



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIATEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

TESIS

**“ACTITUD DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS PARA EL MANEJO
DE LA INFECCIÓN INTRARRADICULAR EN EL TRATAMIENTO
DE CONDUCTOS REALIZADOS EN LA CONSULTA PRIVADA DE
LA PROVINCIA MARISCAL NIETO, MOQUEGUA, 2022”**

PRESENTADA POR

BACH. YOMIRA MILAGROS HENRIQUEZ AGUIRRE

ASESOR

DR. CD. CESAR FERNANDO JUAREZ VIZCARRA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

CIRUJANO – DENTISTA

MOQUEGUA- PERÚ

2023

ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA DE JURADO	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I.....	5
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	5
1.2 Definición del Problema	6
1.3 Objetivos de la Investigación	7
1.3.1 Objetivo General:.....	7
1.3.2 Objetivos Específicos:.....	7
1.4 Justificación.....	7
1.5 Operacionalización de Variables.....	9
1.6 Hipótesis de la Investigación	9
CAPÍTULO II	11
EL MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedentes de la Investigación	11
2.2 Bases Teóricas.....	15
2.3 Marco Conceptual	27
CAPÍTULO III.....	28
MÉTODO.....	28
3.1 Tipo de Investigación.....	28
3.2 Diseño de Investigación	28
3.3 Población.....	28
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	29
3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	31

CAPÍTULO IV	32
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	32
4.1 Presentación de Resultados	32
4.2 Contrastación de Hipótesis.....	40
4.3 Discusión de Resultados	41
CAPÍTULO V	44
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
5.1 Conclusiones	44
5.2 Recomendaciones.....	45
BIBLIOGRAFÍA	46
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características de la población de estudio	32
Tabla 2	Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección intrarradicular	34
Tabla 3	Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según sexo.....	35
Tabla 4	Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según edad	36
Tabla 5	Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular según tiempo de servicio	37
Tabla 6	Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular según universidad de procedencia.....	38

RESUMEN

El estudio tiene como propósito, establecer la actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección intrarradicular en los tratamientos de conductos realizados en la consulta privada de la Provincia Mariscal Nieto.

Es una investigación observacional, transversal prospectiva, y descriptiva, de diseño descriptivo prospectivo. La población estuvo conformada por todos los Cirujanos Dentistas que laboran en la consulta privada de la Provincia Mariscal Nieto, que realicen tratamientos de conductos radiculares de dientes infectados y que cumplan con los criterios de elegibilidad. La técnica utilizada para medir la variable actitud fue la encuesta. Se aplicó un instrumento el cual fue validado por juicio de expertos, tres especialistas en endodoncia. Consta de 10 reactivos con puntuaciones del 1 al 5 en una escala de Likert. que establece la frecuencia con que ocurre, o le asigna un valor o grado de importancia a determinadas situaciones en los procedimientos endodónticos.

80 cirujanos dentistas participaron en este estudio, el 60.0% fueron del sexo femenino, el 75.5% tenían edades menores de 40 años y el 66.25% su tiempo de servicio era hasta 10 años, así mismo el 51.25% proceden de la Universidad José Carlos Mariátegui. El estudio concluye que el 87.50% de los cirujanos dentistas de la Provincia Mariscal Nieto tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en los tratamientos de conductos realizados en su consulta privada.

Palabras Clave: Actitud, manejo de infección, intrarradicular

ABSTRACT

The purpose of the study is to establish the attitude of Dentists for the management of intraradicular infection in root canal treatments performed in the private practice of the Mariscal Nieto Province.

It is an observational, cross-sectional, descriptive and field research, corresponding to a prospective descriptive design. The population was made up of all the Dental Surgeons who work in the private practice of the Province of Mariscal Nieto, who perform root canal treatments of infected teeth and who meet the eligibility criteria. The technique used to measure the attitude variable was the survey. An instrument was applied which was validated by expert judgment, three specialists in endodontics. It consists of 10 items with scores from 1 to 5 on a Likert scale. that establishes the frequency with which it occurs, or assigns a value or degree of importance to certain situations in endodontic procedures.

80 dental surgeons were studied, 60.0% were female, 75.5% were under 40 years of age and 66.25% had a service period of up to 10 years, likewise 51.25% came from the José Carlos Mariátegui University. The study concludes that 87.50% of the dental surgeons studied have an adequate attitude for the management of intrarradicular infection in root canal treatments performed in their private practice.

Keywords: Attitude, infection management, intrarradicular

INTRODUCCIÓN

Las lesiones cariosas constituyen uno de los principales problemas que aqueja al sistema estomatognático, donde bacterias pueden ingresar al espacio endodóntico y ser una causa principal de las enfermedades pulpares que terminan con la extirpación de la pulpa y el posterior tratamiento del conducto radicular. La anatomía compleja de los conductos radiculares en muchas oportunidades conlleva a la persistencia de bacterias en conductos radiculares mal limpiados y obturados, o conductos no tratados, perdidos y a sellados coronal y apical inadecuados. Existe evidencia que señala que los principales factores asociados a las fallas endodónticas son la persistencia de infección bacteriana en el espacio radicular que alcanza al periodonto apical, y la presencia de rarefacción periapical.

La investigación titulada “Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada de la Provincia Mariscal Nieto”, pretende determinar la actitud que tienen estos profesionales para el manejo de la infección Intrarradicular que se presenta en los tratamientos de conductos radiculares que realizan.

Este proyecto fue factible, porque se disponía de los recursos materiales, así como la predisposición de los cirujanos dentistas a quienes se solicitó su consentimiento informado previo a la entrega del cuestionario, así mismo se tiene los conocimientos necesarios para realizarlo. La limitación que se tuvo al realizar el presente estudio fue la inexistencia de estudios por ende de un instrumento que midiera la actitud para el manejo de infecciones intrarradiculares, por lo que se tuvo que elaborar el constructo con la ayuda de especialistas en el área de endodoncia, y la validación correspondiente, lo que significó un tiempo adicional para la ejecución del mismo.

La tesis consta de cinco capítulos. En el Capítulo I, denominado Problema de la Investigación se aborda descripción de la realidad problemática, definición del problema, los objetivos, justificación y limitaciones, variables y la hipótesis de la investigación. En el Capítulo II, se aborda el Marco Teórico, consiste en antecedentes, bases teóricas y marco conceptual. En el Capítulo III, denominado

Método, que estudia el tipo de investigación, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y técnica de procesamiento y análisis de datos. En el Capítulo IV, se presentan los Resultados de la investigación y la discusión de resultados. En el Capítulo V que aborda las Conclusiones y las Recomendaciones. Finalmente, se incluye las referencias bibliográficas consultadas y citadas, así como los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la Realidad Problemática

La caries es la patología más frecuente que afecta a los tejidos duros del diente, y cuándo esta no es tratada oportunamente sigue avanzando hacia tejidos más profundos llegando a comprometer la pulpa dental desde reacciones vasculares hasta la inflamación y la muerte de la pulpa. Una pulpa mortificada se convierte en el tejido ideal para la proliferación bacteriana, por lo que urge realizar la limpieza y la desinfección del conducto radicular en toda su extensión, seguida de la obturación tridimensional del conducto quirúrgico y a la espera de la reparación de todos los tejidos que pudieran estar afectados (1). Leonardo describe la endodoncia, como una ciencia y un arte que investiga la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de los cambios patológicos de la pulpa dental y sus efectos en la zona periapical y, en consecuencia, en el organismo (2). En la literatura se reporta tasas de éxito de tratamiento de conductos entre un 86% y 95%, sin embargo, luego de realizar minuciosamente estos pasos, a veces no se consigue tener éxito clínico en el tratamiento, incrementando la frecuencia de fracasos entre un 25% a 40% los cuales están muy vinculados a un diagnóstico incorrecto, y a una técnica operatoria deficiente (3).

Una de las causas de los fracasos endodónticos, está dada por la anatomía del sistema de conductos radiculares presentándose áreas inaccesibles para la limpieza del conducto mediante nuestros instrumentos endodónticos por lo que existe tejido necrótico remanente que facilita una reinfección de microorganismos.

Los fracasos endodónticos son atribuidos principalmente a la presencia de microorganismos y los tipos de bacterias que se han encontrado en el interior del sistema de conductos radiculares van desde anaerobios estrictos hasta algunos anaerobios facultativos, incluso especies muy resistentes capaces de sobrevivir en ambientes libres de nutrientes como el *Enterococcus Faecalis*. Diferentes estudios han demostrado la ineficacia de diferentes antisépticos endodónticos para suprimir a esta especie bacteriana en especial su presencia dentro de los túbulos dentinarios provocando infecciones intra y extrarradiculares persistentes (4).

La mayoría de los autores señalan en que la permanencia de un diente es mejor que su pérdida, de ahí que se han dado avances tecnológicos importantes, que están mejorando las opciones terapéuticas que persiguen este fin y estén al alcance del profesional. La ciudad de Moquegua en los últimos quince años, ha incrementado la cantidad de cirujanos dentistas que laboran en la consulta privada, profesionales jóvenes de diferentes universidades que se suman a los que ya vienen ejerciendo desde hace bastantes años. La realidad nacional no es ajena a nuestra realidad local, enfrentar complicaciones debido a reinfecciones y persistencia de microorganismos en conductos radiculares es del día a día, por lo tanto, el odontólogo debe de estar vigilante y preocuparse por conocer las causas de los fracasos endodónticos, control de microorganismos como causa principal, para incrementar el éxito clínico de sus intervenciones como parte del desarrollo de un ejercicio responsable (5).

Estas fueron las razones que me motivaron a realizar el presente estudio y conocer que actitud tienen los Cirujanos Dentistas para el control de la Infección Intrarradicular en los Tratamientos de Conductos realizados en la Consulta Privada de la Provincia Mariscal Nieto Moquegua.

1.2 Definición del Problema

¿Cuál es la actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada de la Provincia Mariscal Nieto, Moquegua, 2022?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General:

- Determinar la actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada de la Provincia Mariscal Nieto, Moquegua, 2022.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Estimar la actitud de los Cirujanos Dentistas según sexo para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.
- Determinar la actitud de los Cirujanos Dentistas según edad para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.
- Medir la actitud de los Cirujanos Dentistas según años de ejercicio para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.
- Cuantificar la actitud de los Cirujanos Dentistas según Universidad de procedencia para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.

1.4 Justificación

Los avances tecnológicos incrementan la tasa de éxitos de los tratamientos endodónticos que se realizan, sin embargo, existe la posibilidad de fracasos y ello se debe fundamentalmente a la remoción incompleta del tejido pulpar o a la presencia de microorganismos en los canales radiculares. El profesional Odontólogo debe de asumir de manera responsable los tratamientos endodónticos en sus diferentes etapas, desde el diagnóstico del estado pulpar hasta la limpieza y desinfección de los conductos radiculares. Por ello se justifica el presente estudio que trata de conocer cuál es la actitud de los cirujanos dentistas para el control de la infección intrarradicular en los tratamientos de conductos realizados en su práctica diaria.

Después de la revisión de antecedentes, no encontramos trabajos idénticos en nuestro medio, el conocer la actitud de los cirujanos dentistas como enfrentan el manejo de la infección intrarradicular, en sus tratamientos es un estudio que no se ha realizado en nuestra región por lo que goza de originalidad.

Los resultados del presente estudio ayudarán a conocer la actitud que tiene los cirujanos dentistas para el control de la infección intrarradicular en sus intervenciones por lo que contribuye a una relevancia científica. Se podrá realizar nuevos estudios e intervenciones para implementar protocolos que ayuden a mejorar el éxito clínico de los tratamientos de conductos realizados y cómo encarar un fracaso endodóntico, como parte de la relevancia práctica.

El presente estudio tiene factibilidad, debido a que tenemos el recurso humano que realiza dichos procedimientos en nuestra localidad, así como los elementos necesarios que nos permitirán cumplir con nuestros objetivos planteados.

El presente estudio tiene relevancia social, la población será beneficiada si se toman acciones que incrementen la tasa de éxitos de los tratamientos endodónticos realizados, a partir del presente estudio.

La realización de la investigación, representa un alto interés para el investigador, con la presentación y sustentación del informe final permitirá la obtención del título profesional de Cirujano Dentista.

1.5 Operacionalización de Variables

Variable de Estudio	Indicador	Valor final	Escala
Actitud	Puntaje alcanzado por el grado de frecuencia acuerdo o desacuerdo o la valoración que le asigna en una escala	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud Inadecuada (Hasta 20) • Actitud neutral o Aceptable (21 a 30) • Actitud Adecuada (De 31 a más) 	Ordinal
Sexo	Características sexuales secundarias	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	Nominal
Edad	Años transcurridos desde su fecha de nacimiento	Años	Razón
Tiempo de servicio	Años de ejercicio profesional	<ul style="list-style-type: none"> • < 5 años • 5-10 años • 11-15 años • 16 - más 	Ordinal
Procedencia	Universidad que otorga título	Nombre de la universidad	Nominal

1.6 Hipótesis de la Investigación

Dado que los fracasos de los tratamientos endodónticos se deben en su mayoría a la persistencia de bacterias en el interior de los conductos radiculares y a la anatomía interna compleja de los dientes que no permite un adecuado acceso. Ello ha despertado el deber de los cirujanos dentistas en realizar actualizaciones constantes que permitan mejorar sus tratamientos. Es probable que más del 50% de los cirujanos dentistas encuestados tengan una actitud adecuada para

el manejo de la infección intrarradicular de diferente etiología en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.

CAPÍTULO II

EL MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

- **Kranz S., Guellmar A., Braeutigam F., et.al.; Efecto antibacteriano de las desinfecciones endodónticas sobre *Enterococcus faecalis* en conductos radiculares dentales: un estudio de modelo in vitro, Alemania, 2021:**

Para determinar la eficacia de varios antisépticos para eliminar *E. faecalis*, realiza un estudio in vitro. En su estudio llega a la conclusión de que *Enterococcus faecalis* es insensible a diversos procedimientos de desinfección del conducto radicular, provocando infecciones persistentes que provocan fallos en la terapia del conducto radicular. Los conductos radiculares de los terceros molares se infectaron con *E. faecalis* durante 48 horas, seguido de irrigación con 1,3% de hipoclorito de sodio (NaOCl) y apósitos antisépticos con cloramina-T o hidróxido de calcio (CaOH) y n = 10 en cada grupo. Como grupo control se utilizó irrigación con suero fisiológico. Con instrumentos ISO 50 a 110, todos los canales tratados se ampliaron manualmente y los restos de dentina extirpados se analizaron mediante cultivo microbiano. Después de preparar las muestras histológicas, se utilizó microscopía electrónica de barrido para confirmar que las bacterias habían colonizado los túbulos dentinarios hasta 300 μm . Las bacterias se redujeron completamente dentro de los túbulos dentinarios después de la aplicación de cloramina-T cristalina. Los

apósitos de CaOH sólo tuvieron un impacto mínimo. Las irrigaciones con NaOCl eliminaron por completo las bacterias adheridas a las paredes del conducto radicular, pero tampoco lograron suprimir por completo al *E. faecalis* dentro de los túbulos dentinarios. La investigación reveló que la cloramina-T tiene potentes propiedades antisépticas, así como capacidad de supresión de *E. faecalis* en los túbulos dentinarios (6).

- **Alghamdi F., Shakir M.; La influencia de *Enterococcus faecalis* como patógeno del conducto radicular dental en el tratamiento endodóntico: una revisión sistemática, 2020:**

Esta revisión tiene como objetivo recopilar todas las investigaciones recientes sobre *Enterococcus faecalis* como un patógeno del conducto radicular dental que causa insuficiencia endodóntica. Se utilizaron criterios de inclusión y exclusión específicos para realizar búsquedas para esta revisión sistémica. Los 11 estudios destacan la alta prevalencia de *Enterococcus faecalis* en el sistema de conductos radiculares. Estos estudios analizaron varios aspectos de *Enterococcus faecalis*, como su prevalencia, mecanismos de resistencia, rasgos, genes de supervivencia expresados y tratamiento. Según los datos recopilados, *Enterococcus faecalis* es el principal patógeno relacionado con el tratamiento de endodoncia en la mayoría de los estudios. Es capaz de eludir los medios desinfectantes debido a sus propiedades distintivas. Los ensayos clínicos también son necesarios para estudiar *E. faecalis* y pueden ofrecer información importante sobre nuevas técnicas de detección microbiana para reducir la cantidad de *E. faecalis* que el sistema de conductos radiculares contiene (7).

- **Dioguardi M., Di Gioia G., Illuzzi G., et al.; Inspección de la microbiota en lesiones endodónticas, Italia, 2019:**

Señala a las bacterias como la principal causa de los problemas en la pulpa dental, encontrándose desde anaerobios facultativos hasta aerobios, los cuales ingresan a través de las cavidades cariosas, exposiciones pulpares inesperadas en los traumatismos dentales y las fracturas. Se atribuye al *Enterococcus faecalis*, cómo el agente principal de las lesiones apicales

recurrentes después del tratamiento de conductos llegando incluso a formar lesiones persistentes después del tratamiento (8).

- **Toledo Reyes L., Labrada Benítez A., Valdés Álvarez R.; Factores asociados al fracaso de la terapia de conductos radiculares, Santa Clara Cuba, 2018:**

Determine las razones principales por las que fracasa el tratamiento de la pulpa radicular. Métodos: Entre 2015 y 2017 se incluyeron 448 pacientes en un estudio relacional longitudinal prospectivo realizado en la localidad cubana de Santa Clara. Las variables estudiadas fueron: Edad, sexo, antecedentes sistémicos, apertura bucal restringida, grupo y ubicación de los dientes, anomalías del espacio dental, morfología radicular, recuento de raíces alterado, menos conductos, bifurcación del conducto, calcificaciones pulpares, sensibilidad pulpar, reabsorción, complejidad del diagnóstico, dolor o inflamación preoperatorio. La interpretación radiográfica, el acceso cameral con complicaciones, el dolor durante el tratamiento, la enfermedad periodontal y la calidad del relleno fueron las variables estudiadas en relación al fracaso de la terapia. El factor más importante asociado con el fracaso endodóntico ($p < 0,01$) fue el tamaño reducido del canal, que estuvo presente en 17 de los 31 casos que fracasaron. El estudio mostró una asociación significativa entre varios factores y la evolución de la terapia; los factores más comprometidos fueron la edad, grupo de dientes, ubicación de los dientes, morfología radicular, tamaño de los conductos, sensibilidad pulpar, calidad del empaste y enfermedad periodontal. Otras asociaciones significativas se encontraron en la sensibilidad pulpar, que representó el 17% de los dientes ($p = 0,001$), la morfología radicular alterada observada en el 58% de los casos ($p = 0,005$) y la mala calidad del empaste en el 4,9% de estos ($p = 0,009$) (9).

- **Borzini L., Condò R.; Irrigación del conducto radicular: agentes químicos y extractos de plantas contra *Enterococcus faecalis*, Italia, 2016:**

Existen diversos microorganismos relacionados con las infecciones intra y extrarradiculares y muchos de ellos están involucrados en infecciones persistentes. La eliminación de bacterias del conducto radicular se consigue mediante la acción mecánica de los instrumentos y la irrigación, así como los efectos antibacterianos de las soluciones de irrigación. *Enterococcus faecalis* con frecuencia se puede aislar de los conductos radiculares en casos de tratamientos fallidos del conducto radicular. Con frecuencia se crean y mejoran sustancias antimicrobianas para actuar contra las bacterias endodónticas. Debido al estrecho contacto que tendrá con los tejidos periodontales durante el tratamiento endodóntico, un irrigante de conducto perfecto debe ser biocompatible. Uno de los irrigantes endodónticos más populares y utilizados es el hipoclorito de sodio (NaOCl), pero es extremadamente tóxico para los tejidos periapicales.

Analizar la literatura sobre el agente quimioterápico y los extractos vegetales estudiados como irrigantes del conducto radicular. En particular, el estudio se centra en su efecto sobre *Enterococcus faecalis*.

La búsqueda bibliográfica se realizó electrónicamente en PubMed (PubMed Central, MEDLINE) para artículos publicados en inglés desde 1982 hasta abril de 2015. Las palabras clave buscadas fueron "irrigantes endodónticos" y " *Enterococcus faecalis* " y "aceite esencial" y "extractos de plantas".

Muchos de los agentes quimioterapéuticos y extractos de plantas estudiados han mostrado resultados prometedores in vitro (10).

- **Pladisai P., Efectividad de diferentes protocolos de desinfección sobre la reducción de bacterias en el biofilm de *Enterococcus faecalis* en dientes con conductos radiculares grandes, Tailandia, 2016:**

Se prepararon cincuenta y cinco raíces a partir de premolares mandibulares humanos con conductos radiculares individuales grandes y se infectaron 50 raíces con *E. faecalis* durante 21 días. Se observaron cuatro raíces usando microscopía electrónica de barrido para verificar la formación de biopelículas. Las muestras restantes se asignaron en 5 grupos experimentales y un grupo de control estéril: instrumentación mecánica utilizando limas de tamaño 60-90 e hipoclorito de sodio (NaOCl) (MI-N) al

2,5%, irrigación con NaOCl al 2,5% (IR-N), irrigación con NaOCl al 2,5% mediante irrigación ultrasónica pasiva intermitente (PUI-N), irrigación con solución salina normal y sin intervención (inicial). Después de la desinfección del conducto radicular, se recolectaron muestras de dentina para análisis microbiano. Se determinaron las unidades formadoras de colonias medias y se compararon entre los grupos mediante un análisis de varianza de 1 vía. El menor número de bacterias intracanal (24,5 unidades formadoras de colonias / ml) se recuperó del grupo MI-N seguido de los grupos PUI-N e IR-N. El grupo de irrigación con solución salina normal no mostró una reducción significativa en comparación con el grupo inicial. Sin embargo, hubo diferencias significativas entre los grupos ($p < 0,01$). Las bacterias restantes en el grupo PUI-N fueron 4,5 veces más bajas en comparación con el grupo IR-N; sin embargo, fue 1862 veces mayor en comparación con el grupo MI-N. MI-N fue el método más eficaz para desinfectar conductos radiculares grandes. Aunque la activación ultrasónica mejoró la eficacia de la irrigación del conducto radicular, no podría sustituir a la instrumentación mecánica incluso en conductos radiculares grandes con acceso ilimitado del irrigante a la porción apical (11).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Actitud

a. Concepto

La personalidad o la capacidad de una persona para resolver problemas, así como sus respuestas y cómo afronta los desafíos en el trabajo, están influenciados por su actitud (12). Además de aprenderse y adquirirse a lo largo de la vida, las actitudes también adquieren una dirección hacia un objetivo particular. Las relaciones, creencias y experiencias que uno tiene a lo largo de su vida son sólo algunos ejemplos de los muchos factores que tienen un impacto en sus actitudes. Estas variaciones hacen que las personas reaccionen de manera diferente en circunstancias muy similares.

Debido a esto, es común escuchar frases como “actitud positiva” o “actitud negativa”, que pueden determinar si lo que intentas hacer tiene éxito o no (13).

b. Características

- Las actitudes son aprendidas, resultado de las experiencias y conocimientos que una persona ha acumulado a lo largo de su vida, y contribuyen a indicar una tendencia a responder de una manera y no de otra.
- Son de naturaleza dinámica, lo que significa que pueden ser adaptables y estar sujetos a cambios, particularmente si tienen un efecto en el entorno en el que ocurre el comportamiento.
- Estos son los factores que influyen en el comportamiento; son la propensión a reaccionar o actuar en respuesta a diversos estímulos ambientales.
- Pueden transferirse, lo que significa que puedes reaccionar ante una variedad de situaciones ambientales teniendo la actitud correcta (14).

c. Funciones

Según el modo Katz en el año 1960, las actitudes básicas son cuatro:

- **Utilitaria o instrumental:** Relacionada al cumplimiento de metas de quien la posee.
- **De conocimiento:** Es percibir y seleccionar la información disponible en el entorno del sujeto, esto de acuerdo a su persona.
- **De expresión:** Son aquellas que nos permite actuar de cierto modo frente a las situaciones vividas.
- **De defensa:** Vinculada a la reservación de la autoestima propia, es la que ayuda y permite la realización de ciertas acciones (14).

d. Componentes

Se distinguen tres componentes en las actitudes:

- **Componente cognitivo:** Para que exista una actitud, también debe existir una representación cognitiva del objeto. Se compone del conocimiento que tenemos sobre un objeto, así como de nuestras percepciones y creencias sobre él. Es imposible formar actitudes hacia cosas que uno no sabe o sobre las que no está informado. El afecto relacionado con el objeto será típicamente menos intenso si la representación cognitiva es vaga o inexacta; por el contrario, si es exacto, no tendrá ningún impacto en la intensidad del afecto.
- **Componente afectivo:** el sentimiento a favor o en contra de un objeto social. Es el aspecto de las actitudes que es más reconocible. En el caso de las creencias y opiniones, que se distinguen por su componente cognitivo, es aquí donde reside la principal distinción.
- **Componente conductual:** es la propensión a responder a los objetos de una manera particular. Es el elemento proactivo de la actitud (15).

e. Tipos de Actitud

Existen diversos criterios pueden darse diferentes tipos de actitudes:

- Según su Valencia Afectiva (16):
 - Actitud positiva: No importa cómo se manejen los desafíos que conlleva perseguir metas de manera saludable, es la actitud más favorable la que favorece una interpretación optimista.
 - Actitud negativa: Crea una percepción pesimista de la realidad que maximiza las experiencias desagradables, lo que lleva a quejas más irrazonables de las necesarias y dificulta el logro de las metas.
 - Actitud neutra: No se ve afectado ni por emociones positivas ni negativas, lo cual es propio de personas que deben ser imparciales en sus valoraciones.
- Según su Orientación a la Actividad (16)
 - Actitud proactiva: Búsqueda activa de formas de mejorar el desempeño de la actividad y ofrecer soluciones a cualquier problema que pueda surgir. Además de perseguir el logro

de los objetivos actuales, busca nuevos obstáculos que superar más adelante.

- Actitud Reactiva: Se asocia con actuar pasivamente y dependiendo de lo predeterminado, y es indicativo de alguien que depende de recursos e instrucciones, lucha para afrontar problemas imprevistos, carece de independencia y es propenso al conformismo y la inacción.
- Según la motivación para actuar (16):
 - Actitud Interesada: no piensan mucho ni valoran las necesidades de los demás; en cambio, sus acciones están dirigidas a lograr sus propios objetivos personales.
 - Actitud desinteresada o Altruista: independientemente de si sus acciones resultan en ganancias o pérdidas, siempre están enfocados en ayudar a los demás.
- Según la relación con los demás: en función a como se interactúe con los demás (16).
 - Actitud colaboradora/integradora: fomenta la integración con los demás, donde cada uno puede alcanzar sus objetivos y metas, ya sean compartidas o personales, por lo que resulta de gran ayuda.
 - Actitud manipuladora: utiliza de manera voluntaria y consciente a los demás, de cara a obtener sus propios objetivos.
 - Actitud pasiva: muestra falta de iniciativa y actividad, tiene una perspectiva pesimista de la realidad y puede priorizar sus propios deseos sobre los de los demás.
 - Actitud agresiva: se toman acciones y decisiones para defender los propios derechos sin tener en cuenta los de los demás, incluso hasta el punto de ignorarlos si entran en conflicto con los del propio sujeto.
 - Actitud asertiva: el sujeto defiende consistentemente sus propios derechos y opiniones respetando los de los demás, dejando espacio para la negociación.

- Actitud permisiva: propensión a la flexibilidad, permitiendo y apreciando las desviaciones de la norma.

f. Técnicas de medida

Dependiendo de si el sujeto cuyas actitudes se miden es consciente o no de que se están midiendo, las diversas técnicas utilizadas para medir las actitudes se pueden clasificar en directas o indirectas. Las técnicas indirectas son aquellas en las que el sujeto desconoce que se está evaluando su actitud, mientras que las técnicas directas son aquellas en las que el sujeto es consciente de que se está evaluando su actitud. El sujeto de una técnica indirecta puede ser expuesto a uno de dos tipos de métodos: uno en el que no se da cuenta de que está siendo observado y el otro en el que es consciente de su observación pero no de que se juzga su actitud (17).

- ***Técnica de Escala Thurstone (1928)***

A Thurstone se le ocurrió la idea de utilizar una variedad de elementos calificados para medir la actitud. Los investigadores primero preparan un conjunto de ítems que se refieren a la actitud y cubren el continuo graduado de actitud para construir una escala de este tipo.

Después de eso, los jueces evalúan estos elementos. Una vez que los jueces han categorizado y puntuado los ítems, se utilizan técnicas psicométricas para evaluar el nivel de ambigüedad de las declaraciones. La escala final se construye después de eliminar las afirmaciones con un nivel específico de ambigüedad. Esta escala, al igual que las demás escalas, tiene un estilo de presentación diferente al que se empleó inicialmente. La escala final presenta una lista de afirmaciones o ítems, preferiblemente mixtos, con al menos dos proposiciones para cada intervalo (17).

- ***Técnica de Escala Likert***

Es una herramienta que se utiliza frecuentemente en ciencias sociales, ciencias de la educación, ciencias de la salud, etc. Las llamadas “escalas

Likert” son herramientas psicométricas que piden a los encuestados que califiquen qué tan de acuerdo o en desacuerdo están con una afirmación, ítem o reactivo. Utilizando una escala unidimensional ordenada. Rensis Likert (1903-1981) publicó un informe en 1932 que describía cómo utilizar un instrumento particular para medir actitudes, y fue entonces cuando apareció por primera vez este tipo de escala. Originalmente, este tipo de instrumento estaba compuesto por una serie de ítems, la mitad de los cuales expresaban una posición de acuerdo con la actitud a medir y la otra mitad en contra de la misma. Se incluyó una escala de calificación ordinal con cada ítem. Esta escala tenía opciones de respuesta que iban del 1 al 5, un punto medio neutral, puntos a la izquierda y a la derecha, y originalmente en desacuerdo y de acuerdo. Al lado del ítem, una escala de alternativas con etiquetas numéricas aparecía horizontalmente y estaba espaciada uniformemente (18).

2.2.2 Infección Intrarradicular

La existencia de microorganismos que han entrado en el tejido pulpar del sistema de conductos radiculares y desde entonces han comenzado a multiplicarse y colonizar el conducto radicular.

Microbiología en Endodoncia

a. Concepto

Las enfermedades inflamatorias de la pulpa dental y de los tejidos periapicales son iniciadas e influenciadas en gran medida por microorganismos. Sin ellos no habría trastornos endodónticos. Para que el caso evolucione satisfactoriamente después del tratamiento y se produzca la reparación, se debe reducir o eliminar durante los procedimientos terapéuticos (19).

Para que la microbiota endodóntica florezca y sobreviva, el sistema de conductos radiculares sirve como un refugio especial. Esto se explica por el entorno único en el que entran los microbios en los conductos radiculares, así como por una serie de elementos relacionados. Si bien se ha

identificado una amplia gama de microorganismos en el sistema de conductos radiculares, las infecciones endodónticas están relacionadas con mayor frecuencia con bacterias (20).

b. Composición bacteriana

- ***Bacteria Gram positivas:*** Tienen una única capa lipídica y liberan endotoxinas y ácido lipoteicoico.
- ***Bacterias Gram negativas:*** Tienen una capa lipídica bicapa y liberan lipopolisacáridos en forma de endotoxina.
- Las bacterias Gram positivas, debido a que tienen una capa de peptidoglicano más gruesa, son más resistentes que las bacterias Gram negativas. Las bacterias gramnegativas, sin embargo, son más resistentes porque tienen una capa lipídica bicapa y por sus endotoxinas (lipopolisacáridos). Más tóxico que las bacterias Gram positivas.
- Las bacterias individuales se llaman fitosomas y, cuando se unen para funcionar, se llaman biopelículas. Estas biopelículas, a su vez, son 1.000 veces más resistentes que las bacterias individuales.
- Las bacterias pueden penetrar fácilmente los túbulos dentinarios porque el diámetro de los túbulos en la parte de la corona del diente es de aproximadamente 0,9 micrones y el diámetro de la periferia de la pulpa puede ser de hasta 2,5 micrones, mientras que el diámetro de las bacterias puede ser de 0,2 a 0,7 micrones. micras, lo que facilita su penetración, pasándolas hasta llegar al sistema de conductos radiculares (21).

c. Vías de infección Microbiana

En algunos casos de pulpa necrótica infectada, se pueden observar clínicamente vías de acceso extensas a la exposición de la pulpa debido a caries o fracturas. Por otro lado, la infección y la periodontitis apical pueden ocurrir en el caso de necrosis cerrada, incluso en dientes aparentemente intactos. Algunas bacterias que logran penetrar en la pulpa necrótica tendrán buenas condiciones de crecimiento allí. Si las

bacterias ingresan a la pulpa dental viva, su supervivencia dependerá de su abundancia y virulencia contra los mecanismos de defensa del huésped (22).

Los microorganismos usan las siguientes vías de acceso:

- **Anacoresis:** capacidad de los microorganismos de colonizar los conductos radiculares a través de la sangre o el sistema linfático. Como es el caso de los dientes traumatizados con superficies de corona intactas, esta teoría nunca ha sido probada, y lo que típicamente ocurre en la realidad es que se desarrollan grietas en el esmalte, el cemento y la dentina durante el trauma, lo que permite que los microorganismos colonicen y terminen la pulpa dental. Necrosis de la pulpa dental hacia arriba (21).
- **Caries:** este es el mayor problema de infección dental, en endodoncia la caries primero intenta ingresar a la pulpa a través de los túbulos dentinarios, sin embargo, aunque la pulpa es crucial, ingresa a través de mecanismos de defensa como el líquido dentinario o los antígenos endodónticos. -Presentan células (dendritas), activan el sistema inmunológico y protegen la pulpa dental de ataques externos. Si la caries dental no es atacada, seguirá desarrollándose hasta que se produzca una inflamación de la pulpa (pulpitis irreversible), provocando eventualmente que la pulpa no pueda inflamación Debido a que la dentina se encuentra en un ambiente cerrado, eventualmente se necrótica, momento en el cual los microorganismos pueden invadir el conducto radicular sin ningún problema. En un principio en la parte coronal los microorganismos que se encuentran generalmente son anaerobios facultativos, pero conforme avanza la infección hacia el área apical solo sobreviven los microorganismos anaerobios estrictos, como consecuencia de este avance de los microorganismos se produce reabsorción apical como mecanismo de defensa del cuerpo para evitar que estos salgan a través del periápice. Si las bacterias logran pasar hasta los tejidos apicales entonces es cuando se forma el absceso.

- **Enfermedad periodontal:** Diferentes partes del conducto radicular (coronal, medio, apical) tienen ramas o conductos accesorios que conectan el tejido periodontal y la pulpa, por lo que los microorganismos pueden invadir el sistema de conductos radiculares y causar necrosis pulpar. Esto no suele ocurrir a menos que exista una bolsa periodontal muy extensa, mayor a 5 mm y ubicada debajo del ápice radicular. Cuando esto ocurre, los pacientes generalmente experimentan más de 4 mm de sondaje profundo y pérdida ósea, y en muchos casos se pueden observar lesiones intraperiodontales en dientes fracturados verticalmente (21).
- **Traumatismos:** cuando un paciente sufre un traumatismo en un diente (normalmente en los dientes anteriores), se pueden desarrollar microfisuras clínicamente invisibles en el diente, lo que permite que los microorganismos colonicen la pulpa y la vuelvan necrótica. Si un diente se desprende (se desprende) de su alvéolo y no se vuelve a implantar en aproximadamente una hora, es probable que se anquilese, por lo que en este caso ni siquiera un tratamiento de conducto evitará que el hueso reemplace eventualmente el diente original. raíz. Fue eliminado después de unos años. Esto es lo que les pasa a los dientes anquilosados (21).

d. Fracasos endodónticos por infección intrarradicular

- **Infección Intrarradicular Primaria**

Se refiere a una infección del sistema de conductos radiculares causada por microorganismos que penetran los tejidos pulpares expuestos desde la cavidad bucal y los colonizan aún más. Esto ocurre debido a caries o efectos traumáticos de la pulpa coronal u otros tipos de alteración de la integridad de los tejidos duros de la estructura dental. Cuando los microorganismos se multiplican, pueden causar enfermedades agudas o crónicas, dependiendo de su virulencia y de los mecanismos de defensa del

tejido del huésped. La mayoría de los microorganismos en este caso son anaeróbicos y cada cadáver contiene de 10 a 30 especies. El número total de bacterias por canal infectado osciló entre 103 y 108 células (20).

- **Infección Intrarradicular Secundaria**

Se refiere a una infección que se desarrolla en el sistema de conductos radiculares una vez iniciado el tratamiento del diente afectado. Esta condición generalmente ocurre debido a la introducción de microorganismos en el sistema de conductos radiculares durante el tratamiento de endodoncia, especialmente si el diente permanece abierto por algún motivo, fuga temporal de cemento entre citas, defecto de restauración permanente por fuga coronal, etc. Durante esta fase, algunos microorganismos más fuertes ingresan al sistema de conductos radiculares desde la boca y causan infecciones secundarias graves. Además, a veces las bacterias latentes en el canal se vuelven más agresivas debido a cambios en el entorno local. Algunas bacterias, como *Enterococcus faecalis*, ingresan a los túbulos dentinarios y evaden los efectos de todos los ingredientes y medicamentos antimicrobianos. Debido a sus propiedades fisiológicas únicas, estas bacterias sobreviven allí durante muchos años y se activan en una etapa posterior, provocando infecciones endodónticas persistentes (20).

- e. **Tratamiento endodóntico en conductos con infección intrarradicular**

Si la condición anaeróbica se altera al abrir el conducto radicular, el tratamiento de endodoncia interrumpe las interacciones bacterianas, mata las bacterias por acción química mecánica y priva al conducto radicular de nutrientes (23). El número de visitas para el tratamiento de conducto depende de la patología preoperatoria de la pulpa y los tejidos periapicales, el tiempo disponible, las dificultades anatómicas del diente, así como de la habilidad y experiencia del

operador. Si sólo se consideran las condiciones pulpares y periapicales, los canales vitales (no infectados) deben tratarse en una sola visita; mientras que la necrosis (infección primaria) con o sin patología periapical visible radiográficamente o retratamiento (casos de infección secundaria/persistente) debe tratarse en dos citas y recibir medicación intracanal durante una semana (24). Siqueira y Riccuci demostraron que un protocolo de 2 visitas utilizando medicación con hidróxido de calcio intracanal entre las citas (1 semana) mejoró el estado microbiano del sistema de conductos radiculares en comparación con un protocolo de 1 visita en el que observamos más residuos bacterianos, túbulos dentinarios y canales accesorios (25).

- **Instrumentación**

El desarrollo de instrumentos rotatorios ha mejorado significativamente la morfología del conducto radicular, especialmente en los conductos radiculares curvos. Sin embargo, existe evidencia de que los instrumentos rotatorios no son superiores en términos de capacidades de limpieza o desinfección en comparación con los métodos de instrumentos manuales. Cuando no se utilizó ningún irrigante durante la instrumentación, la capa de barro era un 70% más grande en comparación con los canales irrigados. Los estudios microbiológicos han demostrado que los diámetros apicales más grandes se asocian con una mayor reducción de la microbiota en comparación con los diámetros apicales más pequeños, ya que la ampliación del conducto radicular facilitará el acceso de los irrigantes a la región apical y una penetración más profunda de los microorganismos en la raíz (26).

- **Irrigación**

Proporciona tres tipos de objetivos: objetivos mecánicos, objetivos químicos y objetivos biológicos.

Los objetivos mecánicos y químicos son eliminar los desechos, lubricar el canal, disolver el tejido orgánico e inorgánico, evitar las manchas durante la instrumentación o disolverlo una vez que se haya formado. La función biológica de los suavizantes está relacionada con el efecto antibacteriano, más concretamente, tienen un excelente efecto contra los microorganismos facultativos y anaeróbicos (26).

Hipoclorito de Sodio (NaOCl)

Por su efecto antibacteriano, excelente capacidad para disolver el tejido orgánico, buena lubricación y rápida acción, se ha convertido en el irrigante más utilizado en el tratamiento de conductos; sus únicas limitaciones son la toxicidad, la baja afinidad y solo puede eliminar parcialmente la capa de barrillo de manera orgánica. Los resultados mostraron que NaOCl al 5,25% mató a E. coli. se elimina en 30 segundos, mientras que concentraciones entre 0,5% y 2,5% requieren de 10 a 30 minutos, por lo que se recomienda el uso de gran cantidad de líquido de enjuague, cambios frecuentes o la presencia de líquido de enjuague en la caja de Petri para aumentar el líquido de enjuague, eficiencia de baja concentración de NaOCl. (27).

- **Medicación Intraconducto**

El medicamento es un agente antimicrobiano que se coloca en el conducto radicular entre tratamientos con el objetivo de mantener la higiene lograda durante la preparación del conducto radicular, controlar el crecimiento de microorganismos residuales y prevenir la reinfección (28).

Hidróxido de Calcio (Ca (OH)₂)

Se ha cuestionado la eficacia real del hidróxido de calcio como agente intracanal en el tratamiento de conductos radiculares, pero muchos estudios han demostrado sus beneficios. El hidróxido de calcio es el medicamento más utilizado en la actualidad y su eficacia

ha sido probada en estudios científicos y en su uso regular a largo plazo (28)

El alto pH del hidróxido de calcio (12,6) libera iones hidroxilo que pueden alterar la integridad de las membranas citoplasmáticas bacterianas a través de efectos tóxicos durante la transferencia de nutrientes o dañando los fosfolípidos y los ácidos grasos insaturados. Por tanto, el pH y la tensión superficial son propiedades fisicoquímicas importantes (28).

2.3 Marco Conceptual

- **Actitud:** es un proceso que conduce a una determinada conducta. Es el cumplimiento de una intención o propósito (29).
- **Escala Likert:** es una herramienta de medición, a diferencia de las preguntas dicotómicas con respuesta sí/no, permite medir la actitud y entender en qué medida el encuestado está de acuerdo con una de las siguientes afirmaciones, la frecuencia de realización de las actividades o la calificación (30).
- **Microbiología:** incluye el estudio de los microorganismos asociados a procesos patológicos endodónticos y de los microorganismos implicados en las lesiones inflamatorias de los tejidos periapicales (31).
- **Infección:** afecta al sistema de conductos radiculares y es sin duda la principal causa de inflamación periapical (32).
- **Tratamiento de Conducto Radicular:** procedimiento de limpieza, desinfección, modelado y sellado tridimensional necesario para reparar o salvar un diente infectado o un diente gravemente dañado (33).

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1 Tipo de Investigación

Observacional, transversal prospectiva, descriptiva.

3.2 Diseño de Investigación

Corresponde a un diseño descriptivo prospectivo

3.3 Población

Nuestra población estuvo conformada por la totalidad de los Cirujanos Dentistas que laboran en la consulta privada de la Provincia de Mariscal Nieto que realicen tratamientos de conductos radiculares de dientes infectados y que cumplan con los criterios de elegibilidad que permitan uniformizar la población de estudio.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

a. Criterios de inclusión

- Cirujanos Dentistas colegiados que ejerzan en la práctica privada de la Provincia Mariscal Nieto
- De ambos sexos
- Que acepten participar en la investigación

b. Criterios de exclusión

- Cirujanos Dentistas que tengan título de 2da especialidad en Endodoncia.
- Que no hayan firmado el consentimiento informado.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

• **Técnica**

La técnica utilizada para medir la variable actitud fue la encuesta.

• **Instrumento**

Se usó un cuestionario para medir la actitud que presentan los Cirujanos Dentistas para el manejo de la Infección Intrarradicular en las terapias endodónticas realizadas, en piezas dentarias que presenten infecciones intrarradiculares, el cuál fue elaborado por la tesista en forma conjunta con el asesor y se procedió a la validez de contenido a través de un Juicio de Expertos, acudiendo a tres especialistas en el área de endodoncia, se utilizó el formato para validez de contenido mediante juicio de expertos considerando criterios de suficiencia, pertinencia y claridad de los ítems propuestos, el cuál fue aprobado en la Facultad de Ciencias de la Salud. Para medir actitud se utilizó la escala de Likert, que establece puntuaciones del 1 al 5, donde el 1 es la menor puntuación y el 5 la máxima considerada para establecer, la frecuencia con que ocurre, o darle un valor o grado de importancia que se le asigna a determinadas situaciones en los procedimientos endodónticos.

1	2	3	4	5
- Nunca	-Poco frecuente	-Frecuente	-Muy Frecuente	-Siempre
-No importante	-Poco Importante	-Importante	-Bastante Importante	-Muy Importante

Se ha propuesto 10 ítems o reactivos en el cuestionario por lo que la clasificación se consideró de la siguiente manera.

Actitud Inadecuada = 10 a 20 puntos

Actitud Neutral o Aceptable = 21 a 30 puntos

Actitud Adecuada = 31 a 50 puntos

Hasta 20	21 a 30	31 a mas
Inadecuada	Neutral o Aceptable	Adecuada

- **Estrategia**

Para la recolección de los datos se seguirán los siguientes pasos:

Primero: Se solicitará con documento información al Colegio Odontológico Sede Moquegua, que tiene el registro de todos sus agremiados, a la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, que nos brindará un listado de los consultorios que tienen licencia de funcionamiento y a las oficinas administrativas del MINSA entidad que categoriza a las Instituciones prestadoras de Servicios de Salud. Con esta información generamos una base de datos de la cantidad de cirujanos dentistas que laboran en la provincia Mariscal Nieto para planificar su abordaje.

Segundo: Con el listado de los cirujanos dentistas, se contactará con ellos para realizar la selección de la población de estudio de acuerdo a los criterios de elegibilidad establecidos en el presente estudio.

Tercero: Seleccionada la población participante, se les explicará el motivo del estudio, así como los objetivos que persigue y se les sensibilizará e invitará a participar en el estudio.

Cuarto: A todos los Cirujanos dentistas que accedieron a participar en el estudio, se les aplicará un cuestionario que constará de 10 ítems y que señalen del 1 al 5 la frecuencia en que ocurren determinadas situaciones, o que peso de importancia les dará a procedimientos que se dan en un tratamiento de conductos radiculares, recomendándole al entrevistador que no deje ninguna

pregunta sin marcar y de respuesta con absoluta sinceridad, dándole a conocer que su participación será anónima.

3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Al término de la ejecución del proyecto de investigación con la recolección, se procederá a sistematizar la información creando una base de datos en Excel que permitirá hacer una limpieza, y generar la codificación respectiva previo a pasarlos al programa estadístico SPSS v 26. Para presentar los resultados primero utilizaremos una estadística descriptiva, donde se mostrarán en tablas las frecuencias absolutas o relativas o gráficos las variables categóricas, en caso de variables numéricas se hará a través de sus medidas de resumen: tendencia central y dispersión.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Presentación de Resultados

Tabla 1

Características de la población de estudio

		N = 80	100.00%
Género	Masculino	32	40.0
	Femenino	48	60.0
Edad años	Hasta 30	23	28.75
	31 a 40	39	48.75
	41 a 50	12	15.00
	Mas de 50	6	7.50
Tiempo de Servicio Años	Menor de 5	18	22.50
	5 a 10	35	43.75
	11 a 15	11	13.75
	Mayor 15	16	20.00
Universidad	Católica Santa María	20	25.00
	Privada de Tacna	7	8.75
	José Carlos Mariátegui	41	51.25
	Alas Peruanas	7	8.75
	San Martín Porras	2	2.50
	Zulia	1	1.25
	Garcilaso de la Vega	1	1.25
	Peruana Cayetano Heredia	1	1.25

En la tabla 1 se muestran las características de la población de estudio, son 80 cirujanos dentistas entrevistados, el 60.00% son de sexo femenino, el 48.75% se encuentra en edades de 31 a 40 años y el 28.75% su edad es hasta los 30 años. Respecto a los años de servicios el 43.75% tiene entre 5 a 10 años de ejercicio profesional y el 22.5% lleva laborando menor de 5 años, sin embargo, el 20.0% tiene buena experiencia con más de 15 años de ejercicio. En relación la universidad de procedencia más de la mitad de cirujanos dentistas (51.25%) indican ser egresados de la UJCM, y una cuarta parte de la población estudiada (25.0%) procede de la UCSM, Con un 8.75% corresponde a la UPT y a la UAP, las demás universidades representan muy bajas frecuencias.

Tabla 2*Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección intrarradicular*

ACTITUD	N	%
Inadecuada	1	1,25
Aceptable	9	11,25
Adecuada	70	87,50
Total	80	100,00

Chi Cuadrado Bondad de Ajuste p valor 0.000

En la tabla 2 se observa la actitud que muestran los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular, de los 80 encuestados el 87.50% presenta una actitud adecuada, uno de cada diez (11.25%) tienen actitud aceptable y sólo un cirujano dentista su actitud es inadecuada. Para el contraste de hipótesis utilizamos la prueba estadística Chi Cuadrado Bondad de Ajuste obteniendo un p valor de 0.000 que es menor al 0.05, que nos permite afirmar que más del 50.0% cirujanos dentistas tienen una actitud adecuada para el manejo de las infecciones intrarradicales.

Tabla 3

Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular según sexo

ACTITUD	Inadecuada	Aceptable	Adecuada	Total
SEXO	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Femenino	0	7 (14.58)	41 (85.42)	48 (100.0)
Masculino	1 (3.13)	2 (6.25)	29 (90.63)	32 (100.0)
TOTAL	1 (1.25)	9 (11.25)	70 (87.50)	80 (100.0)

En la tabla 3 se muestra la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según el sexo, donde de los 48 encuestados son del sexo femenino y un 85.42% de ellas tienen una actitud adecuada y el resto (14.58%) es aceptable, no se observa actitud inadecuada. En el sexo masculino, se estudiaron 32 cirujanos dentistas de los cuales nueve de cada diez (90.63%) presentaron actitud adecuada, sólo dos (6.25%) muestran actitud aceptable y uno solo (3.13%) con actitud inadecuada.

Tabla 4

Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular según edad

ACTITUD	Inadecuada	Aceptable	Adecuada	Total
EDAD	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Hasta 30	0	2 (8.70)	21 (91.30)	23 (100.0)
31 a 40	1 (2.56)	4 (10.26)	34 (87.18)	39 (100.0)
41 a 50	0	2 (16.67)	10 (83.33)	12 (100.0)
Mas de 50	0	1 (16.67)	5 (83.33)	6 (100.0)
TOTAL	1 (1.25)	9 (11.25)	70 (87.50)	80 (100.0)

En la tabla 4 se presenta la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intraradicular según la edad, donde 23 encuestados tienen hasta 30 años y el 91.30% presentan una actitud adecuada, el resto 8.70% es aceptable. De 31 a 40 años se estudiaron a 39 cirujanos dentistas y el 87.18% de ellos muestran una actitud adecuada, uno de cada diez (10.26%) su actitud es aceptable y solo uno tiene actitud inadecuada. Doce encuestados tenían de 41 a 50 años y el 83.33% de ellos tienen actitud adecuada y el resto 16.67% corresponde a aceptable. De los 6 encuestados que tienen más de 50 años el 83.33% de ellos muestra una actitud adecuada, el 16.67% una actitud aceptable ninguno presenta actitud inadecuada

Tabla 5

Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular según tiempo de servicio

ACTITUD	Inadecuada	Aceptable	Adecuada	Total
T SERVICIO	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Menor 5 años	0	2 (11.11)	16 (88.89)	18 (100.0)
5 a 10 años	1 (2.86)	3 (8.57)	31 (88.57)	35 (100.0)
11 a 15 años	0	0	11 (100.0)	11 (100.0)
Mayor de 15 años	0	4 (25.0)	12 (75.0)	16 (100.0)
TOTAL	1 (1.25)	9 (11.25)	70 (87.50)	80 (100.0)

En la tabla 5 se presenta la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intraradicular según el tiempo de ejercicio que tienen, donde 18 encuestados tienen menos de 5 años de ejercicio y el 88.89% de ellos presentan actitud adecuada, el resto (11.11%) una actitud aceptable. De 5 a 10 años se estudiaron 35 cirujanos dentistas donde el 88.57% de ellos su actitud es adecuada, el 8.57% es aceptable y sólo uno presenta actitud inadecuada. De los 11 encuestados de 11 a 15 años de ejercicio todos presentaron una actitud adecuada. Los dentistas de más de 15 años de ejercicio el 75.0% de ellos muestran una actitud adecuada y el otro 25.0% es aceptable.

Tabla 6

Actitud de los Cirujanos Dentistas para el manejo de la infección Intrarradicular según universidad de procedencia

ACTITUD	Inadecuada	Aceptable	Adecuada	Total
U PROCED	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Universidad				
Católica Santa María	0	3 (15.00)	17 (85.00)	20 (100.0)
Universidad Privada de Tacna	0	2 (28.57)	5 (71.43)	7 (100.0)
Universidad José Carlos Mariátegui	0	3 (7.32)	38 (92.68)	41 (100.0)
Universidad Alas Peruanas	1 (14.29)	0	6 (85.71)	7 (100.0)
Universidad San Martín de Porres	0	0	2 (100.0)	2 (100.0)
Universidad Del Zulia	0	1 (100.0)	0	1 (100.0)
Universidad Inca Garcilaso de la Vega	0	0	1 (100.0)	1 (100.0)
Universidad Peruana Cayetano Heredia	0	0	1 (100.0)	1 (100.0)
TOTAL	1 (1.25)	9 (11.25)	70 (87.50)	80 (100.0)

En la tabla 6 se presenta la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según la universidad donde proceden. De los 80 encuestados 41 estudiaron en la UJCM y el 92.68% de ellos muestran una actitud adecuada y el 7.32% restante su actitud es aceptable. 20 encuestados son de la UCSM y el 85.0% de ellos presentan una adecuada actitud y los demás (15.0%) una

aceptable actitud. De los 7 que indican estudios en la UPT el 71.43% tiene adecuada actitud y el resto (28.57%) su actitud es aceptable. El 85.71% de los 7 encuestados que proceden de la UAP mostraron una adecuada actitud y el 14.29% restante su actitud fue inadecuada. Sólo 1 cirujano dentista de la UIGV y UPCH presentaron actitud favorable, y el de U del Zulia una actitud aceptable.

4.2 Contrastación de Hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 2 se verifica la actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos. Enunciamos nuestras hipótesis estadísticas.

H_0 : El 49% o menos de los cirujanos dentistas tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.

H_1 : Más del 50% de los cirujanos dentistas tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos realizados en la consulta privada.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para verificar que el 50% o más de los cirujanos dentistas tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos es Chi Cuadrado Bondad de Ajuste

Resultados: Valor de p: 0.000 que es menor al 0.05 por lo tanto es significativo.

Con una probabilidad de error menor al 5% podemos afirmar que El 50% o más de los cirujanos dentistas tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos

Interpretación: Mas del 50.0% de los cirujanos dentistas tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos en el estudio alcanzó un 87.50% de actitud adecuada.

4.3 Discusión de Resultados

En la tabla 1 se muestra las características de la población de estudio, donde de cada diez cirujanos dentistas estudiados seis son mujeres, predomina una población joven, hasta 30 años con 28.75% y de 30 a 40 con 48.75% y señalan poco tiempo de servicio, hasta 10 años con un 66.25% sin embargo cirujanos dentistas con más de 15 años alcanza un 20.0%, así mismo más de la mitad de los entrevistados tienen como universidad de procedencia la José Carlos Mariátegui, Esto último explica las cifras anteriores, al estar ubicada la universidad en la provincia de Mariscal Nieto, donde muchos han realizado sus estudios en esta casa y la carrera profesional de odontología fue creada hace 17 años constituyéndose una carrera accesible y rentable, cuyo ejercicio es totalmente independiente.

En relación a la actitud que muestran los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular que se muestra en la tabla 2, se observa el 87.50% presenta una actitud adecuada, uno de cada diez (11.25%) tienen actitud aceptable y sólo en un cirujano dentista su actitud es inadecuada. Con un valor de p de 0.000 podemos afirmar que más del 50% de los encuestados tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular en el tratamiento de conductos que realizan. Esto puede deberse a que en su mayoría son profesionales jóvenes donde el 77.5% tiene edad hasta 40 años, los mismos que han sido formados con el avance tecnológico logrado por la endodoncia en los últimos 20 años, en especial la microbiología intrarradicular, medicación intraconducto y el desarrollo de la limpieza quimiomecánica, donde las soluciones irrigadores cumplen un papel importante en la instrumentación para la remoción y vaciamiento del contenido del conducto radicular, así como la evolución de las limas endodónticas desde el acero hasta níquel titanio y hoy en día el tratamiento térmico que se les realiza.

Resultados similares encontramos en los estudios de Chinchay M. donde el 73.6% de estudiantes que participaron en el estudio presenta una actitud adecuada

Al analizar la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según el sexo en la tabla 3, se observa que ambos sexos presentan altas frecuencias de actitud adecuada 85.42% para el sexo femenino y 90.63% para

el masculino. Ello denota que el fortalecimiento de capacidades y adiestramiento clínico se da indistintamente al sexo que presenten, alcanzando a desarrollar conocimientos y actitudes que favorecen a prestar un mejor servicio en beneficio de nuestros pacientes.

En relación a la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según la edad que se observa en la tabla 4, se aprecia que en todas las categorías estudiadas presentan frecuencias altas de una actitud adecuada que va desde 83.33% hasta un 91.30%. lo que señala que en todas las edades se asume una actitud responsable entendiendo que una de las razones para el fracaso de un tratamiento de conductos es la infección persistente dentro del conducto radicular, debido a una limpieza inadecuada, lo que obliga a realizar actualizaciones de manera permanente en el propósito de poner lo mejor de uno al servicio de los pacientes que acuden a la consulta. Hoy en día se cuenta con información importante accesible en internet lo que permite fortalecer técnicas y mejorar el manejo de un tratamiento endodóntico.

Similares resultados se presentan en los estudios de Chinchay M. donde el 73.6% presentan una actitud adecuada y su población de 21 a 25 años representó un 62.7% entre las edades de 21 a 25 años.

Con respecto a la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según los años de ejercicio profesional de la tabla 5 se observa que la actitud adecuada con 87.50% es la que prevalece en todas las categorías de tiempo de servicio, lo que denota que el tiempo que llevan ejerciendo no produce diferencias en la actitud para manejar las infecciones dentarias de origen pulpar. En los últimos cinco años y hoy en día con la pandemia se tiene oportunidad de capacitación virtual permanente para mejorar la oferta de nuestros servicios y ésta sea competitiva en el mercado laboral, que día a día se incrementa con cirujanos dentistas que buscan la oportunidad de insertarse en las preferencias de la población.

Al analizar la actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según la universidad de procedencia que se muestra en la tabla 6, podemos señalar una actitud adecuada es la que predomina en todas las

universidades de procedencia que señalaron los cirujanos dentistas encuestados. Esto podría deberse a que en las universidades debido a la acreditación se han implementado protocolos o guías clínicas de procedimientos para el manejo de los tratamientos de conductos, lo que favorece y unifica los criterios a realizarse en el adiestramiento clínico, fomentando una actitud adecuada, en el manejo de infecciones intraradiculares.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. El 87.50% de los cirujanos dentistas que participaron en el estudio tienen una actitud adecuada para el manejo de la infección intrarradicular.
2. La actitud para el manejo de la infección intrarradicular según el sexo es casi similar, 90.63% para el masculino y 85.42% para el femenino.
3. Hasta los 30 años presentan una actitud adecuada 91.30%, Edades de 31 a 40 registran un 77.11% y más de 40 con 83.33% para el manejo de la infección intrarradicular.
4. El tiempo de servicio registra una actitud adecuada de 88.89% en los menores de 5 años y 88.57% de 5 a 10 años, para mayores de 15 años de ejercicio un 75.0%.
5. La actitud de los cirujanos dentistas para el manejo de la infección intrarradicular según la universidad, es adecuada en todas las universidades de procedencia de los cirujanos dentistas encuestados.

5.2 Recomendaciones

- Mantener una actitud adecuada, mediante la búsqueda autónoma y activa en la solución de los problemas que puedan surgir en el manejo de la infección intrarradicular.
- Promover la creatividad y el uso de todas sus habilidades para lograr la limpieza y desinfección de la anatomía compleja del sistema de conductos radiculares considerando el éxito clínico del tratamiento como un reto.
- Realizar seguimiento clínico y radiográfico de piezas dentarias con infecciones intrarradiculares que presenten rarefacción apical.
- Asociar la presencia de enfermedades sistémicas en pacientes con infecciones intrarradiculares.

BIBLIOGRAFÍA

1. Morales ALva G. Carielgia. 2015.
2. Rivas Muñoz R. Definiciones en endodoncia [Internet]. UNAM. 2011 [cited 2021 Jul 10]. Available from: <https://www.iztacala.unam.mx/rrivas/conclusiones.html>
3. Pineda Mejia M. Retratamiento no quirúrgico de fracasos endodónticos. *Odontol Sanmarquina*. 2003;6(11).
4. Lin LM, Skribner JE, Gaengler P. Factors Associated with Endodontic Treatment Failures. *J Endod*. 1992;18(12):625–7.
5. Prada I, Micó-muñoz P, Giner-lluesma T, Micó-martínez P, Collado-castellano N. Influence of microbiology on endodontic failure . Literature review. *J Sect Oral Med Pathol*. 2019;24(3).
6. Kranz S, Guellmar A, Braeutigam F, Tonndorf Martini S, Heyder M, Reise M, et al. Antibacterial effect of endodontic disinfections on enterococcus faecalis in dental root canals - an in vitro model study. *Materials (Basel)*. 2021;14.
7. Alghamdi F, Shakir M. The influence of enterococcus faecalis as a dental root canal pathogen on endodontic treatment : A systematic review. *Cureus*. 2020;12(3).
8. Dioguardi M, Gioia G Di, Illuzzi G, Arena C, Carlo V, Caponio A, et al. Inspection of the microbiota in endodontic lesions. *Dent J*. 2019;7(47):1–15.
9. Toledo Reyes L, Labrada Benítez A, Valdés Álvarez R. Factores asociados al fracaso de la terapia de conductos radiculares Factors associated to the failure of the root. *Odontol Sanmarquina*. 2018;21(2):93–102.
10. Borzini L, Condò R, Dominicis P De, Casaglia A, Cerroni L. Root canal irrigation : Chemical agents and plant extracts against Enterococcus faecalis. *Open Dent J*. 2016;10:692–703.

11. Pladisai P, Ampornaramveth RS. Effectiveness of different disinfection protocols on the reduction of bacteria in *Enterococcus faecalis* biofilm in teeth with large root canals. *J Endod* [Internet]. 2016;42(3):460–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joen.2015.12.016>
12. Redacción Gestión. ¿Cuál es la diferencia entre actitud y aptitud? [Internet]. Gestión. 2018 [cited 2021 Aug 20]. Available from: <https://gestion.pe/economia/management-empleo/diferencia-actitud-aptitud-nnda-nnlt-252594-noticia/>
13. Etecé. Actitud [Internet]. Concepto. 2021 [cited 2021 Aug 20]. Available from: <https://concepto.de/actitud/>
14. Leyva A. Características de las Actitudes [Internet]. Instituto Tecnológico de Sonora. 2017 [cited 2021 Aug 21]. Available from: http://biblioteca.itson.mx/oa/desarrollo_personal/oa34/actitudes_y_formacion_de_actitudes/index.htm
15. Rodríguez A. *Psicología Social*. Trillas, editor. México; 1991.
16. Equipo editorial E. Concepto de Actitud [Internet]. Última Edición 5 de agosto 2021. Argentina; 2021 [cited 2023 May 28]. Available from: <https://concepto.de/actitud/#ixzz833AM8hg4>
17. Ortego Maté M del C, López González S, Álvarez Trigueros ML. Las actitudes [Internet]. 2018. Available from: <https://ocw.unican.es/>
18. Matas A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *REDIE*. 2018;20(1).
19. Olarte Alzamora A. *Microbiología Endodóntica*. Fac Ciencias Salud. 2004;(1).
20. Singh H. Microbiology of Endodontic Infections. *J Dent Oral Heal*. 2016;2(5):2–5.
21. Pérez Ron A. *Microbiología Endodóntica* [Internet]. 2018. Available from: <https://odontopromoxivunerg.files.wordpress.com/2014/06/microbiologia->

endodontica-resumen.pdf

22. Bergenholtz G, Horsted Bindslev P, Reit C. Endodoncia diagnóstico y tratamiento de la pulpa dental. 2da ed. Manual Moderno, editor. México; 2007.
23. Sundqvist G. Ecology of the Root Canal Flora. *J Endod.* 1992;18(9).
24. Siqueira J. Treatment of Endodontic Infections. 1st ed. Quintessence, editor. 2011.
25. Vera J, Siqueira J, Ricucci D. One-versus two-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: A histobacteriologic study. *J Endod.* 2012;38(8).
26. Basrani B, Haapasalo M. Update on endodontic irrigating solutions. *Endod Top.* 2012;27(1).
27. Vera J, Benavides M. Conceptos y técnicas actuales en la irrigación endodóntica. *Endodoncia (Mex).* 2012;30(1).
28. Estrela C, Holland R. Calcium Hydroxide: Study based on scientific evidences. *J Appl Oral Sci.* 2003;11(4).
29. Actitud [Internet]. Significados. 2019 [cited 2021 Aug 22]. Available from: <https://www.significados.com/actitud/>
30. Llauradó O. La escala de Likert: qué es y cómo utilizarla [Internet]. netquest. 2014 [cited 2021 Aug 22]. Available from: <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>
31. Del Valle Ramírez K. Microbiología Endodóntica. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2008.
32. Hernández Vigueras S, Salazar Navarrete L, Pérez Tomás R, Segura Egea JJ, Viñas M, López López J. Virus en endodoncia. *Int J Odontostomat.* 2014;8(2).
33. JDC Content Committee. Conducto radicular: Proceso, causas, tratamiento

y cuidado [Internet]. Jefferson Dental & Orthodontics. 2016 [cited 2021 Aug 23]. Available from: <https://www.jeffersondentalclinics.com/es/blog/conducto-radicular-proceso-causas-tratamiento-y-cuidado>