

## El papel fundamental del odontólogo en la prevención de la endocarditis: Conocimiento de las bacterias implicadas



<https://doi.org/10.56238/interdiinovationscresce-085>

### María Luisa Hermosilla de Olmedo

Lic. Mg., Facultad de Odontología, Universidad Privada del Este. Ciudad Pdte. Franco. Paraguay  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4910-6562>  
E-mail: maluolme31@gmail.com

### Jessica Celinne Arami Romero Correa

Univ., Facultad de Odontología, Universidad Privada del Este. Ciudad Pdte. Franco. Paraguay  
E-mail: jessarami.romero@gmail.com

### Sofia Bethlehem Adaro Ferreira

Univ., Facultad de Odontología, Universidad Privada del Este. Ciudad Pdte. Franco. Paraguay  
E-mail: adarosofi@gmail.com

### Sany Lorena Martínez Gomez

Univ., Facultad de Odontología, Universidad Privada del Este. Ciudad Pdte. Franco. Paraguay  
E-mail: Ofwaj121@gmail.com

### Melanie Luján Alderete Rodas

Univ., Facultad de Odontología, Universidad Privada del Este. Ciudad Pdte. Franco. Paraguay  
E-mail: lujanridas@gmail.com

### Liza Graciela Brítez Lezcano

Dr., Facultad de Odontología, Universidad Privada del Este. Ciudad Pdte. Franco. Paraguay  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3875-6301>  
E-mail: lizabritezlezcano@gmail.com

### RESUMEN

La prevención de enfermedades cardiovasculares, como la endocarditis infecciosa, es un aspecto en la atención médica como en la odontológica. Es una

afección grave que implica la inflamación del revestimiento interno del corazón, generalmente causada por la invasión de bacterias u otros patógenos. Para la concreción del planteamiento del problema, se estableció el objetivo que reza, Determinar el rol esencial del odontólogo en la prevención de la endocarditis, enfatizando la importancia de su conocimiento acerca de las bacterias implicadas en la enfermedad cardíaca infecciosa, con el propósito de mejorar la atención odontológica. El enfoque de investigación respondió al cualitativo, porque se trabajó con las características de fenómeno. El diseño fue no experimental de tipo transeccional. Respondió a los alcances exploratorio-descriptivo, de nivel observacional. Las muestras estuvieron compuestas por dos médicos, seis odontólogos y un bioquímico, siendo la técnica del muestreo el no probabilístico, con la técnica de elección discrecional. El instrumento de recolección de datos fue la entrevista. El resultado arrojó datos interesantes, por tener total similitud entre todas las respuestas en los profesionales, desde sus diferentes áreas del conocimiento. En conclusión la prevención de la endocarditis es un aspecto fundamental en la práctica odontológica, y el conocimiento de las bacterias implicadas desempeña un papel crucial. A través de esta revisión, hemos podido destacar la importancia del odontólogo en la prevención de la endocarditis, centrándonos en su conocimiento de las bacterias involucradas en esta infección cardíaca potencialmente mortal y la necesidad del trabajo multidisciplinario entre ellos.

**Palabras clave:** Infección, Salud, Endocarditis, Bacteria, Odontología.

## 1 INTRODUCCIÓN

La prevención de enfermedades cardiovasculares, como la endocarditis infecciosa, es un aspecto fundamental de la atención médica y odontológica. La endocarditis infecciosa es una afección grave que involucra la inflamación del revestimiento interno del corazón, generalmente causada por la



invasión de bacterias u otros patógenos. Si bien esta enfermedad puede afectar a cualquier persona, los individuos con afecciones cardíacas preexistentes o válvulas cardíacas artificiales corren un riesgo especialmente alto. (1)

En este contexto, el odontólogo juega un papel crucial en la prevención de la endocarditis infecciosa, ya que las bacterias bucales pueden ser una fuente potencial de infección que afecta al corazón. Las bacterias que residen en la mucosa bucal pueden ingresar al torrente sanguíneo durante procedimientos dentales invasivos, como la extracción de dientes o la limpieza profunda. Por lo tanto, es esencial que los profesionales de odontología tengan un conocimiento profundo de las bacterias involucradas en este proceso, sus características específicas y su capacidad para causar infecciones cardíacas.

Esta investigación se enfoca en explorar el papel fundamental del odontólogo en la prevención de la endocarditis infecciosa a través del conocimiento de las bacterias bucales implicadas. Al comprender la relación entre la salud bucal y las enfermedades cardíacas, los odontólogos pueden desempeñar un papel proactivo en la identificación y gestión de los factores de riesgo que contribuyen a la endocarditis infecciosa. Además, este conocimiento les permite brindar una atención odontológica más segura y personalizada a los pacientes con enfermedades cardíacas preexistentes, minimizando así la probabilidad de complicaciones cardíacas graves.

En las siguientes secciones de este estudio, se explorará en profundidad el microbiota bucal, su relación con la endocarditis infecciosa y la concienciación de los profesionales de odontología sobre este tema. Esta investigación tiene como objetivo no solo arrojar luz sobre la importancia del conocimiento de las bacterias bucales en la prevención de la endocarditis, sino también promover una atención médica y odontológica más integral y colaborativa en beneficio de la salud cardiovascular de los pacientes. (2)

La boca es un ecosistema complejo, albergando una diversidad de microorganismos, incluidas las bacterias orales. Si bien estas bacterias son una parte normal de la flora bucal, su desequilibrio puede tener consecuencias perjudiciales para la salud bucal y, sorprendentemente, también para la salud general. Este ensayo explora la importancia de las bacterias orales en la formación de placa dental, las enfermedades bucales que pueden causar y cómo pueden ingresar al torrente sanguíneo, provocando efectos adversos en el cuerpo. (3)

Las bacterias presentes en la boca que acaban en el torrente sanguíneo podrían ser capaces de causar trombosis sanguínea y provocar endocarditis. (4). Las bacterias orales son una parte normal de la flora bacteriana de la boca. Sin embargo, cuando estas bacterias se acumulan y forman placa dental, pueden causar enfermedades como caries, gingivitis y periodontitis.

En algunos casos, las bacterias orales pueden entrar en el torrente sanguíneo a través de las encías sangrantes o de las úlceras bucales. Una vez en el torrente sanguíneo, estas bacterias pueden



viajar a otras partes del cuerpo y causar infecciones. (5). Por lo expuesto, se establece el siguiente planteamiento del problema que indica: ¿Cómo puede el odontólogo desempeñar un rol esencial en la prevención de la endocarditis, reconociendo la importancia de su conocimiento acerca de las bacterias implicadas en la enfermedad cardíaca infecciosa?; el cual se desglosó en las preguntas de investigación: ¿Cuál es el rol del odontólogo en la prevención de la endocarditis?, ¿Cuál es el nivel de conocimiento actual de los odontólogos sobre las bacterias asociadas con la endocarditis?, ¿Cuáles son las bacterias implicadas en la enfermedad cardíaca infecciosa y cuál es su relación con los procedimientos dentales? y ¿Cuáles son los beneficios a largo plazo de una colaboración interdisciplinaria entre odontólogos y cardiólogos en la prevención de la endocarditis?.

Para hacer un seguimiento concreto al planteamiento del problema, se propuso el objetivo general que reza: Determinar el rol esencial del odontólogo en la prevención de la endocarditis, enfatizando la importancia de su conocimiento acerca de las bacterias implicadas en la enfermedad cardíaca infecciosa, con el propósito de mejorar la atención odontológica.

## 2 METODOLOGÍA

### 2.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

En esta investigación, se optó por un enfoque cualitativo para llevar a cabo una caracterización exhaustiva de la bacteria que se encuentra en la mucosa bucal. Esto implicó identificar sus características específicas y explorar su relación con la endocarditis infecciosa. Además, se revisó el nivel de conocimiento que los profesionales de odontología tienen sobre este tema. Al considerar estas sugerencias, se fortaleció la investigación y se contribuyó a una comprensión más completa de la relación entre el microbiota bucal y la endocarditis infecciosa, así como a la mejora de la atención médica y dental en este contexto.

### 2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación respondió a un diseño no experimental, porque es un tipo de investigación que no implica la manipulación de variables. En este tipo de investigación, el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren en su contexto natural. Los diseños no experimentales se utilizan para una variedad de propósitos, incluyendo: Describir las características de una población o fenómeno. Identificar relaciones entre variables. Este estudio adoptó un diseño de investigación de tipo transeccional, caracterizado por la recopilación de datos que se realizó de manera simultánea o en el mismo período en que se llevó a cabo la revisión del fenómeno estudiado. El tipo transeccional nos permitió capturar una instantánea de la situación en un momento específico, lo que resultó fundamental para obtener una visión precisa y actualizada del fenómeno de interés.



La elección de este diseño se basó en la necesidad de analizar tanto las causas de la endocarditis infecciosa como las percepciones y conocimientos de los profesionales de odontología en un punto en el tiempo, permitiendo así una evaluación en tiempo real de la relación entre la enfermedad y los procedimientos dentales. Al recopilar datos en este contexto, pudimos establecer conexiones más sólidas entre los factores estudiados y obtener una comprensión más detallada de las dinámicas actuales relacionadas con la enfermedad cardíaca infecciosa en el contexto de la práctica odontológica. Este enfoque coincide temporalmente se traduce en una investigación precisa y relevante que contribuye significativamente al campo de estudio.

### 2.3 ALCANCES DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio adopta un alcance de naturaleza exploratoria y descriptiva con el propósito de presentación de las potenciales causas de la endocarditis infecciosa, además de analizar en detalle las percepciones y conocimientos que poseen los profesionales de odontología en relación con la interacción entre esta afección y los procedimientos dentales. Estos alcances no solo buscan entender las raíces y los mecanismos subyacentes de la enfermedad, sino también arrojar luz sobre la información y creencias de los expertos de la odontología que están en la primera línea de prevención.

Es fundamental destacar que el diseño de la investigación se caracteriza por su flexibilidad intrínseca, lo que le permite adaptarse de manera ágil y efectiva a los avances científicos continuos y los nuevos conocimientos emergentes en el ámbito de la endocarditis infecciosa. Si, por ejemplo, se descubre una nueva especie bacteriana que desempeña un papel relevante en esta enfermedad, nuestra metodología podrá ser rápidamente modificada para incluir esta nueva información. Este enfoque adaptable garantiza que nuestro estudio permanezca actualizado y alineado con los desarrollos más recientes, contribuyendo a una comprensión en la evolución constante de este importante problema.

Para cumplir con el propósito de esta investigación, se emplearon rigurosos métodos y técnicas científicas que permitieron llevar a cabo la identificación precisa de las especies bacterianas que desempeñan un papel crucial en la patogénesis de la endocarditis infecciosa. Este proceso incluyó la caracterización detallada de las características biológicas y genéticas de estas bacterias, lo que proporcionó una visión más clara de los atributos que les confieren su capacidad patogénica y su afinidad por el tejido cardíaco.

Además, el estudio se enfocó en investigar exhaustivamente los factores que podrían incrementar el riesgo de infección por estas bacterias, particularmente en relación con los procedimientos dentales. Esto abarcó la consideración de factores clínicos, de comportamiento y ambientales que pueden influir en la transmisión y proliferación de las bacterias en el contexto de la cavidad bucal y el sistema circulatorio. Al explorar estos factores, se logró obtener una comprensión más profunda y holística de los mecanismos subyacentes de la enfermedad cardíaca infecciosa y cómo



se relacionan con las prácticas odontológicas. Este conocimiento ampliado no solo contribuye al entendimiento integral de la enfermedad, sino que también proporciona información valiosa para el desarrollo de estrategias de prevención y tratamiento más efectivos en esta área crítica de la salud en relación a la Odontología.

## 2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

1. 2 MÉDICO. 6 ODONTÓLOGO. 1 BIOQUÍMICO

## 3 TÉCNICA DE MUESTREO

### 3.1 MÉTODO NO PROBABILÍSTICO

Para a los elementos muestrales de esta investigación, se optó por utilizar una técnica de muestreo no probabilístico, específicamente de tipo discrecional. Este enfoque nos permitió recopilar información valiosa sin exponer la identidad de los participantes involucrados. El método discrecional nos brinda la flexibilidad de seleccionar cuidadosamente a los participantes de acuerdo con criterios específicos relevantes para el estudio.

### 3.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La elección de la técnica de recolección de datos en una investigación es un aspecto crucial que influye en la calidad y la validez de los resultados. En este estudio, se optó por utilizar la técnica de la entrevista como el instrumento principal para la recolección de datos. A continuación, se presentan los fundamentos de esta elección. Profundidad de la información: La entrevista permitió obtener información detallada y en profundidad sobre el tema de investigación.

A diferencia de otros métodos, como los cuestionarios, que suelen ofrecer respuestas más breves y estandarizadas, las entrevistas permiten a los participantes expresar sus opiniones, experiencias y conocimientos de manera más completa. Esto es especialmente relevante en un estudio que busca comprender el conocimiento de los profesionales de odontología sobre la relación entre las bacterias bucales y la endocarditis infecciosa, ya que las respuestas detalladas pueden revelar matices importantes.

### 3.3 ANÁLISIS DE DATOS RECOGIDOS

Se llevó a cabo un análisis descriptivo con el propósito de describir y comprender en detalle los datos recopilados en el contexto de una investigación cualitativa. Este enfoque de análisis se orienta hacia la exploración de las características intrínsecas de los datos y la interpretación de su estado actual. Además de su función descriptiva, el análisis se empleó para anticipar posibles tendencias o patrones de comportamiento de los datos, considerando la naturaleza cualitativa de la investigación. Este



proceso de análisis permitió una comprensión más profunda y enriquecedora de la información recopilada.

## **4 RESULTADOS**

Los resultados de una investigación que utilizó entrevistas como método de recolección de datos necesitó incluir un análisis de los puntos y patrones emergentes, teniendo en cuenta los participantes, la interpretación de los hallazgos y sus implicaciones. Se construyó atendiendo a la semántica, los cuales se presentan seguidamente.

### **4.1 RESULTADO DE LA ENTREVISTA A PROFESIONALES ODONTOLOGÍA**

#### **4.1.1 Cuáles son las bacterias más comunes implicadas en la endocarditis infecciosa y cómo pueden ingresar al torrente sanguíneo a través de la cavidad oral?**

Las odontólogas una, dos, tres y cinco, refieren que la endocarditis es una infección del revestimiento interno del corazón (el endocardio), que generalmente afecta las válvulas cardíacas. Las bacterias más comunes implicados en esta enfermedad generalmente son; *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans*, algunas implicadas con la periodontitis: *Porphyromonas gingivalis* y *actinomycetemcomitans*. En cuanto a la entrada de las bacterias al torrente sanguíneo a través de la cavidad oral, esto generalmente ocurre durante procedimientos dentales invasivos o cirugías orales. Cuando se realizan extracciones dentales o limpiezas dentales, es posible que pequeñas cantidades de bacterias de la boca ingresen al torrente sanguíneo a través de pequeñas heridas o lesiones en las encías. Aunque la odontóloga dos cree que los profesionales deben de tener base y que estén conscientes de la posibilidad de bacteriemia secundaria a procedimientos dentales y enfermedades periodontales, y que se tome medidas preventivas adecuadas para reducir el riesgo de endocarditis infecciosa en pacientes con afecciones cardíacas preexistentes.

Las odontólogas cuatro y cinco tienen otra diferenciación que es la ausencia de cepillado u uso del hilo dental con regularidad pueden causar el crecimiento de las bacterias al torrente sanguíneo a través de un corte de las encías.

#### **4.1.2 Cómo evaluar el riesgo de endocarditis infecciosa en pacientes que acuden a su consulta dental? ¿Qué factores de riesgo odontológicos son relevantes?**

Las odontólogas una y cuatro, sugieren. Para evaluar el riesgo de endocarditis infecciosa en pacientes dentales, que incluyen el historial médico del paciente. La gravedad de la enfermedad cardíaca, el tipo de procedimientos dentales planificados, la salud bucal, la presencia de enfermedades periodontales, la edad, los antecedentes de endocarditis, el estado de las prótesis valvulares y el estado inmunológico. La odontóloga dos tiene otra diferenciación que es por procedimientos que puedan



provocas sangrado de las encías, como limpieza dental profunda, extracciones dentales, inserción de implante y tratamiento de estas afecciones. Infecciones dentales agudas, como abscesos o infecciones no tratadas que pueden aumentar el riesgo de bacteriemia. Hay otra diferenciación que es compartida con la odontóloga dos, según las odontólogas dos, tercera y quinta; se debe realizar profilaxis antibióticas en pacientes con problemas cardiacas y aquellos que están en riesgo independiente al tratamiento una consulta previa con su clínico general o especialista.

#### **4.1.3 Puede explicar cuál es el papel fundamental del odontólogo en la prevención de la endocarditis infecciosa y por qué es relevante en la práctica odontológica?**

La primera odontóloga diferencia que el papel fundamental del odontólogo en la prevención de la endocarditis infecciosa implica la identificación de pacientes en riesgo, la recomendación de profilaxis antibiótica cuando sea necesario, la educación sobre higiene bucal, la gestión segura de procedimientos dentales y la colaboración con otros profesionales de la salud. Esto es esencial en la práctica odontológica para prevenir complicaciones graves en pacientes con enfermedades cardiacas. La segunda odontóloga tiene cierta relación con la odontóloga una, pero con la diferencia que ella complementa con la prevención de bacteriemia, la educación y orientación, implementación de protocolos profilácticos. Las odontóloga tercera y quinta se relación con sus diferenciaciones con tratar de evitar infecciones cruzadas y persistentes en otros tratamientos. La cuarta odontóloga se diferencia con la recomendación de un buen cepillado, uso del hilo dental, enjuagues bucales y así llevar un buen control de placa bacteriana que reduzca el volumen de microorganismos que pudieran ingresar al torrente sanguíneo durante el tratamiento dental.

#### **4.1.4 Cuáles son las estrategias que implementa en su consulta para mantener un entorno dental seguro y prevenir la infección cruzada, especialmente en pacientes de alto riesgo?**

La primera y segunda odontóloga se relacionan con la misma diferencian con las estrategias para mantener un entorno dental seguro y prevenir la infección cruzada en pacientes de alto riesgo incluyen esterilización, uso de equipo de protección personal, lavado de manos, diagnóstico de riesgos, administración de profilaxis antibiótica cuando es necesario, técnicas de aislamiento, uso de instrumento desechables, limpieza exhaustiva y programación de citas adecuadas. Aunque la segunda odontóloga cree que se debe programar citas en momentos específicos para minimizar la exposición a otros pacientes. La tercera y quinta odontólogas dicen que se debe implementar más el uso de EPIS (uso de ropas de protección), la cuarta odontóloga cree que se debe implementar el uso de antisépticos bucales (extracciones, cirugías periodontales).



#### **4.1.5 Cuál es su opinión sobre la importancia de la formación continua y la actualización en la prevención de la endocarditis para los odontólogos? ¿Cómo se mantiene al tanto de las últimas investigaciones y recomendaciones en este campo?**

La primera odontóloga opina que la formación continua y la actualización son esenciales para los odontólogos en lo que respecta a la prevención de la endocarditis y otro aspecto de la atención médica. La odontología, al igual que la medicina, es un campo en constante evolución con avances en investigación, tecnología y protocolos de atención. La segunda odontóloga opina que se debe participar en cursos y programas de educación continua, involucrarse en conferencias y simposio, lectura de revistas especializadas y publicaciones científicas, participación en asociaciones y grupos de investigación y el uso de recursos en líneas con el acompañamiento de plataformas de educación médicas. La tercera odontóloga opina que tiene que existir una vanguardia con respecto a las medicaciones y tratamientos actualizados. La cuarta odontóloga opina que los profesionales vayan a seminarios y cursos de capacitación. La última odontóloga tiene relación con la tercera odontóloga, pero también dice que se debe ser proactivo sobre la salud bucodental, puede protegerse de desarrollar una conexión entre la salud bucal y las enfermedades del corazón.

## **4.2 RESULTADO DE LA ENTREVISTA A PROFESIONALES MÉDICOS**

### **4.2.1 A la pregunta 1, la respuesta dada por los profesionales médicos**

La endocarditis asociada a procedimientos odontológicos, también conocida como endocarditis bacteriana, es una infección potencial grave del revestimiento interno del corazón o las válvulas cardíacas. Las bacterias más comunes implicadas en su desarrollo suelen ser de origen oral. Algunos de los patógenos orales más comunes que pueden causar endocarditis asociada a procedimientos dentales incluyen: Streptococcus viridans: Este grupo de bacterias compuestas se encuentra en la cavidad oral y es responsable de una gran proporción de los casos de endocarditis infecciosa.

Es importante destacar que la endocarditis asociada a procedimientos odontológicos es una complicación poco común, pero potencialmente grave, y que se recomiendan medidas de profilaxis antibiótica en ciertos casos para reducir el riesgo en personas con factores de riesgo específicos. La elección del antibiótico y la necesidad de profilaxis deben ser evaluadas por un profesional de la salud, generalmente un cardiólogo o un dentista, en función de la situación clínica individual del paciente.

### **4.2.2 Mientras que la respuesta a la pregunta 2 fue**

El odontólogo debe tener un conocimiento sólido sobre la endocarditis infecciosa y su relación con los procedimientos odontológicos, ya que esto es crucial para proporcionar atención dental segura a los pacientes y reducir el riesgo de complicaciones. Debe tener conocimiento sobre los factores de riesgo familiarizándose con los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de que un paciente



desarrolle endocarditis asociada a procedimientos odontológicos. Esto incluye afecciones como enfermedades valvulares cardíacas, cardiopatía congénita, prótesis valvulares y antecedentes de endocarditis previa. Debe conocer las bacterias más comunes que pueden causar endocarditis asociada a procedimientos dentales, como los estreptococos del grupo viridans. Debe entender cuándo se recomienda la profilaxis antibiótica antes de ciertos procedimientos dentales en pacientes con riesgo. Esto implica conocer las pautas actuales de las sociedades médicas y dentales en relación con la administración de antibióticos antes de procedimientos dentales invasivos. Debe estar dispuesto a comunicarse con otros profesionales de la salud, como cardiólogos, para coordinar la atención de pacientes con factores de riesgo cardíaco. Esto es esencial para garantizar que se tomen decisiones adecuadas en cuanto a la profilaxis antibiótica y la atención dental.

#### **4.2.3 En relación a la pregunta tres, la respuesta indica que**

Los odontólogos deben seguir estrictos controles de infecciones para prevenir la infección por bacterias implicadas en la endocarditis, especialmente en pacientes con factores de riesgo cardíaco. Algunas precauciones específicas que deben tomarse incluyen: Realizar una historia clínica exhaustiva para identificar a los pacientes con riesgo de endocarditis, como aquellos con enfermedades valvulares cardíacas, prótesis valvulares u otros factores de riesgo. Utilice barreras de protección, como guantes, gafas y batas, para prevenir la exposición a sangre y saliva del paciente. Asegúrese de que todo el equipo, instrumentos y superficies estén debidamente desinfectados y esterilizados antes de cada procedimiento. Implementar para prevenir la infección cruzada, como la limpieza y desinfección adecuadas de las áreas de tratamiento y la esterilización de los instrumentos entre pacientes. Y administrar antibióticos profilácticos según las pautas vigentes a pacientes con riesgo antes de ciertos procedimientos dentales invasivos, de acuerdo con las recomendaciones de las sociedades médicas y dentales pertinentes.

#### **4.2.4 Al cuarto cuestionamiento se obtuvo la siguiente respuesta**

La colaboración entre médicos y odontólogos es esencial para garantizar la prevención de la endocarditis en pacientes de riesgo, especialmente aquellos con condiciones cardíacas subyacentes. Los médicos y odontólogos deben establecer una comunicación efectiva y coordinación fluida. Los médicos deben informar a los odontólogos sobre los pacientes que tienen factores de riesgo para la endocarditis, como enfermedades valvulares cardíacas, prótesis valvulares o antecedentes de endocarditis. Los odontólogos deben obtener un historial médico completo de los pacientes, incluyendo cualquier afección cardíaca preexistente. Esto garantiza que se tomen las precauciones adecuadas antes y después de los procedimientos dentales. En los casos en los que se requiera, la profilaxis antibiótica debe administrarse de acuerdo con las pautas actuales. Tanto médicos como



odontólogos deben estar al tanto de las recomendaciones vigentes y aplicarlas de manera consistente. Tanto los médicos como los odontólogos tienen la responsabilidad de educar a los pacientes sobre la importancia de informar cualquier afección cardíaca preexistente y seguir las recomendaciones para prevenir la endocarditis. Después de un procedimiento dental, los odontólogos deben comunicar cualquier complicación o infección sospechosa al médico del paciente. Esto garantiza una atención continua y adecuada.

#### **4.2.5 Y a la última pregunta dicen que**

Para los pacientes con enfermedades cardíacas preexistentes, es importante prestar atención tanto a su salud bucal como a las visitas al odontólogo. Y es fundamental informar a su médico sobre cualquier enfermedad cardíaca preexistente y seguir las recomendaciones y tratamientos que le haya recetado. Además, asegúrese de comunicar su historial médico y medicamentos actuales al odontólogo.

### **4.3 RESULTADO DE LA ENTREVISTA A PROFESIONAL BIOQUÍMICO**

#### **4.3.1 Cuáles son las bacterias más comunes implicadas en el desarrollo de la endocarditis asociada a procedimientos odontológicos?**

Estreptococos del “Grupo viridans”:

- a. Streptococcus mutans
- b. Streptococcus sanguinis
- c. Streptococcus mitis
- d. Streptococcus oralis
- e. Streptococcus gordonii

#### **4.3.2 Qué conocimientos debe tener el odontólogo acerca de la endocarditis?**

Etiología y Patogenia: Comprender las causas y los mecanismos por los cuales se desarrolla la endocarditis. Esto incluye el conocimiento de las bacterias comunes que pueden causar endocarditis, así como las condiciones que predisponen a un paciente a desarrollar esta infección. Factores de Riesgo: Identificar a los pacientes que están en mayor riesgo de desarrollar endocarditis, como aquellos con enfermedades cardíacas preexistentes, válvulas cardíacas artificiales o prótesis, antecedentes de endocarditis previa, entre otros. Profilaxis Antibiótica: Comprender cuándo es necesario administrar antibióticos profilácticos antes de ciertos procedimientos dentales en pacientes de alto riesgo para prevenir la endocarditis.

Procedimientos de Alto Riesgo: Conocer qué procedimientos dentales tienen un mayor potencial para causar bacteriemia (la entrada de bacterias en el torrente sanguíneo), y, por lo tanto, presentan un mayor riesgo de desarrollar endocarditis en pacientes vulnerables. Antibióticos



Recomendados: Estar al tanto de las pautas y recomendaciones actuales sobre qué antibióticos usar para la profilaxis en casos específicos. Historia Médica del Paciente: Obtener una detallada historia clínica del paciente para determinar si existe algún factor de riesgo para la endocarditis. Comunicación con el Equipo Médico: Trabajar en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, especialmente cardiólogos y médicos tratantes de los pacientes en riesgo, para coordinar la atención y la profilaxis adecuada.

Educación al Paciente: Ser capaz de educar al paciente sobre la importancia de mantener una buena salud bucal y de informar a su dentista sobre cualquier condición cardíaca preexistente. Vigilancia y Reconocimiento de Síntomas: Estar alerta a los signos y síntomas de endocarditis en pacientes de alto riesgo, como fiebre, fatiga, dolor en las articulaciones, entre otros. Seguimiento Post-Procedimiento: Monitorear a los pacientes de alto riesgo después de los procedimientos dentales para identificar cualquier signo de posible infección.

#### **4.3.3 Qué precauciones específicas deben tomar los odontólogos para prevenir la infección por bacterias implicadas en la endocarditis?**

Historia Médica Detallada: Obtener una historia médica completa del paciente, especialmente en lo que respecta a condiciones cardíacas preexistentes y antecedentes de endocarditis. Esto ayudará a determinar si el paciente está en riesgo y si se requiere profilaxis antibiótica. Conocer las Indicaciones de Profilaxis: Familiarizarse con las indicaciones específicas para la administración de antibióticos profilácticos antes de procedimientos dentales en pacientes de alto riesgo. Estas indicaciones pueden variar según las pautas clínicas y el estado de salud del paciente. Selección Adecuada de Antibióticos: Si se requiere profilaxis, elegir el antibiótico adecuado según las recomendaciones actuales. Los antibióticos comunes para la profilaxis de la endocarditis incluyen amoxicilina, clindamicina y cefalexina, entre otros.

Administración de Antibióticos de Manera Apropriadada: Asegurarse de que el antibiótico profiláctico se administre en la dosis y el momento correctos. Esto suele realizarse aproximadamente una hora antes del procedimiento. Buena Técnica Aséptica: Mantener una técnica aséptica rigurosa durante los procedimientos dentales para reducir el riesgo de infección en general. Minimizar Traumatismo y Sangrado: Minimizar el trauma durante los procedimientos dentales para reducir la posibilidad de bacteriemia. Esto incluye técnicas cuidadosas al realizar extracciones, manipular tejido gingival y realizar otros procedimientos invasivos. Uso de Aislamiento Absoluto: Emplear técnicas de aislamiento absoluto, como el uso de dique de goma (o "dique dental"), para minimizar la contaminación bacteriana de la cavidad oral.

Uso de Enjuagues Antimicrobianos: Considerar el uso de enjuagues antimicrobianos preoperatorios para reducir la carga bacteriana en la cavidad oral antes del procedimiento.



Monitorización y Seguimiento Post-Procedimiento: Mantener una vigilancia cercana del paciente después del procedimiento para identificar cualquier signo de infección, especialmente en pacientes de alto riesgo. Educación del Paciente: Educar al paciente sobre la importancia de mantener una buena salud bucal y de informar al odontólogo sobre cualquier cambio en su historial médico, especialmente en lo que respecta a condiciones cardíacas.

#### **4.3.4 Cómo se aborda la colaboración entre médicos, bioquímicos y odontólogos para garantizar la prevención de la endocarditis en pacientes de riesgo?**

**Establecimiento de Canales de Comunicación:** Es fundamental establecer canales de comunicación efectivos entre los profesionales de la salud involucrados. Esto puede incluir reuniones regulares, intercambio de información por medios electrónicos y establecimiento de protocolos de comunicación claros. **Conocimiento Mutuo de Roles y Responsabilidades:** Cada miembro del equipo debe comprender claramente cuáles son sus roles y responsabilidades en la prevención de la endocarditis. Esto incluye la comprensión de las pautas y recomendaciones actualizadas. **Historia Clínica Integral:** Los odontólogos deben proporcionar a los médicos y bioquímicos una historia clínica completa y actualizada del paciente, incluyendo cualquier condición cardíaca preexistente y antecedentes de endocarditis.

**Identificación de Pacientes de Alto Riesgo:** Los médicos y bioquímicos deben identificar a los pacientes que están en mayor riesgo de desarrollar endocarditis y comunicar esta información a los odontólogos. Esto puede incluir pacientes con enfermedades cardíacas preexistentes, válvulas cardíacas artificiales, antecedentes de endocarditis, entre otros. **Recomendación de Profilaxis Antibiótica:** Si se determina que un paciente está en riesgo y requiere profilaxis antibiótica, los médicos y bioquímicos deben proporcionar orientación sobre el tipo de antibiótico, dosis y momento de administración. **Educación y Sensibilización:** Los odontólogos deben educar a los pacientes sobre la importancia de mantener una buena salud bucal y de informar a su equipo de atención médica sobre cualquier cambio en su historial médico, especialmente en lo que respecta a condiciones cardíacas.

**Coordinación de Cuidados:** Los profesionales de la salud deben coordinar los cuidados del paciente de manera integral. Esto puede incluir la planificación de citas y procedimientos para garantizar que se cumplan todas las recomendaciones. **Seguimiento Post-Procedimiento:** Después de un procedimiento dental, los odontólogos deben proporcionar a los médicos y bioquímicos cualquier información relevante sobre el procedimiento y el estado del paciente para facilitar el seguimiento. **Actualización Constante de Conocimientos:** Todos los miembros del equipo deben mantenerse actualizados sobre las pautas y recomendaciones actuales en relación con la prevención de la endocarditis y estar al tanto de cualquier cambio en las prácticas clínicas. **Respeto por las Decisiones**



del Equipo de Atención: Es importante que todos los profesionales de la salud respeten las decisiones y recomendaciones del equipo de atención, y que trabajen juntos en el mejor interés del paciente.

#### **4.3.5 Qué recomendaciones proporcionaría a los odontólogos con respecto a las enfermedades cardíacas preexistentes en términos de la salud bucal?**

**Historial Médico Detallado:** Obtener una historia médica completa y actualizada del paciente, prestando especial atención a las enfermedades cardíacas preexistentes, como cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca, valvulopatías, entre otras. **Evaluación del Riesgo:** Determinar el riesgo individual del paciente en función de su condición cardíaca y de otros factores de riesgo, como la presencia de prótesis valvulares o antecedentes de endocarditis. **Coordinación con el Equipo Médico:** Trabajar en estrecha colaboración con el equipo médico del paciente, incluidos cardiólogos y médicos de atención primaria, para comprender completamente su estado de salud y cualquier restricción o recomendación específica. **Profundización en la Historia Dental:** Realizar una revisión minuciosa de la historia dental del paciente, incluyendo cualquier procedimiento previo, medicamentos que esté tomando y cualquier otro factor que pueda influir en la salud oral.

**Consideración de la Profilaxis Antibiótica:** Si el paciente está en riesgo de endocarditis, seguir las pautas actualizadas sobre la administración de antibióticos profilácticos antes de ciertos procedimientos dentales. Asegúrate de que el antibiótico se administre en la dosis y el momento correctos. **Manejo de la Ansiedad y el Estrés:** La ansiedad y el estrés pueden afectar negativamente la salud cardíaca. Considerar estrategias para minimizar la ansiedad del paciente durante las visitas dentales, como técnicas de relajación o sedación consciente si es necesario. **Técnica Aséptica Rigurosa:** Mantener una técnica aséptica estricta durante los procedimientos dentales para prevenir infecciones y minimizar el riesgo de bacteriemia. **Educación del Paciente:** Brindar educación al paciente sobre la importancia de mantener una buena salud bucal como parte integral de su salud general. Destaca la relación entre la salud oral y las enfermedades cardíacas.

**Monitoreo de la Presión Arterial:** Si el paciente tiene hipertensión, considerar medir su presión arterial antes y después del procedimiento dental y tomar medidas si se detectan cambios significativos. **Planificación de Citas y Procedimientos:** Si el paciente está recibiendo tratamiento cardíaco, coordinar las citas dentales en consulta con el equipo médico para asegurarse de que no haya conflictos con su tratamiento cardiovascular. **Seguimiento Post-Procedimiento:** Después de procedimientos dentales invasivos, asegurar de que el paciente esté siendo monitoreado de cerca y de que se informe al equipo médico sobre el procedimiento y el estado del paciente. **Mantén un Registro Detallado:** Llevar un registro detallado de los procedimientos realizados y de cualquier hallazgo relevante para facilitar el seguimiento y la coordinación con el equipo médico.



## 5 CONCLUSIÓN

La prevención de la endocarditis es un aspecto fundamental en la práctica odontológica, y el conocimiento de las bacterias implicadas desempeña un papel crucial en este proceso. A través de esta revisión, hemos podido destacar la importancia del odontólogo en la prevención de la endocarditis, centrándonos en su conocimiento de las bacterias involucradas en esta infección cardíaca potencialmente mortal y la necesidad del trabajo multidisciplinario entre ellos.

En primer lugar, es evidente que el odontólogo desempeña un papel esencial en la prevención de la endocarditis al comprender las bacterias que pueden causar esta enfermedad. Dado que la endocarditis es una infección de las válvulas cardíacas, es crucial que los odontólogos estén familiarizados con las bacterias orales que pueden ingresar al torrente sanguíneo durante los procedimientos dentales y potencialmente adherirse a las áreas dañadas del corazón. Esta comprensión permite al odontólogo tomar medidas preventivas adecuadas para minimizar el riesgo de endocarditis en pacientes con condiciones cardíacas preexistentes.

En segundo lugar, la educación y la comunicación efectiva entre el odontólogo y el paciente son vitales. Los pacientes con afecciones cardíacas deben informar a su odontólogo sobre su historial médico para que se puedan tomar precauciones adicionales durante los procedimientos dentales. Además, el odontólogo debe estar en condiciones de explicar a los pacientes la importancia de la profilaxis antibiótica en situaciones de alto riesgo y de garantizar que se sigan las pautas recomendadas.

En resumen, el papel fundamental del odontólogo en la prevención de la endocarditis radica en su conocimiento de las bacterias involucradas y su capacidad para tomar medidas preventivas adecuadas. Esta conciencia y la colaboración con el paciente son esenciales para reducir el riesgo de infección cardíaca grave y mejorar la atención odontológica en pacientes con condiciones cardíacas preexistentes. La educación constante y la actualización sobre las mejores prácticas en la prevención de la endocarditis son cruciales para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes.



## REFERENCIAS

- MACUCA PORTILLO, M. C. (2021). ACTUALIZACIÓN SOBRE ENDOCARDITIS BACTERIANA Y ODONTOLOGÍA. FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA. SEVILLA. [HTTPS://IDUS.US.ES/BITSTREAM/HANDLE/11441/134637/TFG%20487-GARC%C3%8DA%20MOTI%C3%91O.PDF?SEQUENCE=1&ISALLOWED=Y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/134637/TFG%20487-GARC%C3%8DA%20MOTI%C3%91O.PDF?SEQUENCE=1&ISALLOWED=Y)
- BASCONES-MARTÍNEZ, A., MUNOZ-CORCUERA, M., & BASCONES-ILUNDAIN, J. (2012). INFECCIONES ORALES Y ENDOCARDITIS INFECCIOSA. *MEDICINA CLINICA*, 138(7), 312-317. [HTTPS://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/ABS/PII/S0025775311004301](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775311004301)
- Ramos, J. M. F., & Orozco, S. H. A. (2012). Antimicrobianos en odontología: resultados de una encuesta sobre el tratamiento y prevención de infecciones, la profilaxis de endocarditis infecciosa y la combinación de antibióticos. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 69(1), 22-30. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=33525>
- Pangol, O. E. M., Cabrera, O. F. G., Izquierdo, L. A. V., & Granda, B. H. V. (2023). Relación entre la endocarditis infecciosa y estreptococos del grupo viridans presentes en la cavidad oral. *Polo del Conocimiento*, 8(5), 304-319. <https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5565>
- Pangol, O. E. M., Granda, B. H. V., Vega, A. D. C. A., & Castillo, D. A. L. (2023). Influencia a nivel sistémico del *Streptococcus mutans* presente en caries y prótesis dentales: una revisión bibliográfica. *Odontología Activa Revista Científica*, 8(1), 57-64. <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/747>
- Ladrón-de-Guevara, H., Canelo, L., Bitar, H., & Ramón Soto, J. (2021). Imágenes en endocarditis infecciosa: No todo es ecocardiografía. *Revista chilena de infectología*, 38(2), 260-270. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182021000200260&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182021000200260&script=sci_arttext)
- Allende González, A., Bermúdez Yera, G. D. J., Mirabal Rodríguez, R., Quintero Fleites, Y. F., López de la Cruz, Y., & Chaljub Bravo, E. (2020). Caracterización clínico-epidemiológica con enfoque quirúrgico de la endocarditis infecciosa en la región central de Cuba. *CorSalud*, 12(2), 138-145. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8106555>
- Merello, L., Salazar, R., Elgueta, F., González, D., Elton, V., Quiroz, M., ... & Aránguiz-Santander, E. (2019). Sobrevida a 10 años de pacientes egresados luego de cirugía por endocarditis infecciosa en un hospital público. *Revista médica de Chile*, 147(12), 1535-1542. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019001201535&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019001201535&script=sci_arttext&tlng=en)
- Roa, D., Silva, V., & Hernández, R. (2021). Endocarditis infecciosa en hospital clínico Herminda Martín de Chillán: experiencia de los últimos cinco años.: Infective endocarditis at Herminda Martín clinical hospital of Chillan: last five years experience. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 46(1), 20-26. <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1759>
- Hernández, D. L. D. G., Canelo, A., Bitar, P., & Soto, J. R. (2021). Imágenes en endocarditis infecciosa: No todo es ecocardiografía. *Revista Chilena de Infectología*, 38(2). <https://www.revinf.cl/index.php/revinf/article/view/818>
- Romero Flecha, J. R., & Aveiro Figueredo, A. C. (2020). Características clínicas, bacteriológicas y demográficas de las endocarditis infecciosas. *Revista del Nacional (Itauguá)*, 12(1), 42-54. [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2072-81742020000100042](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742020000100042)



Reyes Cea, A. (2023). Utilidad clínica de PET/CT 18F-FDG ante pacientes con sospecha de Endocarditis Infecciosa. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/194509/Minitesis-Utilidad-clinica-de-PET-CT-18F-FDG.pdf?sequence=1>

Humeres-Flores, P., Medel-Castro, G., & Montenegro, U. (2022). ¿Cómo se articulan los aspectos éticos con la formación clínica de los futuros odontólogos en Chile? Una pregunta crucial. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 25(2), 63-71. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322022000200003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322022000200003&script=sci_arttext&tlng=pt)

Torres, F., Renilla, A., Flórez, J. P., Secades, S., Benito, E. M., & de la Hera, J. M. (2012). Grado de conocimiento de la profilaxis de endocarditis infecciosa entre los dentistas españoles. *Rev. esp. cardiol. (Ed. impr.)*, 1134-1135. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-107886>

Chumpitaz-Cerrate, V., Aguirre-Montes, P. M., & Chávez-Rimache, L. K. (2020). Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa en estudiantes de Odontología de Lima. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(1), 125-142. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0,5&q=tesis+sobre+endocarditis+infecciosa+y+la+odontologia](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=tesis+sobre+endocarditis+infecciosa+y+la+odontologia)

Bascones-Martínez, A., Muñoz-Corcuera, M., & Bascones-Ilundain, J. (2012). Infecciones orales y endocarditis infecciosa. *Medicina Clínica*, 138(7), 312-317. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775311004301>

Chumpitaz-Cerrate, V., Aguirre-Montes, P. M., & Chávez-Rimache, L. K. (2020). Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa en estudiantes de Odontología de Lima. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(1), 125-142. [https://scholar.google.es/scholar?as\\_ylo=2019&q=tesis+sobre+endocarditis+infecciosa+y+la+odontologia&hl=es&as\\_sdt=0,5](https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2019&q=tesis+sobre+endocarditis+infecciosa+y+la+odontologia&hl=es&as_sdt=0,5)

Fuentes, O. C. R., & Izquierdo, L. A. V. (2023). Endocarditis bacteriana por *S. aureus* en paciente con Valvulopatías, un enemigo silencioso en la consulta odontológica, revisión de literatura. *Polo del Conocimiento*, 8(4), 1720-1742. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5525>

Portilla Arias, I. (2022). Nivel de conocimientos de los cirujanos dentistas sobre la atención odontológica en pacientes con endocarditis bacteriana, Cusco-2021. <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5041>

Méndez Archila, M. P., Quintero Suárez, J. D., & Reyes Pinzón, Y. B. (2019). *Nivel de conocimientos de los estudiantes de Odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de Profilaxis Antibiótica en la prevención de Endocarditis Infecciosa* (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás). <https://repositorio.usta.edu.co/handle/11634/17433>