



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS:

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCIÓN
RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS EN ODONTOLOGÍA DE
LOS CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE
CAJAMARCA, PERÚ, 2017”**

AUTORA:

Rocío Del Pilar Celis Mantilla

ASESOR:

CD. Imer Córdova Salinas

CAJAMARCA – PERÚ 2018

ÍNDICE

| | Pág. |
|--|------|
| DEDICATORIA..... | IV |
| AGRADECIMIENTO..... | V |
| RESUMEN..... | VI |
| ABSTRAC..... | VII |
| INTRODUCCIÓN..... | VIII |
| | |
| CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN | |
| 1.1. Descripción de la realidad problemática | 13 |
| 1.2. Formulación del problema | 14 |
| 1.3. Objetivos de la investigación | 14 |
| 1.4. Justificación, importancia y viabilidad de la investigación | 15 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación | 16 |
| | |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL | |
| 2.1. Antecedentes de la investigación | 17 |
| 2.2. Bases teóricas o científicas..... | 21 |
| 2.2.1. Antimicrobiano | 21 |
| 2.2.2. Prescripción | 21 |
| 2.2.3 Posología y dosificación | 22 |
| 2.2.4. Mecanismo de acción | 23 |
| 2.2.5. Tipo de acción y la dosis de antimicrobiano | 23 |
| 2.2.6. Profilaxis antimicrobiana | 24 |
| 2.2.7. Antimicrobianos en el embarazo..... | 25 |
| 2.2.8. Antimicrobianos en infecciones odontogénicas | 27 |
| 2.2.9. Resistencia bacteriana | 312 |
| 2.2.10. Tipos de resistencia..... | 34 |
| 2.2.11. Prevención de la resistencia bacteriana | 35 |
| 2.3. Definición de términos básicos | 35 |

CAPITULO III :HIPÓTESIS Y VARIABLES

| | |
|--|----|
| 3.1. Formulación de la hipótesis principal y derivados..... | 36 |
| 3.2. Definición conceptual y operacional de las variables..... | 37 |

CAPITULO IV :METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

| | |
|--|----|
| 4.1. Diseño metodológico: | 40 |
| 4.2. Diseño muestral | 41 |
| 4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 43 |
| 4.4. Técnicas estadísticas..... | 44 |
| 4.5. Aspectos éticos..... | 44 |

CAPITULO V:ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

| | |
|---|----|
| Análisis descriptivo y tablas de frecuencia | 45 |
| Comprobación de hipótesis..... | 46 |
| Discusión..... | 46 |

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

- Encuesta
- Matriz de consistencia
- Autorización para recabar información
- Consentimiento informado

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| CUADRO N°1: CLASIFICACIÓN FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION: AGENCIA DE ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS O AGENCIA DE DROGAS Y ALIMENTOS), DE FÁRMACOS EN EL EMBARAZO..... | 25 |
| CUADRO N°2: ANTIBIÓTICOS USADOS EN ODONTOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN DE TERATOGENICIDAD SEGÚN LA FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION: AGENCIA DE ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS O AGENCIA DE DROGAS Y ALIMENTOS) SEGÚN VERA ¹⁸ (2015)..... | 25 |
| CUADRO N°3: SEGÚN VELASCO ²⁰ (2012) ANTIMICROBIANOS EMPÍRICOS DE ELECCIÓN EN LOS PROCESOS INFECCIOSOS DE ORIGEN ODONTOGÉNICAS, DEPENDIENDO DE LA SEVERIDAD, VÍA DE ADMINISTRACIÓN (VA), MECANISMO DE ACCIÓN (MA), DOSIS Y RIESGO DURANTE EL EMBARAZO SEGÚN FDA (RDE)..... | 29 |
| CUADRO N° 4: MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES EN LAS INFECCIONES ODONTOGÉNICAS..... | 30 |
| CUADRO N°5: TRATAMIENTO EN INFECCIONES ODONTOGÉNICAS MÁS FRECUENTES..... | 31 |
| CUADRO N°6: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE..... | 37 |

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017.....43

Tabla 02. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según años de experiencia profesional.....44

Tabla 03. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según especialidad.....45

DEDICATORIA

A Jehová Dios Rey
del Universo,
Mi padre, protector y
guía, por
Permitirme alcanzar
mis objetivos
Deseado.

A mis padres y hermanos quienes siempre en todo momento me brindaron su apoyo, que me inculcaron los valores, me motivaron a seguir mi camino y mejorar cada día para lograr mi meta en la Estomatología; gracias a ellos soy lo que soy ahora, por eso este avance en mi carrera, lo poco que puedo lograr y lo que me falta aún, se los dedico a ellos.

Rocío Del Pilar

AGRADECIMIENTO

Inicio este acto de gratitud primeramente agradeciendo a Jehová Dios, quien permitió que llevara a cabo este proyecto y que en todo momento está velando por nuestro bienestar.

Doy gracias a todas las personas que me apoyaron, para así poder finalizar este trabajo sin ningún inconveniente, y en especial quiero dar gracias a mis padres y hermanos a quienes estimo, admiro y respeto mucho.

Agradezco a la Universidad Alas Peruanas, mi Alma Máter, y a todo su personal quien me recibió con mucho cariño y me brindó todo lo necesario para poder concluir mi formación académica.

A mis docentes y compañeros de estudio con quienes he compartido bastante y quienes fueron como una segunda familia durante los cinco años de estudio, gracias por haberme guiado, por su apoyo, enseñanza y por ayudarme a concluir mis estudios y darme más que una profesión, una

forma de vida. A todas y cada una de las personas que me apoyaron de una u otra forma, que Jehová les bendiga, y les recompense por el apoyo sincero que me brindaron, muchas gracias por todo.

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017. Esta investigación es de diseño transversal, descriptivo, prospectivo y observacional. Se aplicó un cuestionario que constó de 15 preguntas cerradas a 99 cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca.

Los niveles de conocimiento se dividieron en: bueno, regular y malo. Los resultados obtenidos fueron: bueno (9.09%), regular (65.66%) y malo (25.25%); según años de experiencia profesional fue regular (73.9%) en el grupo de menos de 5 años y también regular (86.7%) en el grupo de 5 años a más; y finalmente según especialidad fue regular (83.3%%) para el grupo que posee especialidad y también regular (80.6%) para el grupo que no tiene especialidad.

Se concluye que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito

de Cajamarca, 2017, fue regular.

Palabras clave: Uso racional, cirujanos dentistas, antimicrobiano

ABSTRACT

The purpose of this investigation was to determine the level of knowledge of dental surgeons on rational prescription of antimicrobials in dentistry of the district of Cajamarca, Peru, 2017. This research has a cross-sectional, descriptive, prospective and observational design. A questionnaire was applied that consisted of 15 closed questions to 99 dental surgeons of the district of Cajamarca.

The levels of knowledge were divided into: good, regular and bad. The results obtained were: good (9.09%), regular (65.66%) and bad (25.25%); according to years of professional experience it was regular (73.9%) in the group of less than 5 years and also regular (86.7%) in the group of 5 years and more and according to specialty was regular (83.3 %) for the group that has specialty and also regular (80.6%) for the group that has no specialty.

It is concluded that the level of knowledge of dental surgeons on rational prescription of antimicrobials in dentistry of Cajamarca district, 2017, was regular.

Keywords: Rational use, dentists, antimicrobial

INTRODUCCIÓN

El cuidado y mantenimiento de la salud bucal debe merecer una atención especial por parte del propio paciente como así también por parte de quienes están capacitados para hacerlo. No obstante, las condiciones de salud bucal atraviesan desde hace bastante tiempo una pésima situación, debido a la alta prevalencia de enfermedades que la afectan y la falta de atención especializada a las mismas.

El uso y la aplicación de los antimicrobianos han ayudado a controlar y resolver diversas enfermedades infecciosas presentadas en cualquier parte del cuerpo incluyendo la cavidad oral. Dentro del campo de la odontología los antimicrobianos se prescriben con la finalidad de controlar los procesos infecciosos bacterianos de la cavidad oral, así como también en las terapias profilácticas previas a realizar procedimientos de restauración y quirúrgicos dentro del ámbito odontoestomatológico.

La capacidad de estos medicamentos ha sido demostrada en el control de diversas enfermedades infecciosas y resultan ser fármacos de elección para tratamientos donde es vital controlar la infección bacteriana. Por ser fármacos de primera elección su uso por parte del propio paciente se ha vuelto indiscriminado y la prescripción por parte de los profesionales, se ha demostrado, que muchas veces no es racional o carece de fundamento.

Este hecho ha generado que se produzcan efectos de resistencia o multiresistencia de los agentes infectantes; a los antimicrobianos, cosa que hace necesaria que las dosis para los tratamientos sean mayores o simplemente se realicen con antimicrobianos de mayor potencia. Los profesionales odontólogos o Cirujanos Dentistas, prescriben estos medicamentos y ese acto debiera

realizarse con la suficiente racionalidad para evitar provocar efectos adversos o resistencia bacteriana a los pacientes a quienes les prescriben.

La necesidad de conocer el manejo adecuado de los antimicrobianos tanto en dosis como en tiempo es inherente a la capacidad racional para la prescripción, y es por eso que esta investigación tiene como propósito determinar cuál es el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los Cirujanos Dentistas del distrito de Cajamarca en el año 2017, para poder así establecer estrategias en aras de mejorar la calidad de la prescripción de antimicrobianos y poder así garantizar que las personas afectadas por infecciones bacterianas puedan lograr el restablecimiento de su salud sin presentar efectos adversos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Las patologías bucales infecciosas llegan a constituir uno de los más grandes problemas que enfrenta un odontólogo, tanto por la frecuencia con la que se presenta como por la gravedad posible y las repercusiones que podría generarse. Los odontólogos son un 10%^{1,2} responsables de las prescripciones antimicrobianas realizadas a nivel nacional, sin embargo estos fármacos se usan de manera irracional a nivel mundial, mediante la realización de malas prácticas de prescripción, trayendo como resultado uno de los principales problemas que se vive en la actualidad, “la resistencia bacteriana”, la cual amenaza hoy en día la capacidad de estos agentes para solucionar procesos infecciosos, debido al uso excesivo y muchas veces innecesario, como empírico generando a la larga modificaciones de la ecología bacteriana y determinando consecuencias preocupantes para la salud pública. Las bacterias adquieren la capacidad de poder hacer resistencia a los antimicrobianos por medio de varios mecanismos, sin embargo no se manejan datos completos de susceptibilidad antimicrobianos y la vigilancia de la resistencia no se realiza en todos los países.^{1,2}

Analizar los factores que pueden contribuir a la resistencia bacteriana, la prescripción irracional o inadecuada de antimicrobianos puede considerarse como un determinante atribuible a diversas causas relacionadas con el propio prescriptor : limitaciones en el conocimiento; diagnóstico impreciso basándose solo en su propia y limitada experiencia personal, o simplemente por acceder a la presión del paciente para que le prescriba algún antimicrobiano, sin ser realmente necesario para solucionar su situación clínica.^{3,4}

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según los años de experiencia del profesional que prescribe.

- Determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según especialidad del profesional que prescribe.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el área de odontología el uso de antimicrobianos se ha vuelto una práctica común con el objetivo de poder controlar y resolver situaciones de riesgo que se presentan ante la presencia de un proceso infeccioso. Sin embargo, se debe tener en cuenta si realmente todas estas situaciones que se presentan requieren del uso de antimicrobianos ya sea como profilaxis o como tratamiento. Si bien es cierto los odontólogos pueden determinar este uso considerando aspectos tales como el tipo de medicamento y dosis adecuada durante un periodo de tiempo suficiente; diversos estudios a partir de sus resultados concluyen que no todos los cirujanos dentistas están en la capacidad de determinar estos puntos básicos y que gran parte de su deficiencia como profesionales está al momento de prescribir un antimicrobiano. Resulta preocupante esta información considerando que debido a situaciones como éstas se presenta un alza en casos de reacciones adversas como la resistencia bacteriana. A partir de lo antes mencionado se nos plantea la duda de si los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca en Perú, están capacitados para cumplir correctamente con el acto médico de prescribir racionalmente antimicrobianos sin que esto genere reacciones no deseadas en los pacientes.

14.1. Importancia de la investigación

El desarrollar el presente proyecto de investigación nos permitió determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca en Perú para poder establecer a partir de los resultados las estrategias necesarias que puedan contribuir a la resolución del problema, si lo hubiera, o para reforzar más aún los conocimientos sobre el tema y disminuir la presencia de efectos adversos, lo que contribuirá con la protección de la salud de la comunidad.

1.4.2. Viabilidad de la investigación

La presente investigación fue viable debido a que se contó con todo lo necesario para desarrollarla. Tanto los recursos humanos como materiales estuvieron a disposición de la consecución de los resultados.

La búsqueda de los cirujanos dentistas fue posible gracias a que se les pudo ubicar según el directorio del Colegio Odontológico de Cajamarca, y el investigador autofinanció la investigación.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Se previno algunas limitantes en el desarrollo de la investigación tales como la posibilidad de no hallar a los cirujanos dentistas que podrían ser parte del estudio, así como también la negativa de los mismos a querer participar.

No obstante, a pesar de lo antes mencionado, se trató en lo posible que todo lo relacionado al desarrollo de la investigación pueda ser salvado de la mejor manera para poder así concluir la misma.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes internacionales

Eskandari, et al ⁵, (2008) realizó un estudio usando una encuesta dividida en 3 áreas de preguntas para determinar el nivel de conocimiento de dentistas generales en cuanto al manejo de profilaxis antibiótica en pacientes cardíacos que recibieron tratamiento dental en Tabriz, Noroeste de Irán, en el año 2008. Se consideró 150 dentistas. Descubrieron que el nivel de conocimiento sobre condiciones cardíacas que requieren procedimientos dentales y regímenes de profilaxis antibiótica fueron regular 63,7%, bueno 66,8% y malo 47,7%. El promedio general del conocimiento sobre profilaxis antibiótica fue del 59%. La asociación del nivel de conocimiento con la edad fue estadísticamente significativa, sin embargo, la relación entre conocimiento género y universidad de procedencia no fue estadísticamente significativa en ninguna de las tres áreas de preguntas realizadas en la encuesta. Se concluyó que el nivel de

conocimiento fue regular y que la importancia de la profilaxis antibiótica en pacientes de riesgo debe ser enfatizado en el currículum de las facultades de odontología y continuar los programas dentales educativos.

Huwayrini, et al⁶, (2013) evaluaron el nivel de conocimiento con respecto a la acción de los antibióticos de las condiciones orales, enfermedades sistémicas y profilaxis, entre los dentistas en clínicas privadas de Riyadh, donde realizaron un total de 380 encuestas idénticas que contenía 32 preguntas. La muestra fue de 196 odontólogos generales, y 184 dentistas especializados; del total de encuestados 180 eran varones y 200 eran mujeres. Se encontró 159 dentistas con un nivel bueno de conocimientos, 44 dentistas obtuvieron un nivel regular, 177 dentistas obtuvieron el nivel aprobatorio, y nadie llegó al grado de excelente. Con este estudio se concluye que ambos grupos, especialistas y odontólogos generales tienen información general sobre antibióticos cerca al 70%. Y se demostró que el conocimiento del dentista general y especializado acerca de antibióticos es regular.

Halboub, et al⁷, (2016) realizaron un trabajo de investigación con el propósito de determinar el nivel de conocimiento de la prescripción antibiótica de dentistas en el Reino de Arabia Saudita: la encuesta en línea fue enviada a 5199 dentistas registrados en la Sociedad Dental de Arabia. El cuestionario constaba de 42 ítems que medía el conocimiento de prescripción antibiótica. Solo 373 (7,92%) completaron el cuestionario. Alrededor del 52% informaron de la prescripción de amoxicilina / ácido clavulánico como el antibiótico de primera elección; 62% informó de asistir a un curso / taller en los últimos 5 años. La puntuación buena del conocimiento fue 69%, y fue regular 56%. Las malas puntuaciones por elementos se observaron para la enfermedad reumática del corazón (19%), el trismus (28%), la extracción quirúrgica (30%), apicectomía (31%), y el absceso

periodontal (33%). Mujeres dentistas, odontólogas en el sector gubernamental, tuvieron significativamente mejor conocimiento. Concluyendo que el nivel de conocimiento era apenas intermedia y se identificaron varias deficiencias, lo que indica una necesidad urgente de campañas de educación y la provisión de políticas que promuevan el racional uso de antibióticos por los dentistas.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Merino,⁸, (2010) realizó un estudio con el propósito de determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito de Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología. Aplicó un cuestionario validado previamente a 126 cirujanos dentistas que fueron seleccionados de forma aleatoria. Encontró como resultado que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas fue malo 50,8%, regular en 39,7% y bueno en 9,5%. Concluyendo que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito Trujillo 2010 sobre prescripción antibiótica racional en estomatología es predominantemente malo y regular.

De la Cruz,⁹, (2013) realizó un estudio con el propósito de analizar el conocimiento sobre prescripción farmacológica en los estudiantes de la Clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, Lima. Se consideraron 190 alumnos del octavo y noveno ciclo, a los cuales se les aplicó un cuestionario que consideró 4 aspectos importantes: farmacología básica, AINES, antibióticos y anestésicos locales. Dentro de los resultados, se observó que no existe relación significativa entre el estado laboral y el conocimiento que los alumnos tienen sobre prescripción farmacológica. Se podría pensar que aquellos estudiantes que realizan actividades odontológicas fuera del ambiente de la Universidad, presentarían un mayor conocimiento sobre farmacología. Los resultados obtenidos demuestran que la relación anterior no es evidente estadísticamente ($p > 0.05$). El 36% de los estudiantes encuestados llevaron el curso de

farmacología en el año de 2008, lo que no tiene relación alguna con el conocimiento sobre prescripción farmacológica ($p>0.05$). La mayoría de estudiantes señalaron haber obtenido un promedio final del curso de farmacología de 12. Se observó además que el conocimiento en los 4 aspectos farmacológicos estudiados fue insuficiente. Concluyéndose que los estudiantes matriculados en la Clínica Estomatológica tienen un nivel de conocimiento insuficiente sobre prescripción farmacológica.

Mamani, ¹⁰, (2015) realizó un estudio con el objetivo de determinar la prescripción antibiótica indicada por los cirujanos dentistas de la ciudad de Puno durante el mes de agosto a septiembre del año 2015. La muestra estuvo conformada por 72 cirujanos dentistas que laboran en la ciudad de Puno a los cuales se les aplicó una encuesta. Teniendo como resultado que la prescripción antibiótica indicada por los cirujanos dentistas de la ciudad fue mala (63,9%). El nivel de conocimiento de antibiótico-terapia prescritos, según experiencia laboral de los cirujanos dentistas de dicha ciudad, se tuvo como resultado que ambos grupos ($>$ de 5 años y $<$ de 5 años) presentan un alto porcentaje de mal conocimiento (64%, 59.6%) respectivamente. Mientras que se presentó un regular conocimiento de los cirujanos dentistas con menos de cinco años de experiencia laboral (38.3%). Con respecto al antibiótico frecuentemente prescrito según experiencia laboral de los cirujanos dentistas de la ciudad de Puno encontramos que los dos grupos tiene un nivel de conocimiento malo (72%, 66%) Sin embargo, presentó un nivel de conocimiento regular el grupo de cirujanos dentistas con menos de cinco años (34%). Con respecto al antibiótico prescrito con mayor frecuencia, ambos grupos de los cirujanos dentistas tienen preferencia por la amoxicilina (45.8%), seguido de la Clindamicina (13%); la frecuencia con que prescriben antibióticos es varias veces por semana (34.7%), con una duración de 7 días (45,8%). Concluyendo que la prescripción antibiótica

por los cirujanos dentistas no está en un buen nivel, situación que ocasionaría problemas en la población.

2.2. BASES TEÓRICAS O CIENTIFICAS

2.2.1. Antimicrobiano

Un antimicrobiano (ATM) está categorizado como un fármaco ya que puede eliminar, impedir o retrasar la multiplicación de bacterias; pueden ser sustancias químicas de origen natural, originadas por un ser vivo (microorganismos) o también fabricadas de forma artificial o semiartificial¹¹. La OMS¹¹ (Organización Mundial de la Salud) lo define como: “el uso (indicación) costo-efectivo de los antimicrobianos, maximizando su uso terapéutico, minimizando sus efectos tóxicos o adversos y el desarrollo de resistencia”¹¹

2.2.2. Prescripción

- Uso de antimicrobianos en infecciones de presumible etiología bacteriana: Es imprescindible poder determinar la etiología presumible de cada infección presente ya que algunas pueden ser de causa viral, por lo cual si no existe un diagnóstico adecuado, es frecuente la prescripción inadecuada del antimicrobiano.^{12,13}
- Dosis, frecuencia y vías de administración adecuadas: En relación a la farmacocinética y farmacodinamia de los antimicrobianos, se debe optar por la dosis y la vía de administración más adecuada para de esa manera poder conseguir como resultado la máxima eficacia.^{12,13}

- Empleo por tiempos correctos: El empleo de antimicrobianos por tiempos excesivamente prolongados o por tiempos cortos inferiores a cinco días, que va de acuerdo al antimicrobiano seleccionado, es una causa frecuente de uso inapropiado, lo que contribuye a una posterior ineffectividad del medicamento debido a que los microorganismos se vuelven resistentes.^{12,13}
- Reconocer la bacteria generalmente involucrada, así como señales de resistencia locales: En este aspecto se debe tomar en cuenta que las bacterias causantes de algunas infecciones resultan más fáciles de predecir y de igual manera sus patrones de sensibilidad a antimicrobiano. Por lo tanto, cuando estas premisas se cumplen se recomienda escoger antimicrobianos de espectro más reducido, a la dosis y por el tiempo necesario, para evitar usar antimicrobianos muy fuertes que podrían servir en situaciones más críticas.^{12,13}
- Seleccionar el antimicrobiano con el más bajo potencial de promover y seleccionar resistencia: Se sabe que ciertos antimicrobianos pueden generar un impacto ecológico que resulta poco positivo, estos puntos obligan a tomar medidas de restricción para la toma de ciertos antimicrobianos, las cuales deben ser usados acorde a la realidad microbiológica local y no usarlos de manera innecesaria. Se debe evaluar el factor riesgo-beneficio antes de recetar un antimicrobiano.^{12,13}

2.2.3. Posología y dosificación

En la mayoría de los casos estará sujeta a la gravedad y al tipo de proceso infeccioso que se tenga que resolver. Y de la mano va la secuencia o el intervalo

de tiempo que se establece entre las dosis, ya que se determina un rango de horas en la cual el antimicrobiano sigue en la sangre y estará regido por la vida media del antimicrobiano y el efecto post- antimicrobiano que se considera como la capacidad de éste de seguir continuando con su efecto luego que sus concentraciones hayan disminuido. ^{14, 15}

El antimicrobiano ideal debe tener seis propiedades: ^{8,16}

1. Debe ser principalmente específico y eficaz frente a microorganismos evitando lesiones al hospedero.
2. Eliminar microorganismos en su totalidad originados por un ser vivo, fabricados de forma artificial o semiartificial y sustancias químicas de origen natural.
3. Debe ser seguro, como resultado de la resistencia bacteriana.
4. No debe alterarse por enzimas, proteínas plasmáticas o líquido tisular.
5. Debe alcanzar concentraciones bactericidas en el hospedero, rápidamente.
6. Efectos adversos menores.

2.2.4. Mecanismo de acción ^{8,16}

- Inhibidores de síntesis de pared bacteriana.
- Alteración de permeabilidad de membrana bacteriana.
- Inhibidores de síntesis de proteínas.
- Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos.
- Antimetabolitos.

2.2.5. Tipo de acción y la dosis de antimicrobiano

- Bacteriostático: Se centra en la inhibición de la multiplicación bacteriana, sin embargo el microorganismo no se destruye, por lo que una vez retirado el antimicrobiano, se puede reiniciar la multiplicación del germen

a menos que las defensas del huésped destruyan las cepas bacterianas causantes de la infección.^{8,16}

- **Bactericidas:** Elimina en su totalidad a los microorganismos, estos fármacos se pueden dividir en dos grupos, los que tienen efecto letal dependiente de su concentración (aminoglucósidos) y los que tienen efecto letal que depende del tiempo (betalactámicos).^{8,16}

De acuerdo con el espectro de acción

- **Espectro reducido:** Antimicrobianos que actúan selectivamente sobre ciertas especies de microorganismos. Como por ejemplo la penicilina G que es básicamente selectiva sobre gérmenes Gram positivos.^{8,16}
- **Espectro amplio:** Microorganismos que tienen actividad sobre un rango muy amplio de especies patógenas, como por ejemplo la ampicilina y la amoxicilina que son activas contra gérmenes Gram positivos y Gram negativos.^{8,16}

2.2.6. Profilaxis antimicrobiana

La profilaxis antimicrobiana se recomienda para todos los procedimientos dentales que pueden desencadenar una bacteriemia y para un gran número de defectos y/o cirugía cardíaca. Es importante conocer bien el historial clínico de cada paciente para poder determinar los riesgos particulares considerando que no todos los problemas cardíacos necesitarán la administración de antimicrobianos de manera profiláctica.¹⁷

Alto riesgo:

- Portadores de prótesis valvulares.
- Antecedentes de endocarditis bacteriana.
- Transposición de los grandes vasos.
- Tetralogía de Fallot.
- Ventrículo común.
- Enfermedades cardíacas congénitas productoras de cianosis.

Riesgo moderado:

- Conducto arterioso permeable.
- Defecto septal ventricular.
- Defecto del septum primum (tabique interauricular)
- Coartación de la aorta.
- Prolapso de la válvula mitral que produzca regurgitación.
- Válvula aórtica bicúspide.
- Defectos valvulares producidos por fiebre reumática, lupus eritematoso.
- Cardiomiopatía hipertrófica.

2.2.7. Antimicrobianos en el embarazo

El embarazo es un estado en el que se recomienda un especial cuidado al momento de recetar algún antimicrobiano ya que se producen cambios fisiológicos y la formación del embrión, por lo que se debe considerar el efecto teratogénico y la toxicidad de los medicamentos. La FDA mediante diversos

estudios ha clasificado a los medicamentos en categorías de acuerdo al efecto que genera en el feto.¹⁸

CUADRO N°1: CLASIFICACIÓN FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION: AGENCIA DE ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS O AGENCIA DE DROGAS Y ALIMENTOS), DE FÁRMACOS EN EL EMBARAZO.¹⁸

| |
|--|
| A. Estudios controlados en gestantes no han demostrado riesgo de anomalías fetales. |
| B .Los estudios realizados en animales no han demostrado riesgos en el feto, pero no existe estudios adecuados y controlados en mujeres embarazadas, o se demostraron efectos adversos en animales, aunque no en trabajos bien controlados en seres humanos. |
| C. No hay trabajos adecuados, ya sea en animales o en seres humanos, o hay efectos adversos fetales en trabajos en animales, pero sin información adecuada disponible en seres humanos. |
| D. Se ha demostrado riesgo para el feto humano, pero los beneficios de su uso en la gestante podrían ser aceptables a pesar de los riesgos fetales. Los riesgos fetales comprobados superan cualquier beneficio. |

CUADRO N°2: ANTIBIÓTICOS USADOS EN ODONTOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN DE TERATOGENICIDAD SEGÚN LA FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION: AGENCIA DE ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS O AGENCIA DE DROGAS Y ALIMENTOS) SEGÚN VERA ¹⁸ (2015)

| Antibiótico | Riesgo en el Embarazo |
|--|-----------------------|
| Amoxicilina - Ácido clavulánico | B |
| Azitromicina | C |
| Bencilpenicilina benzatínica compuesta | B |
| Bencilpenicilina sódica cristalina | B |
| Benzatina bencilpenicilina | B |
| Claritromicina | C |
| Clindamicina | B |

| | |
|--------------|---|
| Metronidazol | B |
| Tetraciclina | D |
| Ampicilina | B |

2.2.8. Antimicrobianos en infecciones odontogénicas

Las infecciones son las principales causas que se presentan a diario. El cirujano dentista tiene que estar preparado para poder identificar y manejar de manera adecuada las patologías infecciosas de la cavidad bucal y es importante que el clínico tenga información reciente para poder dar un tratamiento farmacológico correcto.¹⁹

- **Amoxicilina + ácido clavulánico**

El uso conjunto de la amoxicilina con clavulanato va a permitir el tratamiento de infecciones por bacterias que son resistentes a la amoxicilina por poseer enzimas betalactamasas. La amoxicilina es bactericida y su efecto depende de la afinidad para unirse a las proteínas que ligan penicilinas las cuales están ubicadas en las membranas citoplasmáticas de las bacterias.¹⁹

Dosificación:

Niños: 40-80mg /kg/día (amoxicilina) + 10mg/kg/día (ácido clavulánico)

Adultos: 500mg/125mg o 875mg /125mg/8 horas.

Niños: 100mg/kg/día en 4 dosis.

Adultos: 500mg/100 mg o 1 000mg – 2000mg/200 mg/6-8 horas.¹⁹

- **Eritromicina**

Es un fármaco bacteriostático. Sin embargo, también tiene la capacidad de ser bactericida a concentraciones superiores o sea el caso se exponga a bacterias altamente sensibles. Se tiene como referencia que es capaz de penetrar en la membrana bacteriana y se une de forma reversible a la subunidad 50S de los ribosomas bacterianos o cerca de "P".¹⁹

Dosificación:

Adultos: 250mg cada 6 horas.

Niños: 15 a 50mg/kg/día (cada 12 horas)¹⁹

- **Azitromicina**

Macrólido de segunda elección. Su mecanismo de acción se relaciona con inhibición de la síntesis proteica bacteriana a nivel de la subunidad 50S del ribosoma impidiendo el proceso de translocación.¹⁹

Dosificación:

0,25- 0,5g cada 24 horas 0,5g cada 24 horas.¹⁹

- **Tetraciclina**

Son fármacos con capacidad bacteriostática de espectro amplio, estos fármacos actúan por inhibición de la síntesis de proteínas, y bloquean la unión de tRNA (RNA de transferencia) al complejo ribosómico de mRNA (RNA mensajero).¹⁹

Dosificación:

250 a 500mg cuatro veces al día, según la gravedad de la infección.¹⁹

- **Clindamicina**

Fármaco que tiene la capacidad de inhibir la síntesis proteica en bacterias sensibles; se une a las subunidades 50S de los ribosomas bacterianos y evita la formación de las uniones peptídicas.¹⁹

Dosificación:

Adultos 150-450mg/6 horas.

Niños mayores de 1 mes: 8-25mg/kg/día, en 3-4 dosis.

Niños menores de 1 mes: 15-40mg/kg/día, en 3-4 dosis.¹⁹

- **Metronidazol**

Fármaco sintético, perteneciente al grupo de nitroimidazoles, eficaz frente a bacterias anaerobias estrictas, mecanismo que se da por medio de la reducción química intracelular que se realiza por mecanismos únicos del metabolismo anaerobiótico.¹⁹

Dosificación:

Niños: 30mg/kg/día. C/6- 8 horas Dosis máxima 4g / al día.

Adultos: 500mg c/8 horas.¹⁹

CUADRO N°3: SEGÚN VELASCO²⁰ (2012) ANTIMICROBIANOS EMPÍRICOS DE ELECCIÓN EN LOS PROCESOS INFECCIOSOS DE ORIGEN ODONTOGÉNICAS, DEPENDIENDO DE LA SEVERIDAD, VÍA DE ADMINISTRACIÓN (VA), MECANISMO DE ACCIÓN (MA), DOSIS Y RIESGO DURANTE EL EMBARAZO SEGÚN FDA (RDE)

| Severidad de la infección | Antibiótico de elección | VA | Dosis Adulto | Dosis Niño | RDE |
|---------------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------------|-----|
| Leve (ambulatorio) | Amoxicilina | Oral | 500-750mg c/8h | 20-40mg/kg/día en 3 dosis | B |
| | Ácido clavulánico | Oral | 500-875/125mg c/12h | 25-24mg/kg/día en 2 dosis | B |

| | | | | | |
|---|----------------------------|-------|----------------|-----------------------------|---|
| | Cefradoxilo | Oral | 500mg-1g c/12h | 30-50mg/kg/día en 2 dosis | B |
| | Clindamicina | Oral | 300mg c/8h | 8-16mg/kg/día en 3-4 dosis | B |
| | MICROORGANISMOS | | | % | B |
| | AEROBIOS | | | 25 | B |
| | COCOS GRAMPOSITIVAS | | | 85 | B |
| | Streptococcus spp. | | | 90 | B |
| | Streptococcus Grupo D spp. | | | 2 | B |
| | Staphylococcus spp. | | | 6 | B |
| | Eikenella spp. | | | 2 | B |
| Moderad severo (r admisión hospital) | Clindamicina | EV | 600-900g c/8h | 16-20mg/kg/día en 3-4 dosis | B |
| | Ampicilina | EV,IM | 500mg c/6h | 12,5mg/kg c/6h | B |
| | Cefazolina | EV,IM | 1g c/8h | 12,5mg/kg/día en 3 dosis | B |
| | Metronidazol | EV | 500mg-1g c/6h | 35-50mg/kg/día en 3 dosis | |

CUADRO N° 4: MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES EN LAS INFECCIONES ODONTOGÉNICAS.

| | | |
|-----------------------|-------------------------|----|
| COCOS GRAMNEGATIVOS | Neisserlaspp | 2 |
| BACILOS GRAMPOSITIVOS | Corynebacterium spp. | 3 |
| BACILOS GRAMNEGATIVOS | Haemophilus spp. | 6 |
| MISCELANEOS | | 4 |
| ANAEROBIOS | | 75 |
| COCOS GRAMPOSITIVOS | | 30 |
| | Streptococcus spp. | 33 |
| | Peptococcus spp. | 33 |
| | Peptostreptococcus spp. | 33 |
| BACILOS GRAMPOSITIVOS | Eubacterium spp. | 14 |
| | Lactobacillus spp. | |
| | Actinomyces spp. | |
| | Clostridium spp. | |
| BACILOS GRAMNEGATIVOS | | 50 |
| | Porphyromonas spp. | 75 |
| | Prevotella spp. | |
| BACTERIOIDES SPP | Fusobacterium spp. | 25 |
| MISCELANEOS | | 2 |

CUADRO N°5: TRATAMIENTO EN INFECCIONES ODONTOGÉNICAS MÁS FRECUENTES.

| PROCESO | LOCALIZACIÓN | MICROORGANISMOS | OPCIONES TERAPEUTICAS |
|-----------------------|---|---|---|
| CARIES | Esmalte, dentina, cemento y pulpa dental | <i>Streptococcus ssp</i> <i>Actinomyces</i> spp <i>Lactobacillus spp</i> | Eliminación mecánica de caries, obturación dental, endodoncia, Exodoncia en caso necesario. No requiere antibióticos |
| PULPITIS | Tejidos de la pulpa dental | <i>Peptostreptococcus micros</i> <i>Porphyromonasendodontalis</i> <i>Prevotella intermedia</i> <i>Prevotellamelaninogenica</i> <i>Fusobacteriumnucleatum</i> | Eliminación mecánica, Drenaje intrapulpar, Biopulpectomía, endodoncia, apicectomía a los 6 meses, Antibiótico terapia (si existe inmunosupresión o profilaxis) Amoxicilina + Ac. Clavulánico ó Clindamicina 300 mg VO cada 8 horas por 7 días. |
| GINGIVITIS | Encías | <i>Campylobacterrectus</i> <i>Actinomyces spp</i> <i>Prevotella intermedia</i> <i>E. corrodens</i> <i>Capnocytophagaspp</i> <i>Streptococcus anginosus</i> | Leve: Clorhexidina 0.2% tópica (colutorios orales) Clindamicina gel tópico GUN: Clorhexidina 0.2% tópica Amoxicilina + Ac. Clavulánico ó Metronidazol 500 mg VO cada 8 horas G. estreptocócica = GUN |
| PERIODONTITIS | Tejidos de sostén del órgano dentario(periodonto) | <i>Porphyromonasgingivalis</i> <i>Tannerellaforsthensis</i> <i>A. Actinomycentemcomitans</i> <i>Prevotella intermedia</i> <i>Fusobacteriumnucleatum</i> <i>Streptococcus</i> spp | Tartrectomía Clorhexidina 0.2% tópica o clindamicina gel tópico Antibióticoterapia cuando está indicado Amoxicilina + Ac clavulánico ó Metronidazoló Clindamicina |
| ABSCESO PERIAPICAL | Tejidos periapicales | <i>Peptostreptococcus micros</i> <i>Prevotellaoralismelaninogenica</i> <i>Fusobacterium</i> spp <i>Porphyromonasgingivalis</i> <i>Bacteroides</i> <i>Streptococcus spp</i> | Drenaje quirúrgico y desbridamiento, curetaje y exéresis de fistula periapical, Antibióticos vía oral en pacientes con inmunosupresión y el absceso periapical es crónico: Amoxicilina + Ac. Clavulánico ó Clindamicina + cefalexina ó Penicilina + Metronidazol |
| PERICORONITIS | Tejidos que rodean el diente parcialmente erupcionado, sobre todo en 3os molares inferiores | <i>Peptostreptococcus micros</i> <i>Porphyromonasgingivalis</i> <i>Fusobacterium</i> spp <i>p. intermediamelangiogenica</i> <i>Eubacterium</i> <i>Streptococcus spp</i> | Desbridamiento y drenaje Extracción del órgano dentario, Antibióticos vía oral: Amoxicilina + Ac. Clavulánico ó Clindamicina ó Claritromicina o Azitromicina |
| CELULITIS | Espacios aponeuróticos de cabeza y cuello | <i>Streptococcus,</i> <i>Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, actinomyces, Fusobacterium,</i> <i>Streptococcus oralis, Streptococcus pyogenes, Bacteroides, Peptostreptococcus,</i> <i>Veillonella, Corynebacterium,</i> | Cultivo y antibiograma, ingreso hospitalario, descompresión y lavado quirúrgico, antibioticoterapia intravenosa a doble esquema: Penicilina sódica + metronidazol, Ceftriaxona + Clindamicina, lavados quirúrgicos cada ocho horas |
| ABSCESO CERVICOFACIAL | Espacios aponeuróticos de cabeza y cuello | <i>Flora microbiana mixta, aerobios y anaerobios,</i> <i>Staphylococcus aureus, fusobacterium,</i> <i>Eikenellacorrodens, neisseriasp, Prevotellasp,</i> <i>bacteroides, Streptococcus b hemolíticos,</i> <i>Clostridia, Enterococcus faecium,</i> <i>Enterococcus faecalis,</i> | Ingreso hospitalario, cultivo y antibiograma, drenaje, lavado y descompresión quirúrgico, colocación de drenes rígidos o semirígidos, antibioticoterapia a doble o triple esquema, clindamicina + ceftriaxona + amikacina, Penicilina + metronidazol + amikacina, lavados quirúrgicos cada seis horas con soluciones antisépticas |

2.2.9. Resistencia bacteriana

Comprende el proceso en el cual surgen microorganismos capaces de reducir la acción de los agentes antimicrobianos, ya sea el efecto bactericida o bacteriostático, el cual va aumentando debido al uso irracional de los antimicrobianos¹⁶. Se denomina así al uso inadecuado en las dosis, el tipo de antimicrobiano y posología inadecuadas, considerando que al momento de prescribir no se debe indicar solo por su poco beneficio clínico ni administrarse de forma empírica, sino con el debido conocimiento de origen del fármaco antimicrobiano, puesto que las bacterias intercambian mecanismos de resistencia hacia ciertos antimicrobianos y esto cada vez aumenta más.^{21,22,23}

La resistencia bacteriana tiene diversos factores como las mutaciones o la transmisión de material genético extracromosómico de una bacteria diferente.²⁴ en el primer caso, la resistencia se transfiere de forma vertical de generación en generación. En el segundo, la transmisión de genes se da de manera horizontal a través de plásmidos u otro material genético movable. De esta forma una bacteria tiene la capacidad de poder transmitir mecanismos de resistencia a otra bacteria y esta logra ejercer resistencia a uno o varios antimicrobianos sin necesidad de haber estado expuestos frente a ellos.^{25, 26}

2.2.10. Tipos de resistencia

Resistencia natural o intrínseca: Característica innata y específica de las bacterias para poder ofrecer resistencia a los antimicrobianos, como lo demuestra el aislamiento de bacterias resistentes a los antimicrobianos, considerando que los microorganismos que producen antibióticos son por definición resistentes.²⁷

Resistencia adquirida: Llega a considerarse una gran preocupación dentro del campo de la salud y se señala tras los fracasos terapéuticos en un paciente infectado con un microorganismo anteriormente sensible.²⁷

2.2.11. Prevención de la resistencia bacteriana

- Uso correcto de los antimicrobianos brindando información adecuada a los trabajadores de la salud incluyendo la población.^{28,29}
- Estrategia de enseñanza médica adecuada en pregrado y posgrado del estudio de las enfermedades infecciosas, el uso de los agentes antimicrobianos y su prescripción basada en la evidencia científica.^{28,29}
- Racionalización del empleo de los antimicrobianos.^{28,29}
- Cumplimiento obligatorio de medidas de prevención y control de la infección.^{28,29}

2.3. Definición de términos básicos

- Nivel de conocimiento sobre prescripción antimicrobiana racional en odontología:
Conocimiento que se utiliza para prescribir un tratamiento adecuado a las necesidades clínicas, la dosis adecuada y las obligaciones propias, durante un tiempo adecuado y al menor costo viable.
- Años de experiencia:
Años transcurridos desde la Titulación y Colegiatura como Cirujano Dentista.
- Especialidad profesional:
Estudios realizados después de graduado que conllevan a la obtención de una segunda especialidad.

CAPITULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLE DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADOS

3.1.1. Hipótesis principal

El nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los Cirujanos Dentistas del distrito de Cajamarca es bueno.

3.1.2. Hipótesis secundarias

- El nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los Cirujanos Dentistas del distrito de Cajamarca es regular.

- El nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los Cirujanos Dentistas del distrito de Cajamarca es malo.

3.2. DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

3.2.1. Nivel de conocimiento sobre prescripción racional antimicrobiana en odontología:

- **Definición conceptual:**

Conocimiento que se utiliza para prescribir un tratamiento adecuado a las necesidades clínicas, la dosis adecuada y las obligaciones propias, durante un tiempo adecuado y al menor costo viable.

- **Definición operacional :**

Prescripción de un medicamento (antimicrobiano) adecuado a las necesidades del paciente, en la dosis correspondiente a las exigencias individuales, durante un tiempo adecuado.

3.2.2. Años de experiencia:

- **Definición conceptual:**

Años transcurridos desde la colegiatura como Cirujano Dentista.

- **Definición operacional :**

Cantidad de años de ejercicio profesional desde que se obtuvo la colegiatura: mayor o menor a cinco años.

3.2.3. Especialidad profesional:

- **Definición conceptual:**

Estudios realizados después de graduado que conllevan a la obtención de una segunda especialidad.

- **Definición operacional :**

Tienen o no tienen especialidad.

3.2.4. CUADRO N°6: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Indicador | Valores finales | Tipo de variable | Escala de medición |
|---|---|--|--------------|--|------------------|--------------------|
| Nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología | Conocimiento que se utiliza para prescribir un tratamiento adecuado a las necesidades clínicas, la dosis adecuada y las obligaciones propias, durante un tiempo adecuado y al menor costo viable para ellos y de la población | Se emplea para prescribir un medicamento adecuado a las necesidades del paciente, en la dosis correspondiente a las exigencias individuales, durante un espacio de tiempo adecuado | Cuestionario | Bueno (puntaje de 11 a 15) Regular (puntaje de 6 a 10) Malo (puntaje de 0 a 5) | Cualitativa | Ordinal |
| Covariable | Definición conceptual | Definición operacional | Indicador | Valores finales | Tipo de variable | Escala de medición |
| Años de experiencia en los cirujanos dentistas | Años transcurridos después de la titulación, colegiatura | Cantidad de años transcurridos después de egresado del pregrado que se consideran en grupo mayor y menor de 5 años | Cuestionario | Menos de 5 años. Mayores de 5 años | Cuantitativa | Razón |
| Especialidad profesional | Estudios después de egresados que lleva a la obtención de una segunda especialidad | La presencia o ausencia de segunda especialidad | Cuestionario | Tienen o no tienen especialidad | Cualitativa | Nominal |

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1. DISEÑO METODOLÓGICO:

- **Tipo de investigación:**

Cualitativo

- **Nivel de Investigación:**

Nivel descriptivo

- **Diseño de la Investigación:**

Observacional; No existió intervención del investigador.

Transversal; La variable fue medida en un único momento.

Prospectivo; Los datos recogidos fueron a propósito de la investigación.

Descriptivo; Se describieron los resultados a partir de un análisis estadístico.

4.2. DISEÑO MUESTRAL

4.2.1. Población

La población estuvo conformada por Cirujanos Dentistas registrados en el padrón del Colegio Odontológico de Cajamarca, que laboran en el distrito de Cajamarca, entre los meses de junio y julio de 2017.

4.2.2 Muestra

- La muestra estuvo constituida por Cirujanos Dentistas, procedente de la población en estudio
- El tamaño de la muestra fue determinado empleando como parámetro la proporción de Cirujanos con nivel de conocimientos malo y la siguiente fórmula:
-

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = 228 Tamaño de la población de odontólogos.

P = 0.639 Proporción de odontólogos con nivel de conocimientos malo sobre antimicrobianos.

Z = 1.96 Valor normal al 90% de confianza.

E = 0.06 Precisión.

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{228 * 1.96^2 * 0.639 * (1 - 0.639)}{(228 - 1) * 0.06^2 + 1.96^2 * 0.639 * (1 - 0.639)}$$

n = 99 dentistas.

Criterios de inclusión

- Cirujanos Dentistas registrados en el padrón del COP, en el distrito de Cajamarca, hasta julio de 2017.
- Cirujanos Dentistas que estuvieron laborando sólo en la jurisdicción del distrito de Cajamarca.
- Cirujanos Dentistas que aceptaron ser parte del estudio firmando consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Cirujanos Dentistas que no estuvieron laborando en las fechas establecidas para la ejecución de la investigación.

Criterios de eliminación

- Cuestionarios no marcados claramente.

- Cuestionarios con datos personales incompletos.

4.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

- Para el recojo de la información, se utilizó un cuestionario (anexo 1) que ya ha sido utilizado para otras investigaciones de este tipo, el mismo que fue previamente validado por juicio de expertos para dichas investigaciones. Posteriormente será sometido a una prueba piloto, para determinar el nivel de confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach.
El investigador visitó a cada uno de los Cirujanos Dentistas que se encontraron dentro del padrón del Colegio Odontológico de Cajamarca, les explicó el objetivo de la investigación y los invitó a participar de la misma firmando el consentimiento informado. En presencia del investigador, el Cirujano Dentista procedió a responder el cuestionario durante 15 minutos. Luego de transcurrido ese tiempo se procedió a recoger el cuestionario resuelto.
- La escala valorativa asigno un punto por cada pregunta respondida correctamente y cero puntos si no lo es. El nivel de conocimiento sobre prescripción racional antimicrobiana en odontología se cuantificó de la siguiente manera:
 - Bueno (Puntaje de 11 a 15)
 - Regular (Puntaje de 6 a 10)
 - Malo (Puntaje de 0 a 5)

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

- Para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó la prueba de Alfa de Cronbach a los resultados que se obtuvieron de la prueba piloto.
- Luego de la recolección de datos se elaboró una base de datos utilizando el paquete estadístico Excel 2010 mediante la prueba estadística de Chi cuadrado. Los datos fueron organizados y presentados en tablas y gráficos estadísticos para su análisis e interpretación.

4.5. ASPECTOS ÉTICOS

Para la ejecución de la presente investigación, se siguió los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29ª Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y enmendada por la 35ª Asamblea General. Fortaleza, Brasil. Octubre 2013; Asamblea Médica Mundial (Venecia, 1983); la 41ª Asamblea Médica Mundial (Hong Kong, 1989), la 48ª Asamblea General Somerset, West, Sudáfrica, Octubre 1996; la 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia, Octubre 2000 y nota de clarificación del párrafo 29ª agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002; Nota de clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004; 59ª Asamblea General Seúl, Corea 2008; y 64ª Asamblea General. Fortaleza, Brasil. Octubre 2013.³⁰

CAPITULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y TABLAS DE FRECUENCIA

Objetivo general

Tabla 01. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017.

| Nivel de conocimiento | Dentistas | |
|-----------------------|-----------|-------|
| | Nº | % |
| Bueno | 09 | 9.09 |
| Regular | 65 | 65.66 |
| Malo | 25 | 25.25 |
| | | |
| Total | 99 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de 99 cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 sobre prescripción racional de antimicrobianos.

Interpretación: En la tabla 01 el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 fue bueno (9.09%), regular (65.66%) y malo (25.25%)

Objetivos específicos

Tabla 02. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según años de experiencia profesional.

| Años de experiencia profesional | Nivel de conocimiento | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|-----|---------|------|------|------|-------|-------|
| | Bueno | | Regular | | Malo | | Total | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Menos de 5 años | 02 | 2.9 | 51 | 73.9 | 16 | 23.2 | 69 | 100.0 |
| De 5 años o más | 01 | 3.3 | 26 | 86.7 | 03 | 10.0 | 30 | 100.0 |
| Total | 03 | 3.0 | 77 | 77.8 | 19 | 19.2 | 99 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de 99 cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 sobre prescripción racional de antimicrobianos.

Chi-cuadrado = 0.293 p = 0.879 >0.05

Interpretación: El nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional del uso de los antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017, presenta una ligera diferencia por años de experiencia profesional, teniendo un nivel regular con un 73.9% en los de menos

de 5 años de experiencia profesional y 86.7% en los de 5 años o más de experiencia profesional, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 03. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según especialidad.

| Especialidad | Nivel de conocimiento | | | | | | | |
|--------------|-----------------------|-----|---------|------|------|------|-------|-------|
| | Bueno | | Regular | | Malo | | Total | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Si | 03 | 7.2 | 35 | 83.3 | 04 | 9.5 | 42 | 100.0 |
| No | 02 | 3.5 | 46 | 80.6 | 09 | 15.8 | 57 | 100.0 |
| | | | | | | | | |
| Total | 05 | 5.1 | 81 | 81.8 | 13 | 13.1 | 99 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de 99 cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, Perú, 2017 sobre prescripción racional de antimicrobianos

Chi-cuadrado = 0.723 p = 0.759 >0.05

Interpretación: El nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017, presenta una ligera diferencia según si tienen o no especialidad, obteniendo un nivel regular con 83.3% y 80.6% respectivamente, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

5.2. Comprobación de la hipótesis principal

La hipótesis principal es negada por los resultados de la presente investigación ya que los resultados presentados demuestran que el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca es REGULAR (hipótesis primaria y secundaria) y niega también la hipótesis secundaria que establecía como MALO el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología.

5.3. Discusión

El presente trabajo de investigación evaluó el nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antibióticos de los Cirujanos Dentistas de la ciudad de Cajamarca. Perú determinándose que el nivel fue bueno en el 9.09%, regular en el 65.66% y malo en el 25.25% de todos los encuestados. Nuestros resultados en el nivel regular se asemejan a los reportados por Huwayrini⁶ quien reporta un 70% para el nivel regular sobre el mismo tema. Para el caso del nivel malo, nuestros resultados difieren a los reportados por Merino⁸ y Mamani¹⁰, quienes obtuvieron 50.8% y 63.9% respectivamente. Las diferencias en los resultados confrontados podrían deberse al tipo de cuestionario usado (ellos usaron un cuestionario más amplio y su tipo de puntuación fue diferente), la cantidad de encuestados y el tipo de curricula llevada en las universidades donde los profesionales encuestados por ellos realizaron su aprendizaje de pregrado.

El resultado de 25.25% para el nivel malo reportado por esta investigación, si bien es cierto es bajo para otros resultados confrontados no deja de ser un dato que debiera llamarnos la atención ya que se trata de casi un tercio de los

profesionales que se sometieron a nuestra encuesta y este resultado refleja una realidad alarmante ya que se trata de un área que es de vital importancia.

El nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antibióticos según años de experiencia profesional arrojó un resultado regular de 73.9% para los que tenían menos de 5 años de experiencia y de 86.7% para los que tenían más de 5 años de experiencia profesional. En este caso se deja notar que la experiencia parece enriquecer el nivel de conocimiento pero es importante destacar que no hay diferencias significativas entre ambos niveles de tiempo por experiencia profesional. Al confrontar nuestros resultados con Mamani¹⁰ encontramos que nuestros resultados difieren ya que estos dan como resultado que el nivel malo predomina con un 64% en dentistas con más de 5 años de experiencia profesional y que el nivel regular es predominante en cirujanos dentistas con menos de 5 años de experiencia profesional con un porcentaje de 38.3%. Estos resultados muy diferentes podrían explicarse a partir de la capacitación en el área de farmacología de los cirujanos dentistas a través de los años lo que haría que estos vayan elevando su nivel de conocimiento en esta área.

En el aspecto referido al nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antibióticos según se tenga o no alguna especialidad odontológica, nuestros resultados reportan un nivel regular con porcentajes de 83.3% para quienes si poseen una especialidad y de 80.6% para quienes no la poseen. No existen diferencias significativas entre ambos resultados y lo que si debemos resaltar de nuestros resultados es que se obtuvo un 15.8% de nivel malo para aquellos cirujanos dentistas que no tenían especialidad contra 9.5% de nivel malo para quienes si la tenían. Estos resultados reflejan entonces que los cirujanos dentistas con especialidad son menos proclives a prescribir mal y esto podría deberse al hecho de que en las curriculas de post grado o de especialidad se les da mayor énfasis a seguir adquiriendo mayores niveles de conocimiento en el área farmacológica.

Conclusiones

- El nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017, fue regular con un 65.66%.
- El nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017, según años de experiencia profesional, fue de 73.9% de nivel regular y para quienes tenían menos de 5 años de experiencia profesional y para los que tenían más de 5 años de experiencia profesional fue 86.7% de nivel regular.
- El nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología del distrito de Cajamarca, Perú, 2017. Para los que si tienen alguna especialidad odontológica, fue de 83.3% de nivel regular y en los que no tenían especialidad odontológica, fue 80.6% de nivel regular.

Recomendaciones

- Establecer alianzas entre el Colegio Odontológico de Cajamarca con las universidades nacionales y privadas donde se imparta la carrera de Odontología para, mediante cursos de actualización en Farmacología, se puedan capacitar y actualizar en el tema de prescripción a los Cirujanos Dentistas colegiados y habilitados para desempeñar la profesión.
- Desarrollar un trabajo de investigación sobre este tema encuestando a cirujanos dentistas cuyos centros de labores sean los hospitales del MINSA, ESSALUD, y hospitales de las Fuerzas Policiales y de las Fuerzas Armadas, para poder determinar el real nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos de los profesionales odontólogos que allí laboran.
- Hacer un seguimiento con base científica y mediante trabajos de investigación de tipo longitudinal sobre el tema de prescripción racional de antimicrobianos para poder comprobar si es que realmente se mejora el nivel de conocimiento en esta área.
- Enfatizar la aplicación clínica en la enseñanza de la prescripción racional de antimicrobianos sobre todo en los estudios de pregrado.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Carranza G. y col. Conocimiento del uso de antibióticos por el gremio odontológico egresados de la Facultad de Odontología. Guatemala: Revista Odontológica. 2007.
2. Batellino L. J. y col. Conocimientos farmacológicos, conducta de prescripción y propuestas para mejorar el empleo de medicamentos en odontólogos. Revista de Saúde Pública Vol. 27 N° 4. Sao Paulo. Agosto. 1993.
3. Ministerio de Salud Pública y asistencia social dirección de regulación. Guía para las buenas prácticas de prescripción. El Salvador.2009.
4. Ministerio de Salud de Chile. Guía para las buenas prácticas de prescripción: Metodología para la prescripción racional de medicamentos Ministerio de Salud de Chile.1. ed. Santiago de Chile.Minsal.2010.
5. Eskandari A, Abolfazli N, Lafzi A. Endocarditis prophylaxis in cardiac patients: Knowledge among general dental practitioners in Tabriz. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. 2008; 2(1):15-9.
6. Huwayrini L., Furiji S., Dhurgham R., Shawaf M., Muhaiza M. Knowledge of antibiotics among dentists in Riyadh private clinics.The Saudi Dental Journal 2013 ;25:119–124.

7. Halboub E, Alzaili A, Quadri MF, Al-Haroni M, Al-Obaida MI, Al-Hebshi NN Antibiotic Prescription Knowledge of Dentists in Kingdom of Saudi Arabia: AnOnline, Country-wide Survey. J Contemp Dent Pract. 2016 Mar 1;17(3):198-204.
8. Merino A, Asmat A. Conocimiento de los cirujanos dentistas de Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología. Vis.dent. 2012; 15 (4,5):76-80.
9. De la Cruz P. Conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas en el 2013. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Alas Peruanas.2013]
- 10.- Mamani M. Prescripción antibiótica indicada por los cirujanos dentistas de la ciudad de Puno agosto-setiembre del 2015. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.2015.
11. Flores B, Leal C. Uso de antibióticos en adultos hospitalizados en el HGZ24. [TESIS]. México: Instituto mexicano del seguro social, Unidad de medicina familiar NO 73, Año 2014.
12. Gonzales R, Bartlett JG, Besser RE, Hickner JM, Hoffman JR, Sande MA. Principales of apropiate antibiotic use for treatment of nonspecific upper respiratory tract infections in adults. Ann Intern Med 2001; 134: 490-4.
13. Cabrera S. Uso racional y responsable de antimicrobianos. Arch Med Int. 2009; .31(2): 74-80- Barcelona España.
14. Mensa J., Gatell J.M., Jiménez de Anta M., Prats G. Guía Antimicrobiana 2014. 14ta Edición, Barcelona: Masson; 2014.

15. Nuñez B, Salazar R. Uso racional de antibióticos. Quito (Ecuador): Bristol-Myers Squibb; 2011.
16. Pérez T H. Farmacología y terapéutica odontológica. 2ª ed. Celcus (Bogotá); 2005:117-23,189-92,236-45,292-326.
17. Perez.H. Farmacología y terapéutica odontológica. 2 ed. Médica CELSUS (Bogotá).2006: 132-35, 145 – 49, 165.67.
18. Vera O. Normas y Estrategias para el uso Racional de Antibióticos. Rev. Méd. La Paz .2012; 18(1)
- 19.-Vallano A. María J. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009;27(9):536–542,Buenos Aires.
20. Velasco I, Soto R. Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas con distintos niveles de complejidad. Rev Chil Cir. 2012;64(6)
21. Aguirre G. Patrones de resistencia bacteriana de los microorganismos más comunes en el Hospital UTPL de la Ciudad de Loja en los meses de junio – noviembre de 2010.[Trabajo de fin de Titulación]. Loja-Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja, 2012.79 Pp.
22. Pedemonte S, Herbrüggen V, Gallardo F, Pelissier T, Morales M. Prescripción de Antibióticos en Cirugía Oral. Experiencia en la Clínica Odontológica Universidad del Desarrollo-La Florida. parte ii. Rev. Farmacol. Chile. 2016;9 (1) 48-53.

23. Marín, E, Navarro C, Fuentes R. Uso de diferentes protocolos antibióticos en cirugía implantológica en las ciudades de Antofagasta, Concepción y Temuco. *Int. J. Odontostomat.*, 6(2):123-128, 2012.
24. Couvalin AJ. El final de la edad de oro de los antibióticos. *Ther Nat* 1988; 314(3):50-2, Madrid España.
25. Hart CA. La resistencia a los antibióticos. ¿Un problema creciente? *Br Med J (Ed Latinoam)* 1998; 6:147-8, Sao Paulo.
26. Guerra B. Antimicrobial resistance and spread of class 1-Integrins among *Salmonella* Serotipes. *Antimicrob Agent Chemother* 2000;44(8):2166-9, New York.
- 27.- Camones A. Los antimicrobianos en la práctica clínica. Segunda Edición. Ed. AMOLCA. Buenos Aires. 2014.
28. Couvalin AJ. El final de la edad de oro de los antibióticos. *Ther Nat* 1988; 314(3):50-2.
29. Pan American Health Organization. Antimicrobial resistance Bibliography. Washington DC: Division of Disease Prevention and Control Communicable Diseases Program, 2001.
30. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, Octubre 2008) Punto 32, (64ª Asamblea General. Fortaleza, Brasil. Octubre 2013)

ANEXOS

ANEXO N° 01

ENCUESTA

I. DATOS

AÑO DE EGRESADO: _____

ESPECIALIDAD: _____

1. Según recomendación de la AHA (American Heart Association), de las alternativas que se presentan a continuación marque el momento indicado para la administración de antimicrobiano profiláctico ante un tratamiento odontológico invasivo.

- a) 30 minutos antes
- b) un día antes
- c) 1 hora antes**
- d) 2 horas antes

2. Según la AHA (American Heart Association) ¿Qué tipo de antimicrobiano usaría como alternativa en pacientes con endocarditis bacteriana alérgicos a la penicilina?

- a) Tetraciclinas
- b) Eritromicina
- c) Metronidazol

d) Clindamicina

3. La profilaxis antimicrobiana según la AHA (American Heart Association) se debe plantear en las situaciones clínicas siguientes:

- a) Pacientes con marcador de pasos
- b) Problemas cardiovasculares
- c) Cuando una complicación es frecuente, pero no fatal

d) a, b, c

4. Según la FDA (Food and Drug Administration: Agencia de Alimentos y Medicamentos) ¿Cuál es el antimicrobiano utilizado en infecciones severas en mujeres embarazadas que se encuentran en el segundo y tercer trimestre?

- a) Penicilina
- b) Eritromicina
- c) Clindamicina**
- d) Estreptomicina

5. Según la clasificación de la FDA (Food and Drug Administration: Agencia de Alimentos y Medicamentos) ¿Cuál de estos antimicrobianos puede causar efecto teratogénico en el feto durante el embarazo como hipoplasia del esmalte?

- a) Penicilinas
- b) Tetraciclina**
- c) Eritromicina
- d) Clindamicina

6. ¿Cuál es el fármaco de elección para el tratamiento antimicrobiano de estomatitis aftosa recurrente, sin enfermedad sistémica?

- a) Penicilina natural (G-V)
- b) Amoxicilina
- c) Clindamicina
- d) No se receta ningún medicamento**

7. De las siguientes alternativas ¿Qué antimicrobiano prescribirá en caso de una infección odontogénica moderada?

- a) Clindamicina
- b) Amoxicilina**
- c) Eritromicina
- d) Azitromicina

8.- ¿Cuál es el fármaco de elección para el tratamiento antimicrobiano de una alveolitis seca?

- a) Penicilina natural
- b) Clindamicina
- c) Eritromicina
- d) No se receta ningún antibiótico**

9. ¿En un paciente sin antecedentes sistémicos, que presenta como diagnóstico necrosis pulpar de una pieza, la indicación farmacológica será?

- a) Receto antibiótico de manera profiláctica (pre exodoncia)
- b) Receto antibiótico a manera de tratamiento (post exodoncia)
- c) Receto antibiótico pre y post exodoncia
- d) No receto ningún fármaco antibiótico**

10. ¿En un paciente que tiene como antecedentes de infarto agudo al miocardio 6 meses atrás, quien presenta como diagnóstico necrosis pulpar de una pieza la indicación farmacológica será?

- a) Receto antibiótico de manera profiláctica (pre exodoncia)
- b) Receto antibiótico a manera de tratamiento (post exodoncia)
- c) Receto antibiótico pre y post exodoncia
- d) No receto ningún fármaco antibiótico**

11. ¿Qué antimicrobiano sería el indicado ante un absceso dentoalveolar y que no se vea afectado por las enzimas betalactamasas?

- a) Amoxicilina
- b) Amoxicilina/Ac. Clavulánico**
- c) Penicilina
- d) Azitromicina

12. ¿Cuál será el antimicrobiano que evitará complicaciones post operatorias según el protocolo profiláctico en cirugía de implantes?

a) 2g de Amoxicilina vía oral 1 h antes de la intervención quirúrgica implantológica.

b) 2g de amoxicilina 1 h antes de la cirugía junto con 500 mg de amoxicilina.

c) postoperatoria, específicamente amoxicilina/ácido clavulánico de 625 mg.

d) 2g de Amoxicilina vía oral 2h antes de la intervención quirúrgica implantológica.

13. En una endocarditis infecciosa, los gérmenes más frecuentes encontrados son:

a) Streptococcus Viridans

b) Sthaphylococcus

c) Streptococcus Mutans

d) Lactobacilos

14. ¿Cuál es el fármaco de elección en pacientes alérgicos a la penicilina?

a) Clindamicina

b) Tetraciclina

c) Amoxicilina

d) Azitromicina

15 ¿Cuál es el mecanismo de acción del ácido clavulánico asociado con la amoxicilina?

a) Inhibe síntesis de la pared celular

b) Crea sinergismo con la amoxicilina

c) Inhibe la betalactamasa

d) Aumenta el efecto antimicrobiano.

MAMANI M. PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA INDICADA POR LOS CIRUJANOS DENTISTAS DE LA CIUDAD DE PUNO AGOSTO-SETIEMBRE DEL 2015. [TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA]. PUNO: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO.2015.

ANEXO N°2

| Titulo | Problema | Objetivos | Metodología | Variables |
|--------|----------|-----------|-------------|-----------|
|--------|----------|-----------|-------------|-----------|

MATRIZ DE CONSISTENCIA

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <p>Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología en el distrito de Cajamarca, Perú, 2017.</p> | <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología en el distrito de Cajamarca, Perú, 2017?</p> | <p>Objetivo general:</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología en el distrito de Cajamarca, Perú, 2017.</p> <p>Objetivo específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología en el distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según años de experiencia del profesional que los prescribe. - Evaluar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología en el distrito de Cajamarca, Perú, 2017 según especialidad del profesional que los prescribe. | <p>El presente trabajo de investigación es de nivel descriptivo.</p> <p>El diseño de la presente investigación es de tipo descriptivo, transversal, prospectivo, observacional.</p> | <p>Nivel de conocimiento</p> <p>Años de experiencia</p> <p>Especialidad Profesional</p> |
|--|--|---|---|---|

ANEXO N° 3



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
Cajamarca, 12 de junio del 2017

Oficio N° 03 – 2017 – EPE-UAP- C

Dr. VÍCTOR MOISÉS VARGAS MATAYOSHI
Decano del Colegio Odontológico Región Cajamarca

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA RECABAR INFORMACIÓN.

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar el saludo cordial a nombre de la Universidad Alas Peruanas – Filial Cajamarca y a la vez presentar a la bachiller en Estomatología **ROCÍO DEL PILAR CELIS MANTILLA**, identificada con DNI N° 47448121, quien en el desarrollo de su tesis titulada **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMARCA – 2017”** necesita recabar información acerca de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, en tal sentido conoedor de su don de gente tengo a bien solicitarle que en la medida de lo posible se le brinde las facilidades del caso para poder recabar la información solicitada.

Seguro de contar con su apoyo no me queda más que agradecerle de antemano, y quedo de usted, no sin antes expresarle las muestras de mi más alta consideración y estima personal.

Atentamente,

ANEXO N°4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL

DE ODONTOLOGÍA

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ADULTO

Yo.....
.....

En pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud en cumplimiento de la ley, autorizo al personal investigador del trabajo de investigación “Nivel de conocimiento sobre prescripción racional de antimicrobianos en odontología de los Cirujanos Dentistas del distrito de Cajamarca, a que se me encuesté sobre el tema materia de la investigación, manteniendo la confidencialidad completa y absoluta.

Por lo que doy mi consentimiento y autorizo voluntariamente la participación de mi persona en la presente investigación, para lo cual he tomado conocimiento de la misma y por lo mismo firmo el presente documento.

FIRMA

DNI:.....

DIRECCION:.....

Cajamarca _____ de _____ del 2017

