos universidades públicas y cuatro universidades privadas, de las cuales en dos universidades cuentan con la carrera profesional de odontología no se encontraron trabajos de investigación similares a nuestro proyecto de investigación.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Profilaxis antibiótica

La profilaxis antibiótica consiste en utilizar un antibiótico de manera preventiva que sea activo frente a las bacterias que con mayor frecuencia causan infecciones posteriores a los procedimientos quirúrgicos²⁴, hasta alcanzar niveles elevados de antibiótico en el suero durante y después del proceso quirúrgico en donde se puede producir una bacteriemia.²⁵

Para ello debemos hacer una racional elección del antibiótico a emplear, así como utilizarlo durante el tiempo adecuado. Por lo general este tiempo no excede a las 24 horas previas al procedimiento odontológico. Los esquemas de antibiótico-profilaxis que se emplean comúnmente son los betalactámicos, azálidos, lincosamidas, macrolidos y amino glucósidos los cuales deberán ser escogidos dependiendo de la condición médica del paciente y de aspectos relacionados propiamente con la técnica quirúrgica ejecutada, en este sentido la dosis empleada debe ser alta, nunca inferior a la usada como tratamiento. a la intervención quirúrgica o procedimiento puede ser suficiente en la mayoría de las intervenciones, cuando es inferior a una hora y la duración de la intervención de 2-3 horas, o más de dos veces la semivida del antibiótico, sería necesario repetir dosis.^{26,27}

La profilaxis antimicrobiana se ha hecho necesaria para favorecer la aceptación y prevenir el deterioro y consecuente rechazo de diferentes materiales de implantación como son los aloinjertos en forma de implantes metálicos y no metálicos; corporales y dentales²⁶. Lo mismo se procura cuando se usan las membranas, rellenos minerales y materiales promotores osteogénicos empleados en los procedimientos de regeneración tisular²⁶. Los pacientes inmunológicamente deprimidos de manera primaria o adquirida requerirán de apoyo antimicrobiano para prevenir infecciones secundarias agregadas que compliquen su estado sistémico o malogren algunos resultados terapéuticos, puede ser el caso de pacientes con deficiencia inmunitaria con trasplantes renales o hepáticos.²⁶

Es útil agrupar a los procedimientos quirúrgicos de acuerdo a la frecuencia de infección post-operatoria. Para ello, tendremos en cuenta la Clasificación de las Intervenciones Quirúrgicas de Altemeier.^{24,27,28}

Limpias: Su tasa de infección es de 1-5 % sin profilaxis. Se reduce a menos del 1 % con la aplicación de profilaxis. Los procedimientos limpios son definidos como heridas operatorias no traumáticas ni infectados sin inflamación aguda ni interrupción en la técnica aséptica^{24,27,28}.

Se considera además herida limpia la que resulta de cirugía electiva sin ingresar a cavidades que normalmente se encuentran colonizadas como el tracto orofaríngeo. La profilaxis antibiótica está indicada en válvulas cardíacas protésicas.^{24,27,28}

Limpias-Contaminadas: La tasa de infección fluctúa entre el 5 y 15 %. Se reduce a menos del 7% con profilaxis antibiótica. Resultan de la apertura controlada de cavidades contaminadas, mínima interrupción de la técnica aséptica, cirugía no electiva que en caso contrario sería considerada limpia y reintervención sobre incisión limpia en los 7 días siguientes.^{24,27,29}

Contaminada: La tasa de infección es mayor al 15 % y se reduce a menos del 15% con la aplicación de profilaxis. Resulta de inflamación aguda no purulenta, interrupción importante en la técnica aséptica, traumatismo de menos de 4 horas de evolución o heridas crónicas abiertas para injerto.^{24,27,29}

Sucia: Su tasa de infección sin uso de antibiótico es mayor al 30 %. Con uso de antibiótico la tasa de infección disminuye. Resultan de perforación de cavidades contaminadas y traumatismo de más de 4 horas de evolución.^{24,27,29}

Las heridas LIMPIAS - CONTAMINADAS y CONTAMINADAS requieren obligatoriamente profilaxis antibiótica. Las heridas SUCIAS requieren tratamiento antibiótico completo. Ninguna herida producida en la cavidad oral será considerada como LIMPIA, por la colonización polimicrobiana de ésta.^{24,27,29}

Una última reflexión sobre el uso de antimicrobianos, es que su uso inadecuado o irracional, pueden llevar a situaciones como muerte por anafilaxia, o la creación de resistencia microbiana, mermando las opciones y la seguridad en la protección cuando esta pudiera ser requerida³⁰. La prescripción de profilaxis antimicrobiana, si bien es conveniente, debe tener bases bien sustentadas para su indicación³⁰. Odontológicamente, cuando se requiera de cobertura antibiótica para asegurar el buen pronóstico de un procedimiento como implantes (dentales o maxilofaciales), cubiertas de regeneración, injertos óseos y minerales, en un paciente clínicamente sano, la selección farmacológica dependerá más de la condición clínico quirúrgica específica y del conocimiento y experiencia clínica, que de esquemas establecidos específicos.³¹

La profilaxis antibiótica para la Endocarditis bacteriana propuesto por la American Heart Association se va a realizar con:³¹

- amoxicilina 2 gramos, dosis única, vía oral, 1 hora antes del tratamiento dental, como alternativa se podría utilizar: ampicilina 2 gramos, vía intramuscular, 30 minutos antes del tratamiento dental.

En pacientes alérgicos a la penicilina se usará:³¹

- clindamicina 600 mg, vía oral, 1 hora antes del tratamiento dental.
- cefalexina/ cefadroxilo, 2gramos, vía oral, 1h antes del tratamiento dental.

- azitromicina/ claritromicina 500 mg, vía oral, 1h antes del tratamiento dental.
- cefazolina 1gramo, vía parenteral, 30 minutos antes del tratamiento dental.
- clindamicina 600 mg, vía parental, 30 minutos antes del tratamiento dental.

Regímenes especiales para pacientes con disfunción hepática y renal avanzada, incluidos estados de depresión inmunitaria por trasplante. ³⁰

➤ Alteraciones renales

- Vancomicina 1 g IV. Se aplica durante la diálisis un día antes del tratamiento
- Amoxicilina 3 g una hora antes del procedimiento dental, en lugar de los 2 g que la American Heart Association recomienda
- Estearato (1 g) o etilsuccinato (800 mg) de eritromicina, vía oral; dos horas antes del procedimiento dental, seguido de la mitad de la dosis seis horas después
- Clindamicina 300 mg vía oral, una hora antes del procedimiento dental

➤ Alteraciones hepáticas ³⁰

- Imipenem/cilastatina a dosis convenidas con el médico
- Para casos menos severos de la condición hepática: amoxicilina/metronidazol en una dosis de 2 g y 500 mg respectivamente. Una hora antes del procedimiento dental

Procedimientos que requieren profilaxis atb³¹

- Anestesia bucal: administración intraligamentosa de anestésicos locales

- Extracción, procedimientos quirúrgicos, colocación de implantes, colocación de dientes avulsionados³¹.
- Periodoncia: sondeo, profilaxis dental y de implantes, raspado y alisado radicular, colocación de fibras con antibióticos dentro del surco gingival, cirugía periodontal.
- Endodoncia: tratamiento de conductos contaminados y cirugía periapical
- Prótesis: colocación de hilo retractor de tejidos en el surco gingival
- Ortodoncia: colocación de bandas³¹

Procedimientos dentales que no requieren de profilaxis atb³¹

- Procedimiento de diagnóstico: toma de radiografía, toma de impresiones, toma de radiografías.
- Prevención: aplicación de flúor anestesia bucal: administración de anestésicos locales tópicos³¹.
- Odontología restauradora: colocación de dique de hule, operatoria dental, prótesis fija supragingivales.
- Endodoncia: remoción de pulpas vitales y asépticas, cementación de perno muñón³¹
- Periodoncia y cirugía: retiro de suturas
- Ortodoncia: remoción de aditamentos de ortodoncia
- Otros: exfoliación de dientes temporales³¹

2.2.1.1. Endocarditis

La endocarditis es una inflamación de la membrana interna del corazón. El tipo más común, la endocarditis bacteriana, ocurre cuando los gérmenes entran al corazón³². Estos gérmenes viajan por la sangre desde otra parte del

cuerpo, con frecuencia, desde la boca. La endocarditis bacteriana puede dañar las válvulas del corazón. En caso de no tratarse puede amenazar la vida del paciente. Es rara en corazones sanos.³²

La endocarditis bacteriana (be, por sus siglas en inglés) es una infección de las válvulas y el recubrimiento interno del corazón (que se llama endocardio). Se produce cuando bacterias de la piel, la boca, los intestinos o el tracto urinario ingresan en el torrente sanguíneo y transmiten la infección al corazón.³³

Microbiología

En la actualidad, se utilizan cuatro grupos para los hallazgos microbiológicos:

- Endocarditis infecciosa asociada con cultivos positivos, en las que el 85% de las etiologías son estafilococos, estreptococos y enterococos. Los tres agentes causales más significativos son staphylococcus áureas, los estreptococos del grupo viridans y el streptococcus bovis.³⁴ este último con un riesgo de 130% para desarrollar cáncer de colon.³⁵
- Endocarditis infecciosa con hemocultivos negativos debido a tratamiento antibiótico previo. En éstos es importante señalar que incluso una vez que termina el tratamiento antibiótico persistirán negativas³⁶. Los agentes más comunes en este grupo son los estreptococos orales y los estafilococos coagulasa negativos.³⁶
- Endocarditis infecciosa frecuentemente asociada con cultivos negativos. Las más comunes lo integran el grupo hacek, la brucella y los hongos.³⁶
- Endocarditis infecciosa asociada con hemocultivos constantemente negativos. Éstos son los asociados con las bacterias intracelulares como

coxiella burnetii, bartonella, chlamydia y recientemente tropheryma whipplei.³⁷

Fisiopatológica

El se ha relacionado con la combinación de dos principales mecanismos. El primero es la presencia de una lesión en el endotelio vascular, seguido por la adherencia de bacterias y su consiguiente desarrollo⁴⁸. La lesión vascular inicia cuando el subendotelio se pone en contacto con la sangre, lo cual activa la cascada de coagulación⁴⁸ Una vez activo el proceso de coagulación, quedan expuestas grandes cantidades de fibrina, fibrinógeno y otras proteínas plasmáticas, que sirven como si o de unión en las bacteriemias transitorias.⁴⁸ esto, a su vez, desencadena la activación de monocitos con liberación de citosinas, que llevan a mayor daño tisular.³⁶ la asociación de producción de coágulos infectados y la respuesta de citosinas produce el nicho para la colonización bacteriana y la producción de las vegetaciones.^{37,38} el crecimiento de las vegetaciones se asocia con extensión local y a los tejidos. La afección a órganos a distancia como riñón, bazo y cerebro es secundaria al desprendimiento de vegetaciones sépticas.

Clasificación de la endocarditis ³⁹

- Según el modo de adquisición
 - ✓ Hospitalaria/asociada a sistemas de salud³⁹
 - ✓ Nosocomial: paciente hospitalizado > 48 horas antes de la aparición de signos o síntomas³⁹
 - ✓ No nosocomial: signos y síntomas comienzan < 48 horas después del ingreso en un paciente con contacto con la asistencia sanitaria definido

como: asistencia de enfermería en casa o terapia intravenosa, hemodiálisis o quimioterapia intravenosa < 30 días antes de la aparición de la EI ³⁹

- ✓ hospitalizado en un servicio de cuidados agudos < 90 días antes de la aparición de la EI residente en un geriátrico o en un servicio de cuidados a largo plazo
- El asociada con el uso de drogas iv³⁹
- ✓ El adquirida en la comunidad
- ✓ Los signos y/o síntomas de la EI comienzan 48 horas después del ingreso en un paciente que no cumple los criterios de una infección asociada con la asistencia sanitaria³⁹
- ✓ El activa
- ✓ Ei con fiebre persistente y hemocultivos positivos
- ✓ Morfología inflamatoria activa descubierta en la cirugía
- ✓ El paciente aún se encuentra en terapia antibiótica
- ✓ Evidencia histopatológica de EI activa³⁹
- Recurrencia
- Recaída
- La repetición de episodios de EI causada por el mismo microorganismo³⁴ < 6 meses después del episodio inicial
- Reinfeción
- ✓ Infección con un microorganismo diferente
- ✓ La repetición de episodios de EI causada por el mismo microorganismo más de 6 meses después del episodio inicial³⁹

Causas de la endocarditis infecciosa

La infección que da lugar a una endocarditis puede ser causada por bacterias, hongos u otros microorganismos que penetran en la corriente sanguínea. (Posiblemente haya oído el término endocarditis bacteriana, endocarditis bacteriana subaguda o EBS⁴⁰. Estos términos se utilizan para la endocarditis causada sólo por bacterias generalmente los estreptococos del grupo a y no por otros microorganismos.⁴⁰

Sin embargo, los microorganismos pueden penetrar en el torrente sanguíneo siempre que se afecte la integridad de la piel o las mucosas, como ocurre en los siguientes procedimientos:⁴¹

Procedimientos dentales que implican sangrado:

- ✓ Procedimientos del tracto respiratorio (adenoidectomía, amigdalectomía, broncoscopia con broncoscopio rígido...)⁴¹.
- ✓ Procedimientos del tracto gastrointestinal (esclerosis de varices esofágicas, dilatación esofágica, cirugía del tracto biliar, operaciones quirúrgicas que involucran mucosa intestinal...)⁴¹.
- ✓ Procedimientos genitourinarios (citoscopias, dilatación uretral, sondaje uretral si existe infección urinaria, cirugía uretral si existe infección urinaria, cirugía prostática, histerectomía vaginal, parto vía vaginal con infección...).
- ✓ En adictos a drogas por vía parenteral es característica la endocarditis sobre las válvulas derechas del corazón (tricúspide y pulmonar).⁴¹

Son muchas las especies de microorganismos que pueden causar una endocarditis, pero las más frecuentes son las bacterias, sobre todo,

estreptococos y estafilococos. Según la agresividad de la bacteria causante, la endocarditis puede ser:⁴¹

- ✓ Aguda. Evoluciona en días o semanas, provocada por gérmenes muy agresivos.
- ✓ Subaguda. Su curso dura semanas o meses, causada por gérmenes de escasa virulencia⁴¹.

Signos y síntomas de la endocarditis infecciosa

Varían según el microorganismo causal, las condiciones del paciente y la válvula afecta.⁴¹ Los síntomas de endocarditis se pueden desarrollar de forma lenta o repentina. La fiebre, los escalofríos y la sudoración son síntomas frecuentes³⁷. Estos algunas veces pueden: Estar presentes durante días antes de que aparezca cualquier otro síntoma. Aparecer y desaparecer o ser más notorios durante la noche.

Otros signos incluyen:⁴²

- Pequeñas zonas de sangrado bajo las uñas (hemorragia lineal subungueal).
- Manchas cutáneas (piel) rojas e indoloras en las palmas de las manos y en las plantas de los pies (lesiones de janeway) ⁴².
- Ganglios rojos y dolorosos en las yemas de los dedos de la mano y de los pies (nódulos de osler) .
- Dificultad para respirar con la actividad.
- Inflamación de pies, piernas y abdomen⁴².

Factores de riesgo

La endocarditis es más común en personas mayores de 50 años de edad, y es más frecuente en los hombres que en las mujeres. El riesgo de padecer una endocarditis es mayor si la persona tiene otros problemas del corazón o una válvula cardíaca dañada.⁴⁰

El riesgo de padecer una endocarditis es mayor si la persona:⁴⁰

- Sufre de una enfermedad valvular.
- Se ha sometido a una sustitución valvular cardíaca.
- Tiene un defecto cardíaco congénito (es decir, de nacimiento).
- Tuvo fiebre reumática o cardiopatía reumática en la niñez, que produjo cicatrización en las válvulas cardíacas.
- Sufre de cardiomiopatía hipertrófica (engrosamiento de las paredes del corazón).
- Usa drogas intravenosas⁴⁰.

Valvulopatías y dispositivos intracardiacos

En países industrializados, la incidencia de enfermedad valvular reumática a descendido dramáticamente hasta casi desaparecer, por lo que hoy en día prácticamente no se tiene en cuenta como factor de riesgo de este medio⁴³. De forma paralela al descenso de la patología reumática ha aumentado el porcentaje de personas con algún tipo de valvulopatía degenerativa, que puede llegar a ser del 50% en mayores de 60 años⁴³, lo que conlleva mayor riesgo de ei. En un estudio multinacional, el 32% de los pacientes tenía algún tipo de patología

predisponente sobre las válvulas nativas y el 12% tenía algún tipo de valvulopatía congénita.⁴⁴

El factor de riesgo más importante para la infección precoz de la válvula protésica, entendida como la que ocurre durante el primer año tras su inserción⁴⁵, es la contaminación durante el acto quirúrgico, por lo que los microorganismos más frecuentemente detectados son las especies de estafilococo coagulasa negativo (ECN), usualmente resistentes a la cloxacilina. Finalmente, estudios poblacionales han demostrado que el número de endocarditis asociadas a dispositivos intracardiacos se ha ido incrementando a medida que también ha aumentado el número de dispositivos insertados^{46,47}

Hemodiálisis

Un subgrupo especial de pacientes que adquieren la infección en relación con la atención sanitaria es el de aquellos en tratamiento substitutivo con hemodiálisis. En las series generales, estos representan entre un 2 y un 6% del total de pacientes con ei^{48,49}. Los factores predisponentes para EI en esta población son el deterioro inmunitario inherente a la enfermedad renal, la calcificación valvular por alteración del metabolismo fosfocálcico y, fundamentalmente, la presencia de un acceso intravascular en continuo uso. Respecto a este último, se estima que el riesgo relativo de bacteriemia es de 7,6 para los portadores de catéteres, frente a 1,3 en los portadores de fístula⁵⁰.

Ancianos

La edad media de los pacientes se ha ido incrementando con el paso del tiempo^{51,52}, y, a su vez, la incidencia de la enfermedad aumenta con la edad⁴⁶. Esto último es debido a que los pacientes de edad avanzada tienen una mayor

prevalencia de cardiopatías predisponentes, así como de patología genitourinaria y gastrointestinal^{53,54}. En consecuencia, son más proclives a ser sometidos a técnicas diagnósticas y terapéuticas invasoras y, por tanto, a adquirir la infección en relación con la atención sanitaria⁵⁵. con la edad, también aumenta la proporción de mujeres y la prevalencia de enfermedades de base como la diabetes mellitus y las neoplasias.^{53,54}

Pacientes con cirrosis hepática

En diferentes cohortes españolas, la prevalencia de hepatopatía crónica en pacientes con ei oscila entre el 5 y el 17%^{56,57}, siendo la de cirrosis hepática hasta del 10%. Si bien estas cifras han de ser tomadas con cautela, es indiscutible que la cirrosis hepática predispone al desarrollo de infecciones bacterianas, ya sea por la propia inmunodepresión asociada a la hepatopatía, o por la realización de procedimientos invasivos⁵⁸. De hecho, una serie reciente muestra que alrededor del 40% de pacientes cirróticos padecían una era, frente a menos del 20% en el resto de los enfermos⁵⁸.

Adicción a drogas por vía parenteral

En las últimas publicaciones se considera que uno de los cambios epidemiológicos ha sido la aparición de las endocarditis relacionadas con la advp^{59,60}. En un estudio sobre endocarditis demuestra que un 10% de todas las endocarditis infecciosas ocurría en adictos a drogas por vía parenteral⁴⁴, este estudio no está exento de sesgos de selección y de referencia por lo que los datos han de ser evaluados con cautela.

2.2.1.2. Insuficiencia renal

La insuficiencia renal es según lo estableció la Organización Mundial de la Salud (OMS) una de las enfermedades renales más graves a nivel mundial⁶¹. Ya que son los riñones los encargados de purificar la sangre y controlar los fluidos del cuerpo, cuando ellos no funcionan apropiadamente ocasionan daños a otros órganos y ponen en peligro la vida del paciente⁶¹. Si los riñones no desempeñan adecuadamente sus funciones conllevan a un deterioro general de la salud y, que van a ocasionar un desequilibrio fisiológico y hace que se produzcan alteraciones a nivel estomatológico⁶¹

La insuficiencia renal es el resultado del deterioro y la destrucción de las nefronas. Estas estructuras una vez que han sufrido daños no se regeneran y no son reemplazadas⁶². Pero, debido a que existe una hipertrofia como función compensadora por parte de las nefronas restantes, la función renal se mantiene normal durante algún tiempo⁶². Este es un periodo de insuficiencia renal relativa, en el cual la enfermedad es asintomática, la homeostasis está salvaguardada⁶². Esta enfermedad sólo puede ser diagnosticada por una alteración leve de las pruebas de laboratorio. Sin embargo, el daño aumenta de forma progresiva disminuyendo las funciones renales: excretora, endocrina y metabólica más allá de los mecanismos compensatorios. ⁶²

Cuando una nefrona que es destruida sufre un daño irreversible, puesto que las lesiones producidas en la unidad básica del riñón no tienen capacidad de regeneración por lo tanto no podrán recuperar funciones⁶³. Sin embargo, este órgano compensa la falla renal a través de la hipertrofia de los nefrones que permanecen funcionando, esta compensación continúa hasta que aproximadamente la mitad de las nefronas han sido 23 dañadas⁶³. A partir de

este acontecimiento se comienzan a presentar los signos y síntomas de una insuficiencia renal.⁶³

Insuficiencia renal aguda

La insuficiencia renal aguda (IRA) es una pérdida en estado agudo de la función renal que se produce en días o semanas y provoca la excreción incorrecta de sustancias nitrogenadas y creatinina⁶⁴. Puede haber trastornos electrolíticos y pérdida del homeostasis de los fluidos. A pesar de esta degeneración que es muy rápida de la función renal, los pacientes con IRA suelen presentar pocos síntomas.⁶⁴

Se diagnostica por el aumento de la creatininemia por encima de 0,5 mg/dl o un aumento del 50% de la creatininemia basal, un 50% de disminución del índice de filtrado glomerular basal o la necesidad de un tratamiento de reemplazo de la función renal inmediato⁶⁴. La oliguria se define como una diuresis inferior a 400 ml/ 24 horas y la anuria, como una diuresis inferior a 100 ml/24 horas.⁶⁴

Fisiopatología

La obstrucción tubular, que disminuye la filtración glomerular por incremento en la presión hidrostática, es provocada por detritos celulares, cristales, sustancias proteicas o sustancias que sufren modificaciones, pero suelen encontrarse normalmente en el túbulo.

El flujo retrogrado sucede cuando el paso del filtrado glomerular va hacia los capilares peritubulares y de allí, va a la circulación sistémica dando como efecto la disminución en la producción de orina⁶⁵. Esto ocurre por la lesión tisular que altera la función de las células tubulares, aumentando la permeabilidad de las uniones intercelulares.⁶⁵

Alteraciones hemodinámicas y humorales, cuando existe una isquemia renal se produce una desviación de la circulación de la corteza hacia la medula. Hay una alteración en el balance de todos los factores responsables de mantener en equilibrio la vasoconstricción y vasodilatación⁶⁵. La acción de mediadores químicos puede causar vasoconstricción de la arteriola aferente, lo que ocasiona la disminución del flujo plasmático renal.⁶⁵

Manifestaciones sistémicas

Las manifestaciones que pueden ocurrir en este trastorno no son específicas y por lo general conciernen a lo que causa dicho trastorno. El paciente puede presentar síntomas de anorexia, náuseas, vómito, diarrea, disgeusia, puede haber hemorragias e infecciones del tracto digestivo, dilatación de las venas submucosas y edema. A nivel hematológico aproximadamente del 65 a 95 % de los pacientes presentan anemia.⁸⁴

Insuficiencia renal crónica

La insuficiencia renal crónica (IRC) se presenta cuando la destrucción de nefronas o partes específicas de éstas, como glomérulo, túbulos renales y vasculatura renal, supera el 80% de la masa orgánica disponible. Se convierte en un síndrome irreversible y progresivo que reduce lo que se denomina índice de filtración glomerular⁸⁵. Es una patología multifactorial, como consecuencia de las glomerulopatías, enfermedades metabólicas, como la diabetes mellitus, enfermedades inmunológicas como lo es el llamado lupus eritematoso sistémico, patologías neoplásicas, e hipertensión.⁸⁵

En esta enfermedad, en sus etapas tempranas, la persona puede no haber experimentado ningún síntoma, siendo sólo posible detectar estas anomalías al realizarse los exámenes de laboratorio, que en caso de dar positivo se pudiera

disminuir los valores en la tasa de filtración glomerular⁶⁶. Los primeros síntomas se relacionan con aumento en la cantidad de productos nitrogenados en la sangre, disminución en la concentración de orina y comienzos de anemia.⁶¹

La enfermedad renal crónica es un estadio en que ha ocurrido la pérdida irreversible de la función renal endógena, el paciente depende en forma permanente del tratamiento sustitutivo renal: diálisis o trasplante, con el fin de evitar la uremia que pone en peligro su vida.⁶⁷

Manejo odontológico

Es importante tener en cuenta que las principales causas de mortalidad en la insuficiencia renal crónica y en el trasplante renal son las afecciones cardiovasculares y por supuesto las infecciones, provocando y siendo muy común la septicemia⁶². Para prevenir estos cuadros clínicos es muy importante realizar una evaluación del estado bucal de estos pacientes para eliminar posibles focos dentales infecciosos e indicar una profilaxis antibiótica que podría ser con 2 gr de amoxicilina por vía oral en adultos o 50 mg/kg en niños, una hora antes de la intervención, esto se debe realizar en cualquier procedimiento que cause bacteriemia como lo es: tratamiento periodontal, exodoncia convencional o quirúrgica.⁶²

En caso de alergia a la penicilina se indicará la clindamicina de 600 mg en adultos o 20 mg/kg en niños, una hora antes de la intervención. Si hay que realizar un tratamiento quirúrgico inmediato de cierta magnitud hay que administrar sulfato de protamina, para bloquear el efecto anticoagulante de las heparinas, previniendo cuadro hemorrágico⁶². Como ya se explicó anteriormente, el hecho de que estos pacientes tengan un riesgo hemorrágico muy alto, que está asociado con un defecto de la agregación plaquetaria, debido al aumento de la

concentración de prostaglandinas, y a la administración de fármacos antiagregantes ya que estos pacientes son propensos a fenómenos trombóticos, hace imprescindible que el odontólogo solicite antes de cualquier procedimiento quirúrgico determinadas pruebas de laboratorio con el fin de detectar cualquier alteración de la hemostasia en el preoperatorio⁶². Como rutina se solicitará hemograma y bioquímica estándar, recuento de plaquetas, tiempo de Quick, tiempo de tromboplastina parcial, tiempo de sangría, tiempo de trombina y fibrinógeno⁶². Es importante considerar que la anemia es un hallazgo constante en la insuficiencia renal, desde etapas tempranas principalmente por el déficit de eritropoyetina, hierro, vitaminas entre otras consideraciones⁶²

Evitar analgésicos nefrotóxicos considerando ajuste de la dosis, hay que valorar el riesgo beneficio de la intervención con respecto a hemorragias en pacientes hemodializados, controlar de manera continua la presión arterial, tratamiento radical de infecciones dentales y periodontales, el manejo dental deberá ser cercano a la realización de diálisis⁶⁹. En pacientes que reciban diálisis realizar el tratamiento un día después o en su defecto posterior de 4 a 6 horas⁶⁹. En el caso de infecciones graves o si se pretende realizar procedimientos de gran magnitud se tendrá que hospitalizar⁶⁹. De acuerdo con la condición clínica del paciente debe establecerse un programa de mantenimiento dental y periodontal ineludible cada 3 meses.⁶⁹

El programa higiénico-preventivo debe incluir técnica de cepillado después de cada alimento, uso de hilo dental, enjuagues fluorados, consejo dietético, alimento con horarios, disminuir el consumo de azúcares refinados, aumentar alimentos ricos en fibra.⁶⁹

2.2.1.3. Alteraciones hepáticas

Las alteraciones del hígado tienen importancia en la práctica odontológica, en vista de que es un órgano que interviene en múltiples funciones metabólicas, su disfunción puede provocar cambios en el metabolismo de proteínas, carbohidratos y lípidos³⁰. Es un órgano depurador de muchos productos tóxicos al organismo, incluyendo una gran variedad de elementos externos como los fármacos. Las alteraciones de este órgano pueden obligar a realizar serias modificaciones en las prescripciones odontológicas³⁰. Otra función de reconocido impacto en la exodoncia y cirugía odontológicas es la formación de la mayor parte de los factores de coagulación, varias enfermedades hepáticas pueden producir alteraciones hemostáticas que merecen ser consideradas cuando se planean acciones odontológicas que produzcan daño tisular.³⁰

Las alteraciones del hígado tienen importancia en la práctica odontológica, en vista de que es un órgano que interviene en múltiples funciones metabólicas, su disfunción puede provocar cambios en el metabolismo de proteínas, carbohidratos y lípidos³⁰. Es un órgano depurador de muchos productos tóxicos al organismo, incluyendo una gran variedad de elementos externos como los fármacos. Las alteraciones de este órgano pueden obligar a realizar serias modificaciones en las prescripciones odontológicas³⁰. Otra función de reconocido impacto en la exodoncia y cirugía odontológicas es la formación de la mayor parte de los factores de coagulación, varias enfermedades hepáticas pueden producir alteraciones hemostáticas que merecen ser consideradas cuando se planean acciones odontológicas que produzcan daño tisular.³⁰

Manejo odontológico

El manejo odontológico de pacientes con cirrosis y eventual deficiencia hepática dependerá de las manifestaciones clínicas observadas y de la capacidad funcional remanente. Entre los aspectos más relevantes a considerar se encuentran:³⁰

Alteraciones hemostáticas por deficiencia de factores de coagulación, posible trombocitopenia y afectación del sistema antifibrinolítico salival.

Alteraciones de la capacidad de respuesta a infecciones por posible leucopenia, afectación a células fagocíticas y a la disminución de factores del sistema complemento. La susceptibilidad infecciosa en presencia de ascitis es otro factor para considerar en el manejo infeccioso global del paciente odontológico.

Capacidad metabólica disminuida, por lo que la selección farmacológica de medicamentos de uso frecuente en odontología pudiera modificarse, obligando a la sustitución de fármacos o al ajuste de las dosis o de los lapsos en que éstas son indicadas.

2.2.2. Manejo preventivo en pacientes con compromiso sistémico

La patología infecciosa constituye uno de los mayores problemas con los que se enfrenta el odontólogo general en su práctica diaria, no sólo por su frecuencia sino también por su posible gravedad y repercusión a distancia⁷⁰. La finalidad de la profilaxis antibiótica es la de prevenir una posible aparición de infección creando un estado de resistencia a los microorganismos mediante concentraciones antibióticas en sangre que eviten la proliferación y diseminación bacteriana.⁷⁰

Los odontólogos somos responsables de un 10% de las prescripciones antibióticas realizadas en nuestro país. El criterio del facultativo para la elección o no de profilaxis antibiótica debe basarse en el concepto de coste riesgo-

beneficio⁷⁰. El beneficio es la prevención por parte del antibiótico de las complicaciones infecciosas y el riesgo es la aparición de reacciones adversas (alérgicas) y la selección.

Riesgo = Daño x probabilidad.

La prevención de complicaciones infecciosas sistémicas debe percibirse como importante por parte de los especialistas que las tratan.⁷⁰

La prevención de complicaciones locales como resultado de maniobras odontológicas quedará a criterio del especialista que la realiza, dada la escasez de ensayos clínicos adecuados, por lo que nos basamos en acuerdos profesionales y documentos de consenso⁷⁰.

La necesidad de reducir el uso de antibióticos está siendo ahora reconocida.

Preservar sus efectos sobre determinadas infecciones, reducir las resistencias bacterianas y minimizar los posibles efectos secundarios son los objetivos que se persiguen con el uso responsable de los mismos.⁷⁰

Durante la realización de procedimientos quirúrgicos pueden presentar algunos tipos de complicaciones; o bien, puede ser necesario modificar ciertas actividades de acuerdo con las necesidades específicas de cada paciente⁶⁶. Este tipo de conductas se hacen más evidentes en pacientes con compromiso sistémico, debido a las condiciones patológicas que presentan⁷¹. Es entonces donde se hace necesario tener en mente algunos puntos comunes que puedan afectar o modificar los tratamientos quirúrgicos como pueden ser: el manejo del estrés en el paciente, las interacciones farmacológicas que se presentan entre los medicamentos que ingiere el paciente para el control de la sintomatología de la enfermedad base, y los medicamentos formulados por la/el odontóloga (o) (con el fin de controlar episodios o cuadros infecciosos y/o dolorosos)⁷¹. Por lo

anterior, es importante que el profesional conozca la patología base con el fin de establecer los límites para la atención que puede ofrecer.⁷¹

Es conveniente que se realice una correcta y completa valoración del paciente en condiciones de normalidad y con mayor razón en pacientes con patología previa, independiente del tratamiento a realizar. Es necesario tener en mente la necesidad de intensificar las medidas preventivas de evaluación del paciente que va a ser sometido a procedimientos quirúrgicos.⁷¹

En los pacientes con compromiso sistémico, realice actividades o procedimientos que no alteren el equilibrio que se está buscando obtener nuevamente. Recuerde que la manifestación de una patología no es más que el desequilibrio o alteración de la Homeostasis que debe mantener el cuerpo en condiciones fisiológicas.⁷¹

Tenga siempre presente clasificar a su paciente según su condición sistémica en paciente ASA I al V, siguiendo los parámetros propuestos por la American Society of Anesthesiologists en relación con el riesgo relativo de atención, el cual se explica en el siguiente cuadro

Clasificación según la asa modificaciones al tratamiento⁷¹

CLASIFICACION DSEGUN LA ASA	MODIFICACIONES AL TRATAMIENTO
I. Normal, paciente sano.	Ninguna.
II. Paciente con enfermedad sistémica leve o moderada.	Posibilidad de reducción del estrés u otras modificaciones.
III. Paciente con enfermedad sistémica grave, que le limita la actividad, pero no es incapacitante.	Posibilidad de modificaciones estrictas, reducción del estrés e interconsulta médica.
IV. Paciente con enfermedad sistémica grave que le limita la actividad y que supone una amenaza constante para la vida.	Contraindicado el tratamiento programado. Ingresar al hospital para tratamiento de urgencias. Solicite consulta médica.
V. Paciente moribundo que no se espera que sobreviva más de 24 horas con o sin intervención.	Ingreso hospitalario. El tratamiento odontológico se limita a cuidados paliativos.
VI. Paciente clínicamente muerto.	

Tiene como objetivo prevenir la aparición de infección a partir de la puerta de entrada que produce la actuación terapéutica, por lo que se encuentra indicada siempre que exista un riesgo importante de infección, ya sea por las características mismas de la operación o por las condiciones locales o generales del paciente. ⁷²

2.2.2.1. Terapia antibiótica

El propósito fundamental de la terapia antibiótica sistémica en estomatología es erradicar la presencia de microorganismos capaces de mantener y diseminar un proceso infeccioso odontogénico, o bien, de generar infecciones sistémicas de gravedad como Endocarditis Infecciosa, ya que la persistencia de agentes patógenos en los tejidos dento alveolares está relacionada no sólo con el fracaso del tratamiento odontológico, sino también con la persistencia de procesos infecciosos capaces de destruir los tejidos de soporte periodontal, invadir tejidos cervicofaciales profundos, y diseminarse a tejidos u órganos a distancia, ocasionando infecciones graves e incluso mortales al paciente, principalmente en aquellos que presentan enfermedades crónico degenerativas, cardiovasculares o estados de inmunosupresión que comprometan su respuesta inmunológica ante las infecciones odontogénicas y la invasión microbiana transitoria de la sangre, resultante de los tratamientos odontológicos invasivos, conocida como bacteremia.⁷²

2.3. Definición de términos

- ✓ Adenoidectomía: También llamada extirpación de adenoides, es cirugía para extraer las glándulas adenoides (se ubican detrás de la nariz por encima del paladar), por lo general, en niños⁷³. El médico puede recomendar una adenoidectomía cuando el adenoides son más grandes de lo normal y obstruyen las vías respiratorias.⁷³
- ✓ Amigdalectomía: Las amígdalas son glándulas que se encuentran en la parte posterior de la garganta. Con frecuencia, las amígdalas se extirpan junto con el adenoides. Esta cirugía se denomina adenoidectomía y casi siempre se hace en los niños.⁷⁴

- ✓ Broncoscopía: La broncoscopía es un examen para visualizar las vías aéreas y diagnosticar enfermedad pulmonar. Este examen se puede utilizar igualmente durante el tratamiento de algunas afecciones pulmonares.⁷⁵
- ✓ Citoscospía: Examen de la vejiga y la uretra por medio de un cistoscopio insertado en la uretra. Un cistoscopio es un instrumento delgado con forma de tubo con una luz y una lente para observar⁷⁶. También puede tener una herramienta para extirpar tejido y estudiarlo bajo un microscopio para determinar si hay signos de enfermedad.⁷⁶
- ✓ Citosinas: Las citosinas son un grupo de proteínas de bajo peso molecular (por lo general menos de 30 kDa) que actúan mediando interacciones complejas entre células de linfoides, células inflamatorias y células hematopoyéticas⁷⁷. Sus funciones son muy variadas: diferenciación y maduración de células del sistema inmunitario; comunicación entre células del sistema inmunitario; en algunos casos, ejercen funciones efectoras directas.⁷⁷
- ✓ Embolización: La embolización es una intervención terapéutica que consiste en obstruir una arteria mediante la inyección de un producto o a veces de un fragmento de músculo. Permite impedir la disfunción arterial o la proliferación de una enfermedad como en los angiomas.⁷⁸
- ✓ Endocardio: Membrana interna que recubre las cavidades del corazón (aurículas y ventrículos). Es muy delgada y está constituida por células endoteliales y una capa de tejido conectivo laxo.⁷⁹
- ✓ Endotelio: Es un tejido que ha dejado de considerarse una simple barrera que contiene al plasma y a las células de la sangre, que permite el

intercambio de nutrientes y desechos total⁸⁰. Es un tipo de epitelio plano monoestratificado (de una sola capa), formado por células endoteliales, que recubre el interior de todos los vasos sanguíneos, incluido el corazón, donde se llama endocardio.⁸⁰

- ✓ Fibrina: la fibrina es una proteína filamentososa que deriva del fibrinógeno (proteína que interviene, entre otras, en los mecanismos de la coagulación)⁸¹. Fibrina y fibrinógeno se fabrican en el hígado. Cuando el fibrinógeno es activado por la trombina (una proteína que también forma parte de los factores de la coagulación) se transforma en fibrina⁸¹. Volviéndose insoluble y estabilizándose (gracias al factor XIII de la coagulación), la fibrina se aglomera y participa en la obturación de la herida formando un trombo, para impedir que la sangre se derrame.⁸¹
- ✓ Fibrinógeno: El fibrinógeno es una proteína presente en el plasma sanguíneo producido por el hígado. Tiene como función ayudar a la coagulación de la sangre para detener el sangrado cuando se produce una herida.⁸²
- ✓ Hemorragia en astilla: son rayas lineales rojo oscuras, subungueales que generalmente se deben a traumatismos.⁸³
- ✓ Integrinas: Las integrinas forman parte de las moléculas de adhesión celular. Son proteínas de membrana formadas por dos cadenas, la alfa y la beta⁸⁴. Participan en interacciones con proteínas CAMs de otras superfamilias en las que se requiere, en muchos casos, la participación de cationes divalentes como el calcio o el magnesio⁸⁴. Las integrinas pueden interaccionar con componentes de la matriz extracelular y, a nivel intracelular, interaccionan con proteínas que las conectan funcionalmente

con el citoesqueleto y con enzimas que desencadenan cascadas de señalización.⁸⁴

- ✓ Lesiones de janeway: son pequeñas hemorragias ligeramente nodulares, no dolorosas, que aparecen en palmas y plantas, son producidas por embolias sépticas.⁸⁵
- ✓ Manchas de roth: son hemorragias en la retina del ojo, cuyo centro es de color blanco o pálido y rodeado de fibrina coagulada o cúmulos de hematíes.⁸⁶
- ✓ Nódulos de osler: son pequeños nódulos dolorosos, generalmente situados en los dedos de manos o pies, aunque también en la planta del pié, antebrazos y orejas; aparecen en un 10-25% de los enfermos, persisten varias horas o días, en ocasiones se necrosan y pueden aparecer en otras enfermedades.⁸⁷
- ✓ Vegetaciones: se define como una masa de aspecto irregular adherida a las valvas o al anillo protésico de densidad ecogénica similar a la de los trombos y movilidad errática e independiente del movimiento valvular.⁸⁸
- ✓ Creatinina: es un compuesto orgánico generado a partir de la degradación de la creatina (que es un nutriente útil para los músculos).⁸⁹
- ✓ Creatininemia: Presencia de creatinina en la sangre.⁹⁰
- ✓ Disgusia: Percepción distorsionada del gusto.⁹¹
- ✓ Hepatotoxicidad: enfermedad hepática tóxica inducida por drogas implica daño —sea funcional o anatómico— del hígado inducido por ingestión de compuestos químicos u orgánicos.⁹²
- ✓ Nefrona: La nefrona es la unidad funcional del parénquima renal. En el ser humano cada riñón contiene alrededor de 1.000.000 a 1.300.000 de

nefronas. La estructura de la nefrona es compleja, se compone de un corpúsculo renal en comunicación con un túbulo renal.⁹³

- ✓ Nefrotoxicidad: La nefrotoxicidad es la toxicidad ejercida sobre los riñones, órganos cuya integridad funcional es esencial para el mantenimiento de la homeostasis corporal de los seres humanos⁹⁴. Esto es debido a su papel primordial en funciones tan esenciales como la excreción de los desechos metabólicos, la regulación del volumen de líquido extracelular, la composición de electrolitos y el equilibrio ácido-base.⁹⁵
- ✓ Oliguria: Disminución de la secreción de orina.⁹⁶

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

H₁= La Profilaxis antibiótica es mayor eficaz que el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

H^o= La Profilaxis antibiótica No es mayor eficaz que el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

2.5. Identificación de variables

La variable uno

Profilaxis antibiótica para la exodoncia de terceras molares

Variable dos

Antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares

2.6. Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Variable 1 Profilaxis Antibiótica	Dosis oral única	2gr de amoxicilina (preoperatoria)	ordinal
Variable 2 Antibiótico Terapia	Dosis oral para adultos	500mg de amoxicilina + 125mg de ácido clavulanico	ordinal
Variables intervenientes	Edad	Años	De razón
Características sociodemográficas	sexo	masculino femenino	Nominal

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. Nivel y tipo de investigación.

3.1.1. Nivel de investigación

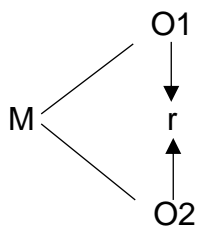
Según la rigurosidad de la investigación fue de nivel descriptivo, porque el estudio tuvo como objetivo determinar las características de un fenómeno, así como establecer las relaciones entre las variables, en un determinado momento ; para luego tener conocimiento actualizado del problema a investigar. Avila (2005)

3.1.2. Tipo de investigación

Según a los propósitos de la investigación y de la naturaleza de los problemas que interesa analizar el estudio fue de tipo básica, porque estuvo destinada a aportar un cuerpo organizado y se preocupa de recoger la información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico científico

3.2. Diseño y esquema de investigación.

Para la investigación se utilizó el diseño descriptivo correlacional. Dicho esquema es el siguiente:



Donde:

M: muestra

O1: datos de la variable 1: profilaxis antibiótica

O2: datos de la variable 2: antibioticoterapia

R: relación de ambas variable

3.3. Determinación del universo/población y muestra

3.3.1. Universo y población

Para la investigación la población estuvo conformada por 30 pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco.

3.3.2. Muestra

Para la selección de la muestra se utilizó el método no probabilístico por conveniencia. Es decir, la muestra estuvo representado por dos grupos:

(15 para el grupo 1: pacientes con profilaxis antibiótica) y (15 pacientes con antibioticoterapia)

Dicho muestra se seleccionó mediante los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con post exodoncia de terceros molares de ambos sexos
- Pacientes que presentan el consentimiento informado firmado

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no quieren participar en el estudio
- Pacientes que abandonan durante el estudio

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

A los pacientes se les realizó un examen clínico a los 8 y 15 días después de la cirugía. En los dos controles los signos clínicos fueron evaluados por los mismos observadores; evaluándose el dolor, edema, eritema los cuales fueron medidos cualitativamente (presencia-ausencia).

3.5. Técnicas de procesamiento, análisis de datos

3.5.1. Técnicas de procesamiento de datos

Para la evaluación del cuestionario se hizo la correspondencia con el sumario de respuestas. Los datos se procesaron en los siguientes programas:

- Microsoft Word 2010
- Microsoft Excel 2010
- Programa estadístico SPSS versión 22

3.5.2. Análisis de Datos:

Se empleó una base de datos de acuerdo a la variable estudiada, luego se realizó los análisis estadísticos descriptivos con medidas de tendencia central tal como la media, moda y medidas de dispersión como desviación estándar y análisis chi cuadrado. Para su representación gráfica, se utilizó tablas, gráficos de barras y gráficos circulares.

3.6. Aspectos éticos

Teniendo como base la Ley General de Salud N° 26842, promulgado el 15 de julio de 1997 y vigente en el inciso XV del Título Preliminar nos dice: El Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud, así como la formación, capacitación y entrenamiento de recursos humanos para el cuidado de la salud.⁹⁷

Calificamos al presente proyecto de investigación con un riesgo mínimo ya que usaremos encuestas descriptivas, donde obtendremos datos del estudiante de odontología y de los pacientes atendidos por los mismos. No se hará ninguna intervención que pudiera comprometer la vida y salud de los encuestados.⁹⁸

Así como lo indica el Artículo 4 del Título I de la Ley General de Salud N° 26842 que dice lo siguiente: Ninguna persona puede ser sometida a tratamiento médico o quirúrgico, sin su consentimiento previo o el de la persona llamada legalmente a darlo, si correspondiere o estuviere impedida de hacerlo.⁹⁷

CAPITULO IV

RESULTADOS

Tabla 01: Edad de pacientes que recibieron profilaxis antibiótica y terapéutica antibiótica en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2017.

EDAD	PROFILAXIS		TERAPEUTICA	
	Fi	%	Fi	%
18 - 29	6	40.0	7	46.7
30 - 60	5	33.3	6	40.0
60 a más	4	26.7	2	13.3
TOTAL	15	100.0	15	100.0

Fuente: Examen clínico

INTERPRETACIÓN

Un porcentaje de 40% (6) de pacientes que recibieron profilaxis antibiótica presentaron edades entre 18 a 29 años, el 33.3% (5) entre 30 a 60 años y, el 26.7% (4) más de 60 años. De los cuales, el 46.7% (7) pacientes que recibieron terapéutica antibiótica presentaron edades entre 18 a 29 años, el 40% (6) entre 30 a 60 años y, el 13.3% (2) entre 60 a más años.

Tabla 02: Sexo del paciente que recibieron profilaxis y terapéutica antibiótica
Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2017.

SEXO	PROFILAXIS		TERAPEUTICA	
	Fi	%	Fi	%
FEMENINO	9	60.0	8	53.3
MASCULINO	6	40.0	7	46.7
TOTAL	15	100.0	15	100.0

Fuente: Examen clínico

INTERPRETACIÓN

Un porcentaje de 60% (9) de pacientes que recibieron profilaxis antibiótica pertenecen al sexo femenino y, el 40% (6) al sexo masculino. De los cuales, el 53.3% (8) de pacientes que recibieron terapéutica antibiótica pertenecen al sexo femenino y, el 46.7% (7) al sexo masculino.

Tabla 03: Eficacia de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares durante el primer y segundo control en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2017

PROFILAXIS ANTIBIOTICA	EVALUACIÓN				TOTAL	
	EFICAZ		INEFICAZ			
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
• Primer control	4	26.7	11	73.3	15	100
• Segundo control	12	80.0	3	20.0	15	100

Fuente: Examen clínico

INTERPRETACIÓN

un porcentaje promedio de 73.3% (11) de pacientes evaluados con la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares durante el primer control fue ineficaz y, el 26.7% (4) eficaz.

Después el segundo control la profilaxis antibiótica como método fue eficaz para el preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares en un 80.0% (12) de pacientes y, el 20.0% (5) ineficaz.

tabla 04: eficacia del antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares durante el primer y segundo control en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2017.
Universidad de Huánuco 2017

ANTIBIOTICO TERAPIA	EVALUACIÓN				TOTAL	
	EFICAZ		INEFICAZ			
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
• Primer control	6	40.0	9	60.0	15	100
• Segundo control	14	93.3	1	6.7	15	100

Fuente: Examen clínico

INTERPRETACIÓN

Un porcentaje promedio de 60% (9) de pacientes evaluados con el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares durante el primer control fue ineficaz como método preventivo de infección y, el 40% (6) fueron eficaz. Después de la evaluación del segundo control la antibiótico terapia como método preventivo de infección fue eficaz en un 93.3% (14) de pacientes y, el 6.7% (1) ineficaz.

Tabla 05: Comparación entre el uso de la profilaxis antibiótica y el antibiótico terapia posterior ala exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2017.

COMPARACION	EVALUACIÓN				TOTAL	
	EFICAZ		INEFICAZ			
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
• PROFILAXIS ANTIBIOTICA	8	53.3	7	46.7	15	100
• ANTIBIOTICO TERAPIA	10	66.7	5	33.3	15	100

Fuente: Examen clínico

INTERPRETACIÓN

Un porcentaje promedio de 53.3% (8) de pacientes que hicieron uso de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección fue eficaz posterior a la exodoncia de terceras molares y, en un 46.7% (7) fue ineficaz. En comparación del 66.7% (10) de pacientes que hicieron uso del antibiótico terapia como método preventivo de infección que fue eficaz posterior a la exodoncia de terceras molares y, en un 33.3% (5) fue ineficaz.

CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPOTESIS SEGÚN LA ESTADISTICA
 INFERENCIAL MEDIANTE LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO.

$$x^2: \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

Donde:

x^2 : ¿?

Σ : sumatoria

Fo: Frecuencia observada

Fe: Frecuencia esperada

COMPARACION	EFICAZ	INEFICAZ	TOTAL
PROFILAXIS ANTIBIOTICA	8	7	15
ANTIBIOTICO TERAPIA	10	5	15
TOTAL	18	12	30

La tabla corresponde a 2 x 2 (2 - 1 = 1) (2 - 1 = 1) = 1 grado de libertad a alfa

0.05 (3.84) Fo.

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{15 \times 18}{30} : 9 \qquad \frac{15 \times 12}{30} : 6$$

$$\frac{15 \times 12}{30} : 6 \qquad \frac{15 \times 18}{30} : 9$$

Reemplazando la formula tenemos:

$$x^2 : \frac{(8 - 9)^2}{9} + \frac{(10 - 9)^2}{9} + \frac{(7 - 6)^2}{6} + \frac{(5 - 6)^2}{6}$$

$$x^2 : 0.11 + 0.11 + 0.17 + 0.17$$

$\chi^2 : 0.56$ (Fe)

Por tanto, $\chi^2: 0.56 \leq \chi^2: 3.84$ entonces rechaza la H_0 de los cuales afirma: la profilaxis antibiótica no es mayor eficaz que el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

CAPITULO V

DISCUSION DE RESULTADOS

Deduciendo los resultados obtenidos según la prueba de hipótesis encontramos que la profilaxis antibiótica no es mayor eficaz que el antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco, encontrada como una prueba de (χ^2 : $0.56 \leq \chi^2 < 3.84$). De esta manera, se llegaron a conclusiones: un promedio de 53.3% de pacientes que hicieron uso de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección fue eficaz posterior a la exodoncia de terceras molares y, en 46.7% fue ineficaz. En comparación del 66.7% de pacientes que hicieron uso del antibiótico terapia como método preventivo de infección que fue eficaz posterior a la exodoncia de terceras molares y, en 33.3% fue ineficaz. De los cuales, Aguirre P. indica: la profilaxis antibiótica consiste en utilizar un antibiótico de manera preventiva que sea activo frente a las bacterias que con mayor frecuencia causan infecciones posteriores a los procedimientos quirúrgicos, hasta alcanzar niveles elevados de antibiótico en el suero durante y después del proceso quirúrgico en donde se puede producir una bacteriemia. Asimismo, Gutiérrez, Bagan, Bascones señalan: el propósito fundamental de la terapia antibiótica en estomatología es erradicar la presencia de microorganismos capaces de mantener y diseminar un proceso infeccioso ontogénico, o bien, de generar infecciones sistémicas de gravedad como Endocarditis infecciosa, ya que la persistencia de agentes patógenos en los tejidos dento alveolares está relacionada no solo con el fracaso del tratamiento

odontológico, sino también con la persistencia de procesos infecciosos capaces de destruir los tejidos u órganos a distancia, ocasionando infecciones graves e incluso mortales al paciente, principalmente en aquellos que presentan enfermedades crónicas degenerativas, cardiovasculares o estados inmunosupresión que comprometan su respuesta inmunológica antes las infecciones ontogénicas y la invasión microbiana transitoria de la sangre, resultante de los tratamientos odontológicos invasivos, conocida como bacteriemia.

Al respecto, Bailon M, Parra P. en su estudio encontraron que el uso de profilaxis antibiótica como método preventivo de infección oral luego de exodoncia de terceros molares incluidos y semi incluidos en pacientes ASA 1 es igual de efectivo que la terapéutica antibiótica por 7 días. Resultados que se pronostican alguna similitud con los datos encontrados en nuestra investigación estudiado.

Por otro lado, Holguín E, Bernal G, Sánchez A. en su estudio encontraron que la pertenencia de prescripción o no de profilaxis antibiótica en los procedimientos estudiados fue del 10.26% lo que muestra que no se tiene en cuenta la indicación para realizarla. La proporción de presentación del ISO fue del 4.7%, lo que coincide con lo reportado en la literatura. El abuso de antibióticos con indicaciones injustificadas lleva al favorecimiento de efectos adversos, ya que se manejan esquemas para el manejo de procesos infecciosos instaurados y no de un esquema profiláctico.

Según Cubas y Col, en su estudio informan: el procedimiento quirúrgico fue estandarizado realizado por el mismo operador, quien fue cegado para el

procedimiento. La eficacia para prevenir la infección se midió mediante 3 parámetros: dolor, temperatura oral y supuración. Para el análisis se empleó la prueba de comparación de proporciones para una $p \leq 0,005$.

No se halló diferencia entre la administración de amoxicilina pre y posquirúrgica para prevenir la infección post exodoncia entre estas y la no administración del antibiótico ($p: 0,35$ y $p:1,00$ respectivamente). La administración pre y postoperatoria de amoxicilina no es eficaz para prevenir la infección post exodoncia de terceros molares incluidos. Resultados que presentan los autores Holguin E. Col, y Cubas- Col, no tiene relación directa con los resultados encontrados y estudiados en nuestra investigación, pues presentan alguna relación indirecta.

Del mismo modo, Montes P, en su estudio encontraron que un 53.85% de los estudiantes participantes de la investigación tenían un nivel bajo de conocimientos sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previo a procedimientos odontológicos. En el nivel de conocimientos, regular, se distribuyó el 13.68% de la población. Las secciones donde los internos obtuvieron los mayores puntajes fueron epidemiología de endocarditis infecciosa y farmacología de la profilaxis antibiótica de EI. En cambio, las secciones de etiopatogenia de EI e indicación de profilaxis antibiótica fueron donde se obtuvieron los menores puntajes. Datos que interpretan no presentan ninguna relación directa con los resultados encontrados en nuestro estudio.

Asimismo, Merino A, Asmat, A, en su estudio encontraron que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas fue malo en 50,8% regular en 39,7% y bueno en 9,5%. Además, el 60% presento nivel de conocimiento malo sobre

antibiótico profilaxis. Resultado que no especifica relación directa con los datos encontrados dentro de nuestra investigación.

CONCLUSIONES

Según los objetivos planteados e investigados se llegaron a conclusiones:

1. Un porcentaje de 40% de pacientes que hicieron uso de profilaxis antibiótica presentaron edades entre 18 a 29 años y el 46.7% que hicieron uso de la terapéutica antibiótica, el 60% pertenecen al sexo femenino las que hicieron uso de la profilaxis antibiótica y, el 53.3% las que usaron la terapéutica antibiótica.
2. La profilaxis antibiótica fue eficaz en un 53.3% como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco
3. La antibiótica terapia posterior a la exodoncia de terceros molares fue eficaz en un 66.7% en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco
4. En un porcentaje promedio de 53.3% la profilaxis antibiótica fue eficaz como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares, en comparación del 66.7% que fueron antibiótica terapia
5. Según la prueba de hipótesis el resultado fue que: la profilaxis antibiótica no es mayor eficaz que la antibiótica terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco

RECOMENDACIONES

1. Los profesionales cirujanos dentistas deben realizar una anamnesis y exploraciones de cada infección adecuadamente y conocer los antecedentes que modifiquen nuestra conducta terapéutica y profiláctica.
2. El Cirujanos Dentista debe realizar una racional elección del antibiótico a emplear, así como utilizarlo durante el tiempo adecuado. Por lo general este tiempo no excede a las 24 horas previas al procedimiento odontológico.
3. El Cirujano Dentista debe utilizar adecuadamente el uso de antibacterianos, es que su uso inadecuado o irracional pueden llevar a situaciones como muerte por anafilaxia, o a la creación de resistencia microbiana, mermando las opciones y la seguridad en la protección cuando esta pudiera ser requerida.
4. Realizar estudios relacionados al tema investigada con otra muestras e instituciones de salud odontológica de la Región, con el propósito de evitar complicaciones terapéuticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Harrison J, Timothy A. ¿Está terminando la era de los antibióticos? (II) Posibles soluciones al abuso de antibióticos; Quintessence 1999; 12(7):469-75
2. Gómez J. ¿Qué antibióticos prescriben los dentistas? Rev ADM 2000; 52(4):143- 46.
3. Gay C, Berini L. Cirugía bucal. Barcelona: Ed. Océano/ ergon; 2004.
4. Raspall G. Cirugía oral e implantología, 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.
5. **Tripathy K.** Farmacología en odontología: Fundamentos. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2008
6. Wilson W, Taubert KA, Gewist M, Lockhart PB, Baddour LM, Levison M et al. Prevention of Infective Endocarditis. Journal of the American Heart Association 2007; 116(15):376-7.
7. Nicolosi L. Endocarditis Infecciosa. Nuevas recomendaciones para su prevención. Guía de la American Heart Association. Trabajo de actualización. Rev de la Facultad de Odontología (UBA) 2007; 22 (52): 53.
8. Monaco G, Tavernese L , Agostini R, Marchetti C. Evaluation of Antibiotic Prophylaxis in Reducing Postoperative Infection After Mandibular Third Molar Extraction in Young Patients. J Oral Maxillofac Surg 2004; 67(7):1467- 72
9. Merino A, Asmat A. Conocimiento de los cirujanos dentistas de Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología 2010. Revistavisiondental. 2012; 56. Disponible en: http://www.visiondental.pe/hemeroteca/ed56_16_p1.htm
10. Márquez O, León M, Yépez J, Barrios M. Granuloma periférico de células gigantes en paciente Con insuficiencia renal crónica. Reporte de caso. Revista odontologica de los andes 2013. 8(1):34 – 43. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/37804/1/articulo4.pdf>
11. Mincetur. Región Huánuco. [Internet]. [citado el 20 de Jun. del 2016]. Disponible desde: <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/HUANUCO.pdf>
12. EnPeru. Provincias y Distritos de Huánuco. [Internet]. 2015. [citado el 20 de Junio del 2016]. Disponible desde: <http://www.enperu.org/distritos-de-huanuco-provincias-cercanas-informacion-util-de-huanuco-peru.html>

13. Arieta K. Manejo del Paciente Cardiológico Previo a Procedimientos Odontológicos. *Artículo de revisión cardiomil*. Hospital de las FFAA, Uruguay. 2013. Disponible en: <http://documents.mx/documents/farmacodinamia-odontologia.html>
14. Robles P, de Frutos E, Moreno N, Mas A, Sánchez A, Morató M. Me voy al dentista: ¿antibiótico como prevención o como tratamiento? *Rev. Aten Primaria*. 2013;45(4):216-221. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2012.10.006>
15. Bailon M, Farfan P. Estudio comparativo entre utilización de profilaxis antibiótica vs antibioticoterapia postextracción en la cirugía de terceros molares en pacientes de la facultad de odontología. [tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Universidad de Cuenca, Facultad de Odontología. Cuenca – Ecuador 2015
16. Maha Un Bahammam, Noha M Abdelaziz. El conocimiento de los antimicrobianos La profilaxis de la endocarditis infecciosa Entre los estudiantes de odontología e internos en un hospital universitario en Jeddah, Arabia Saudí. *Abrir Dent J*. 2015; 9: 176-180.
17. Parra O, León M, Yépez J, Barrios M. Granuloma Periférico De Células Gigantes En Paciente Con Insuficiencia Renal Crónica. Reporte De Caso. *Revista Odontologica De Los Andes*. 2013; 8(1). Págs.34-43.
18. Holguín E, Bernal GP, Sánchez AS. Pertinencia de la prescripción de antibióticos en la prevención de la infección del sitio operatorio en cirugía oral. *Univ Odontol*. 2013 Jul-Dic; 32(69): 169-178.
19. Falces C, Miró J. Prevención de endocarditis infecciosa: entre el avance en los conocimientos científicos y la falta de ensayos aleatorios. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65(12):1072–1074.
20. Ahmadi-Motamayel F, Vaziri S, Roshanaei G. El conocimiento de los dentistas y estudiantes de odontología mayores en Irán sobre la Prevención de la endocarditis infecciosa. *Chonnam Med J*. 2012 Apr; 48 (1): 15-20.
21. Torres F, Renilla A, Florez J, Secades S. Grado de conocimiento de la profilaxis de endocarditis infecciosa entre los dentistas españoles. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65(12):1134–1142.
22. Cubas-Jaeger JL, Asmat-Abanto AS. Amoxicilina para prevenir la infección postexodoncia de terceros molares incluidos: ensayo clínico aleatorizado. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac*. 2015.
23. Montes P. Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previa a procedimientos odontológicos en internos de odontología de tres universidades de lima – 2013. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Lima – Perú 2014
24. Aguirre P. Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previa a procedimientos odontológicos en internos de odontología de tres universidades de lima – 2013. [Tesis para obtener

- el título profesional de cirujano dentista]. Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Lima – Perú 2014
25. Palmer NA, Pealing R, Ireland RS, Martin MV. A study of prophylactic antibiotic prescribing in national health service general dental practice in england. *Br Dent J.* 2000;189(1):43-6.
 26. Lauber C et al. Antibiotic prophylaxis practices in dentistry: a survey of dentists and physicians. *J Can Dent Assoc.* 2007;73(3):245.
 27. Rodríguez M, Sánchez J, Chumpitaz V, Varas R, Guerra J, López R, Zegarra J. Profilaxis antibiótica en estomatología. *Odontol. sanmarquina.* 2004; 8 (1): 35-8.
 28. Gutiérrez JL, Bagán JV, Bascones A, Llamas R, Llena J, Morales A, et al. Documento de consenso sobre la utilización de profilaxis antibiótica en cirugía y procedimientos dentales. *Av Odontoestomatol.* 2006; 2(1): 41-67.
 29. Díaz L, Mares G. Conceptos actuales sobre profilaxia antibiótica para endocarditis bacteriana en odontología. *Revista ADM, Vol LVI, N' 1, enero- febrero , pp 32 - 38 . 1999.*
 30. Castellano J, Díaz L, Gay O. Medicina en Odontología. Maneo Dental de Pacientes con Enfermedades Sistemicas, 2ªedición. México: editorial el manual moderno; 2002:45-54;91-102.
 31. Aguirre P. Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previa a procedimientos odontológicos en internos de odontología de tres universidades de lima – 2013. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Lima – Perú 2014
 32. Medlineplus. Endocarditis. [sitio en internet]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/endocarditis.html#summary>
Consultado: 15 de agosto del 2016.
 33. Familydoctor.org. Endocarditis bacteriana. [sitio en internet]. Disponible en: <http://es.familydoctor.org/familydoctor/es/diseases-conditions/bacterial-endocarditis.html>
Consultado: 15 de agosto del 2016.
 34. Hoen b, alla f, selton-suty c, beguinot i, bouvet a, briancon s et al. Changing profile of infective endocarditis: results of a 1-year survey in france. *Jama.* 2002; 288 (1): 75-81. Pubmed pmid: 12090865.
 35. Krishnan s, eslick gd. Streptococcus bovis infection and colorectal neoplasia: a meta-analysis. *Colorectal disease: the official journal of the association of coloproctology of great britain and ireland.* 2014. Doi: 10.1111/codi.12662. Pubmed pmid: 24824513.
 36. Santaularia-Tomas M, Vega-Sanchez A, Perez-Roman D. Endocarditis infecciosa. *Evid med invest salud* 2014; 7 (2): 76-83
 37. Richardson Dc, Burrows LI, Korithoski B, Salit le, Butany J, David Te Et Al. *Tropheryma whippelii* as a cause of afebrile culture-negative endocarditis

- s: the evolving spectrum of whipple's disease. *The journal of infection*. 2003; 47 (2): 170-173. Pubmed pmid: 12860154.
38. Keynan Y, Rubinstein E. Pathophysiology of infective endocarditis. *Current infectious disease reports*. 2013; 15 (4): 342-346. Doi: 10.1007/s11908-013-0346-0. Pubmed pmid: 23737237.
 39. Habib G Et Al. Guía de práctica clínica para prevención, diagnóstico y tratamiento de la endocarditis infecciosa (nueva versión 2009)
 40. Texas heart institute. Endocarditis infecciosa. [sitio en internet]. Disponible en: http://www.texasheart.org/hic/topics_esp/cond/endocard_span.cfm . Consultado: 18 de agosto del 2016.
 41. Fundacion española del corazón. Endocarditis infecciosa. [sitio en internet]. Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/valvulopatias/endocarditis-infecciosa.html> . Consultado: 22 de agosto del 2016.
 42. Medlineplus. Endocarditis. [sitio en internet]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001098.htm> . Consultado: 25 de agosto del 2016.
 43. Stehbens We, Delahunt B, Zuccollo Jm. The histopathology of endocardial sclerosis. *Cardiovasc pathol*. 2000 may;9:161–73.
 44. Murdoch Dr, Corey Gr, Hoen B, Miro Jm, Fowler Jr Vg, Bayer As, Et Al. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: the international collaboration on endocarditis-prospective cohort study. *Arch intern med*. 2009 mar 9;169:463–73.
 45. Lopez J, Revilla A, Vilacosta I, Villacorta E, Gonzalez-Juanatey C, Gomez I, Et Al. Definition, clinical profile, microbiological spectrum, and prognostic factors of early-onset prosthetic valve endocarditis. *Eur heart j*. 2007 mar;28: 760–5.
 46. Cabell Ch, Heidenreich Pa, Chu Vh, Moore Cm, Stryjewski Me, Corey Gr, Et Al. Increasing rates of cardiac device infections among medicare beneficiaries: 1990-1999. *Am heart j*. 2004 apr;147:582–6.
 47. Zhang C, Bain Wb, Sedrakyan A, Steiner C. Cardiac device implantation in the united states from 1997 through 2004: a population-based analysis. *J gen intern med*. 2008 jan;23 suppl 1:13–9.
 48. Fernandez-Hidalgo N, Almirante B, Turnos P, Pigrau C, Sambola A, Igual A, Et Al. Contemporary epidemiology and prognosis of health care-associated infective endocarditis. *Clin infect dis*. 2008 nov 15;47:1287–97.
 49. Galvez-Acebal J, Rodriguez-Bano J, Martinez-Marcos Fj, Reguera Jm, Plata A, Ruiz J, Et Al. Prognostic factors in left-sided endocarditis: results from the andalusian multicenter cohort. *Bmc infect dis*. 2010;10:17.

50. Doulton T, Sabharwal In, Cairns Hs, Schelenz S, Eykyn S, O'donnell P, Et Al. Infective endocarditis in dialysis patients: new challenges and old. *Kidney int.* 2003 aug;64:720–7.
51. Hoen B, Alla F, Selton-Suty C, Beguinot I, Bouvet A, Briancon S, Et Al. Changing profile of infective endocarditis: results of a 1-year survey in france. *Jama.* 2002 jul 3;288:75–81.
52. Sy Rw, Kritharides L. Health care exposure and age in infective endocarditis: results of a contemporary population-based profile of 1536 patients in australia. *Eur heart j.* 2010 aug;31:1890–7.
53. Lopez J, Revilla A, Villacorta I, Sevilla T, Villacorta En, Sarria C, Et Al. Age-dependent profile of left-sided infective endocarditis: a 3-center experience. *Circulation.* 2010 feb 23;121:892–7.
54. Durante-Mangoni E, Bradley S, Selton-Suty C, Tripodi Mf, Barsic B, Bouza E, Et Al. Current features of infective endocarditis in elderly patients: results of the international collaboration on endocarditis prospective cohort study. *Arch intern med.* 2008 oct 27;168:2095–103.
55. Fernandez Guerrero MI, Goyenechea A, Verdejo C, Robles Rf, De Górgo Las M. Enterococcal endocarditis on native and prosthetic valves: a review of clinical and prognostic factors with emphasis on hospital-acquired infections as a major determinant of outcome. *Medicine (baltimore)* 2007 nov;86: 363–77.
56. Fedeli U, Schievano E, Buonfrate D, Pellizzer G, Spolaore P. Increasing incidence and mortality of infective endocarditis: a population-based study through a record-linkage system. *Bmc infect dis.* 2011;11:48.
57. Perez D I, Zamorano JI, Almeria C, Rodrigo JI, Piedra I, Aubele A, Et Al. [infective endocarditis in patients with chronic liver disease: clinical and prognostic assessment]. *Rev esp cardiol.* 2003 aug;56:794–800.
58. Fernandez Guerrero MI, Gonzalez Lj, Gorgolas M. Infectious endocarditis in patients with cirrhosis of the liver: a model of infection in the frail patient. *Eur j clin microbiol infect dis.* 2010 oct;29:1271–5.
59. Que Ya, Moreillon P. Infective endocarditis. *Nat rev cardiol.* 2011 jun;8:322–36.
60. Prendergast Bd. The changing face of infective endocarditis. *Heart.* 2006 jul;92:879–85.
61. Diaz A, Flores F., Hernandez J, Perez C, Jimenez C. Alteraciones bucodentales en niños con insuficiencia renal crónica y trasplantes renales. *Acta odontologica venezolana*, 2010. 48(2): 2-6.
62. Lovera K, Delgado E, Berini L, Gay C. El paciente con insuficiencia renal en la práctica Odontológica, 2000 Jun; 5(5): 522-527.
63. Montero R, Basili E, Castellon Z. Manejo Odontológico del Paciente con Insuficiencia Renal Crónica. *Revista Dental de Chile*, 2002; 93(2):14-18.

64. Needham, E. Manejo Y Prevencion De La Insuficiencia Renal Aguda. American Family Physician, 2006 May; 72(9).
65. Borrero, J. Fundamentos de Medicina – Nefrología, 4ª edición. Medellín, Colombia: Corporación para investigaciones biológicas; 2003, 6-720
66. Martínez T, Delgado V, Achiardi R. Insuficiencia Renal Aguda. Universidad Medica, 2004; 45(2): 57-64.
67. Fernández A. Complicaciones Odontológicas de la Insuficiencia Renal Crónica, Intramed, 2009 abr.
68. Cedeño A, Rivas N, Tuliano R. Manejo Odontológico Del Paciente Con Enfermedad Renal Crónica Terminal: Revisión bibliográfica, Acta Odontologica venezolana, 2011 Jun; 51(1).
69. Alberto B, Zayas R, Fragoso R, Cuairan V, Hernandez A. Manejo estomatológico en pacientes con insuficiencia renal crónica: Presentación de caso, Revista Odontologica Mexicana, 2009 set; 13(3): 171-176.
70. Antibioticoterapia en el área de la Salud. Antibioticoterapia uso odontológico. [sitio en internet]. Disponible en: <file:///G:/terapia%20antibiotica/Antibioticoterapia%20en%20el%20C3%A1rea%20de%20la%20Salud%20Antibioticoterapia%20uso%20odontologico.html> . consultado: 10 de octubre del 2016.
71. Empresa social del estado hospital san pedro y san pablo la Virginia Risaralda. Guía de manejo del paciente con compromiso sistémico. Código: od-gu-001, versión: 1, 16 de junio del 2011. Colombia. [Sitio en internet]. Consultado: 10 de octubre del 2016. Disponible en: <http://www.eselavirginia.gov.co/archivos/guiademanejodepacienteconcompromisosistémico.pdf>
72. Gutierrez JL. Bagán JV. Bascones A. documento de consenso sobre la utilización de profilaxis antibiótica en cirugía y procedimientos dentales. Avances en odontoestomatología. Vol.22 – Núm. 1. 2006. España
73. Moreno AP. Gómez JF. Terapia antibiótica en odontología de práctica general. Revista ADM. México. Julio-Agosto 2012. Vol. LXIX No. 4 P.P 168-175.
74. Salud y medicinas. Com.mx. adenoidectomía. [sitio en internet]. Disponible en: <http://www.saludymedicinas.com.mx/biblioteca/glosario-de-salud/adenoidectomia.html> . consultado: 10 de octubre del 2016.
75. MedlinePlus. Amigdalectomía. [sitio en internet]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003013.htm> . consultado: 10 de octubre del 2016.
76. MedlinePlus. Broncoscopía. [sitio en internet]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003857.htm> . consultado: 10 de octubre del 2016.
77. Instituto Nacional Del Cancer. Diccionario de cáncer. Cistoscopia. [sitio en internet]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrd=45988> . consultado: 10 de octubre del 2016.

78. Epidemiologiamolecular. Citosinas. Salvador Resino. 14 de febrero del 2009. [sitio en internet]. Disponible en: <http://epidemiologiamolecular.com/citocinas/> . consultado: 10 de octubre del 2016.
79. Salud.CCM. Embolización - definición [sitio en internet]. Disponible en: <http://salud.ccm.net/faq/8070-embolizacion-definicion>. Consultado: 10 de octubre del 2016.
80. Enciclopediasalud.com. DEFINICIÓN DE ENDOCARDIO. [sitio en internet]. Disponible en: <http://www.enciclopediasalud.com/definiciones/endocardio> . consultado: 10 de octubre del 2016.
81. EcuRed. Conocimientos con todos y para todos. Endotelio. [sitio en internet]. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Endotelio> . consultado: 10 de octubre del 2016.
82. Salud.CCM. Fibrina - definición [sitio en internet]. Disponible en: <http://salud.ccm.net/faq/12905-fibrina-definicion> . Consultado: 10 de octubre del 2016.
83. Tuotromedico.com. fibrinógeno. [sitio en internet]. Disponible en: <http://www.tuotromedico.com/temas/fibrinogeno.htm#Definición> . consultado: 10 de octubre del 2016.
84. UNINet. Principios de urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Capítulo 1.7. endocarditis infecciosa. [sitio en internet]. Disponible en: <http://tratado.uninet.edu/c010706.html>. Consultado: 10 de octubre del 2016.
85. Medicina molecular de FIBAO. Integrinas. [sitio en internet]. Disponible en: <http://medmol.es/temas/81/> . consultado: 10 de octubre del 2016.
86. Manchas.Org – Limpiar Manchas. Manchas de Roth. [sitio en internet]. Disponible en: <http://manchas.org/manchas-de-roth/> . Consultado: 10 de octubre del 2016.
87. San Román J, Rollán M, Vilacosta I. Endocarditis Infecciosa y Ecocardiografía. instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR), Hospital Universitario, Valladolid, España. [sitio en internet]. consultado: 10 de octubre del 2016. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/scvc/llave/echo/vilaco1/vilaco1e.htm>.
88. Wikipedia. La enciclopedia libre. Creatinina. 2016. [citado el 13 de octubre del 2016]. Disponible desde: <https://es.wikipedia.org/wiki/Creatinina>
89. Garcia M. creatininemia. Diccionario Medico. 2016.[citado el 13 de octubre del 2016]. Disponible desde: http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Creatininemia
90. Diccionario académico de la medicina. Disgeusia. 2016. . [citado el 13 de octubre del 2016]. Disponible desde: <http://dic.idiomamedico.net/disgeusia>

91. Wikipedia. La enciclopedia libre. Hepatotoxicidad. 2016. [citado el 13 de octubre del 2016]. Disponible desde: <https://es.wikipedia.org/wiki/Hepatotoxicidad>
92. Dvorkin M, Cardinali D, Lermoli R. Best y Taylor. Bases fisiológicas de la práctica médica. 14° ed, Argentina, Edit. Panamericana. 2010; 25.
93. Wikipedia. La enciclopedia libre. Nefrotoxicidad. 2016. [citado el 13 de octubre del 2016]. Disponible desde: <https://es.wikipedia.org/wiki/Nefrotoxicidad>
94. Diccionario académico de la medicina. oliguria. 2016.. [citado el 13 de octubre del 2016]. Disponible desde: <http://dic.idiomamedico.net/oliguria>
95. Ley 26842-1997 - Ley General de Salud Concordada. [Internet]. 1997 [citado el 26 de junio del 2016]. Disponible desde: <http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley%2026842-1997%20-%20Ley%20General%20de%20Salud%20Concordada.pdf>
96. Ávila R .Metodología de la investigación. Como elaborar la tesis y/o investigación. Edit. Estudios y Ediciones R.A. Perú-Lima; 2001. p.237. consultado el 17 de octubre del 2015. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/97318021/Tipos-y-Niveles-de-Investigacion-Cientifica#scribd>
97. Universidad Juarez Autonoma de Tabasco. Bienvenido al Análisis de Datos con Herramientas Estadísticas. consultado el 13 de octubre del 2016. Disponible en: <https://sites.google.com/site/estadisticadm/b-organizacion-y-presentacon-de-datos/b-1-instrumentos-de-recoleccion-de-datos>
98. Rodriguez Z, Despaigne I, Romero L. antibioticoterapia en pacientes con infecciones posoperatorias. MEDISAN 2013; 17 (2): 174 - Cuba

ANEXO N° 1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

- **Título del proyecto.**

Profilaxis antibiótica frente al antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

- **Investigadora**

Bachiller en odontología

- **Objetivo**

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la eficacia de la Profilaxis antibiótica frente al antibiótico terapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.

- **Participaran:**

✓ Adultos

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **Alternativas:**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Le notificaremos sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación:**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted

podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información:**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la universidad de procedencia quien patrocina el estudio. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas:**

Cualquier pregunta o problema llamar al: 999 077 682

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

- **Nombres y firmas del participante o responsable legal**

Huella digital si el caso lo amerita



Firma del estudiante: _____

Firma del testigo: _____

Firma del investigador: _____

Huánuco, ____ de Setiembre del 2017.

ANEXO 2: CUESTIONARIO

PACIENTES QUE RECIBIERON PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PRIMER CONTROL Y SEGUNDO CONTROL.

**Datos para los pacientes que recibieron profilaxis antibiótica Primer
Control y Segundo Control.**

1. Edad

- a. De 18 a 29 años
- b. De 30 a 60 años
- c. Mayores de 60 años

2. Sexo del paciente

- a. Femenino
- b. Masculino

3. Exudado

- a. Si
- b. No

4. Edema

- a. Si
- b. No

5. Eritema

- a. Si
- b. No

6. Malestar general

- a. Si
- b. No

7. Linfadenopatía

- a. Si
- b. No

8. Fiebre >37.8 °C

- a. Si
- b. No

9. Fiebre < 37.8 °C

- a. Si
- b. No

10. Dolor

- a. Si
- b. No

11. Presencia de infección

- a. Si
- b. No

12. Ausencia de infección

- a. Si
- b. No

Datos para los pacientes que recibieron profilaxis antibiótica
Segundo Control

1. Edad

- a. De 18 a 29 años
- b. De 30 a 60 años
- c. Mayores de 60 años

2. Sexo del paciente

- a. Femenino
- b. Masculino

3. Exudado

- a. Si
- b. No

4. Edema

- a. Si
- b. No

5. Eritema

- a. Si
- b. No

6. Malestar general

- a. Si
- b. No

7. Linfadenopatía

- a. Si
- b. No

8. Fiebre >37.8 °C

- a. Si
- b. No

9. Fiebre < 37.8 °C

- a. Si
- b. No

10. Dolor

- a. Si
- b. No

11. Presencia de infección

- a. Si
- b. No

12. Ausencia de infección

- a. Si
- b. No

**PACIENTES QUE RECIBIERON
TERAPIA ANTIBIÓTICA PRIMER CONTROL Y SEGUNDO CONTROL.**

Datos para los pacientes que recibieron Terapéutica Antibiótica

Primer Control.

- 1. Edad**
 - a. De 18 a 29 años
 - b. De 30 a 60 años
 - c. Mayores de 60 años
- 2. Sexo del paciente**
 - a. Femenino
 - b. Masculino
- 3. Exudado**
 - a. Si
 - b. No
- 4. Edema**
 - a. Si
 - b. No
- 5. Eritema**
 - a. Si
 - b. No
- 6. Malestar general**
 - c. Si
 - d. No
- 7. Linfadenopatía**
 - a. Si
 - b. No
- 8. Fiebre >37.8 °C**
 - a. Si
 - b. No
- 9. Fiebre < 37.8 °C**
 - a. Si

b. No

10. Dolor

a. Si

b. No

11. Presencia de infección

a. Si

b. No

12. Ausencia de infección

a. Si

b. No

Datos para los pacientes que recibieron Terapéutica Antibiótica

Segundo Control.

1. Edad

a. De 18 a 29 años

b. De 30 a 60 años

c. Mayores de 60 años

2. Sexo del paciente

a. Femenino

b. Masculino

3. Exudado

c. Si

d. No

4. Edema

a. Si

b. No

5. Eritema

a. Si

b. No

6. Malestar general

a. Si

b. No

7. Linfadenopatía

- a. Si
- b. No

8. Fiebre >37.8 °C

- a. Si
- b. No

9. Fiebre < 37.8 °C

- a. Si
- b. No

10. Dolor

- a. Si
- b. No

11. Presencia de infección

- a. Si
- b. No

12. Ausencia de infección

- a. Si
- b. No

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DE TESIS: PROFILAXIS ANTIBIOTICA FRENTE A LA ANTIBIOTICOTERAPIA POST EXODONCIA DE TERCERA MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2017

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es la eficacia de la profilaxis antibiótica frente al antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Determinar la eficacia de la profilaxis antibiótica frente al antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017</p>	<p>HI:</p> <p>La profilaxis antibiótica es más eficaz que el antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p>Profilaxis antibiótica para la exodoncia de terceras molares</p>	<p>NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel: descriptivo - Tipo: básica <p>DISEÑO DE INVESTIGACION:</p> <p>Descriptivo correlacional</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --- O1 M --- O2 O1 --- R O2 --- R </pre> </div>
<p>PROBLEMA ESPECIFICO</p> <p>¿Cuál es la eficacia de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?</p> <p>¿Cuál es la eficacia de antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?</p>	<p>ESPECIFICO</p> <p>. Determinar la eficacia de la profilaxis antibiótica como método preventivo de infección, posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.</p> <p>. Determinar la eficacia del antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017.</p>	<p>HO:</p> <p>La profilaxis antibiótica no es más eficaz que el antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017</p>	<p>VARIABLE 2</p> <p>Antibiograma posterior a la exodoncia de terceras molares</p>	<p>MUESTRA</p> <p>Estará representado por 30 pacientes</p> <p>INSTRUMENTOS</p>

<p>¿Cuál es la diferencia entre el uso de la profilaxis antibiótica y el antibioticoterapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017?</p>	<p>. Comparar el uso de la profilaxis antibiótico y el antibioticoterapia posterior a la exodoncia de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2017</p>			
---	--	--	--	--