



**PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON NECESIDADES
DE ENDODONCIA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor(es):

Br. Aguilar, Greymar C.I: V- 28.219.447
Br. Sequera, Constanza C.I: V- 27.764.418

Tutor:

Od. Mauren García C.I. V.- 7.064708

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON NECESIDADES
DE ENDODONCIA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Trabajo de Grado para optar al título de ODONTÓLOGO

Autor(es):

Aguilar, Greymar
C.I: V- 28.219.447
Sequera, Constanza
C.I: V- 27.764.418

Tutor (a):

Od. Od. Mauren García
C.I. V.- 7.064708

San Diego, Noviembre 2020



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del **Trabajo de Grado** titulado “**PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON NECESIDADES DE ENDODONCIA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**”.

Realizado por la Br. Greymar Aguilar

Constanza Sequera

C.I. N° V-28. 219.447 y V-27.764.418 cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

 Tutor Académico (Coordinador)
 Nombre: Mauren García

 Jurado
 Nombre:

 Jurado
 Nombre:

Fecha: / /



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA
DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, **Odontólogo Mauren García** portadora de la cédula de identidad N° **V.- 7.064708**, en mi carácter de tutora del trabajo de grado presentado por las ciudadanas **Greymar Aguilar**, titular de la cédula de identidad **No. V-28.219.447** y **Constanza Sequera**, titular de la cédula de identidad **No. V-27.764.418**, trabajo titulado **“PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES NECESIDADES DE ENDODONCIA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”**. Presentado como requisito parcial para optar al título de **ODONTÓLOGO**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los veintiocho (28) días del mes de Octubre del año dos mil veinte (2020).

-
Od. Mauren García

C.I. V.- 7.064708

DEDICATORIA

Primeramente a Dios por ser mi guía, por bendecir mi camino, por darme la fuerza para superar todas las dificultades que se me han presentado y la voluntad de siempre seguir adelante.

A mi madre María José Barco, por ser ese pilar fundamental en mi vida, por su apoyo y su amor incondicional.

A mi padre Gregorio Aguilar, por todo lo que ha hecho por mí, por todo su esfuerzo y por ser mi ejemplo de motivación y superación.

A mi amiga Sofía Arráez, quien ahora me acompaña desde el cielo, por su apoyo y compañía al inicio de este sueño que las dos compartimos, y que pronto cumpliré por ambas.

A mi abuela María Peroza de Barco, quien ahora me acompaña desde el cielo, por apoyarme y acompañarme siempre, por su amor y apoyo incondicional en cada etapa de mi vida.

A mi familia, por ser mi inspiración, por siempre motivarme a seguir adelante y por todo el apoyo que me han brindado y que me ha ayudado a llegar hasta aquí.

Gracias por hacer de mí quien soy hoy,

Esto es por y para ustedes.

Greyamar Aguilar

DEDICATORIA

A mi madre Adriana García por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida, por su compromiso y dedicación.

A mi padre el Dr. Melton Sequera por todo lo que ha hecho por mí y ser mi mayor motivación.

A mi abuela Dolores Mendoza por apoyarme siempre y darme motivos para continuar.

A mis hermanos Victoria Sequera y Melton Sequera por ser mis pilares y por brindarme la ayuda necesaria para construir mis sueños, sin ustedes no hubiese sido posible.

A mi cuñada Welsy Pérez por todo el apoyo dado durante este recorrido.

Infinito Agradecimiento

Gracias por hacer de mí una mejor persona.

Constanza Sequera

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a mi madre María José Barco y mi padre Gregorio Aguilar, porque sin ellos nada de esto hubiese sido posible, por todo el esfuerzo, apoyo y compañía que me brindaron a lo largo de esta etapa.

A mi tías Milagro Barco, Morelba Barco e Yrian Aguilar; mis tíos Robert Barco, Howard Barco y Sergio Aguilar; mis primos Jeziel Manzano, Ismael Araujo y Joseph Barco; mis primas Danireth Aguilar, María Castellano e Isabel Castellano; mis abuelos José Barco, María Peroza de Barco, Aureliano Aguilar e Irenia Morales de Aguilar; a todos los integrantes de mi familia que han estado para mí en todo momento, siempre deseándome lo mejor.

A mi mejor amiga, Victoria Hernández, por haber estado incondicionalmente para mí, apoyándome, entendiéndome, motivándome y recordándome que nunca debo rendirme.

A mis grandes amigas desde la infancia, Dalvany Medina y Rosa Rodríguez, por ser mis compañeras en cada etapa de vida, por su gran amistad y su amor incondicional.

A mi amiga, María García, por impulsarme a escoger esta hermosa carrera, por haberme acompañado en el inicio de este camino y por todo su apoyo sin importar las circunstancias.

A las amigas que me regaló esta carrera, Ashley Desiderio, Sabrina Coronel y Vanessa Sequera, por siempre estar ahí cuando las necesite, por ayudarme en cada dificultad que se presentó en este camino, por su inmenso cariño y su valiosa amistad.

A mi amiga incondicional, y la que fue mi compañera de residencia en el mejor primer año, Andrea Chirinos, por sus palabras de aliento que lograban alegrarme aun en los peores momentos, por ayudarme a superar dificultades y apoyarme siempre.

A mi amiga y compañera de residencia, Yoslena Rodríguez, por toda su comprensión, cariño y apoyo.

A mi novio, Luis Acosta, por escucharme, comprenderme, apoyarme, motivarme y siempre estar ahí, deseando lo mejor para mí.

A mi compañera de tesis, Constanza Sequera, por el esfuerzo dedicado en la realización de este proyecto, por ser mi amiga, compañera de clínicas, ayudante y apoyo.

A mi tutora de contenido, Od. Mauren García, y a mis tutoras metodológicas, Prof. Eryv Weffer y Dra. Melba Oviedo de Gésime, por toda su ayuda y orientación, y por todos los conocimientos impartidos.

A todas esas personas que formaron parte de mi vida universitaria de una u otra manera, y a aquellas que conocí a lo largo de esta y me ayudaron a crecer.

A mi universidad José Antonio Páez, por abrirme sus puertas y convertirse en mí casa de estudios.

A todos los profesores que formaron parte de mi etapa universitaria y que colaboraron en mi formación profesional y personal.

Infinito Agradecimiento a todos.

Greymar Aguilar

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por su apoyo constante, por su comprensión y cariño.

A mi segunda familia odontológica la Sra Beatriz por prestarme su casa, por todo el cariño y apoyo brindado y a la Od. Patricia Salazar por compartir sus conocimientos, por ser una fuente inagotable de motivación y por toda su colaboración.

A mis amigos Verónica Pimentel, Marcel Colmenares, Marcos Colmenares, Humberto Suniaga, Diana Noguera, Katlyn Noguera, Onil Leon, Samay Velasquez, Francys Pereira, Nathaly Guión, Marcos Fuenmayor, Carla Paredes, Jesús Medina, Benito Cardozo y todos los que me ayudaron directa e indirectamente en este viaje.

A mi compañera de tesis Greymar Aguilar por ser una persona maravillosa y una gran amiga.

A mi amigo Andrés González por alentarme a tomar la mejor decisión de mi vida, estudiar odontología.

A mis tutores de tesis y en especial a la Prof. Mauren García y la Prof. Melba Oviedo por aportarnos sus conocimientos.

A todos los profesores que colaboraron en mi formación personal.

A mi casa de estudio la Universidad José Antonio Páez por ser mi segunda casa.

Constanza Sequera

ÍNDICE GENERAL

	pp.
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE GRAFICOS	xiii
RESUMEN INFORMATIVO	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	6
Justificación de la Investigación.....	7
Alcance y límites del Estudio.....	10
II. MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	11
Bases Teóricas.....	15
Bases Legales de la Investigación.....	27
Definición de Términos.....	29
III. MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación.....	33
Diseño de Investigación.....	33
Población y Muestra.....	34
Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos.....	35
IV. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS.	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Análisis y presentación de resultados.....	36
Conclusiones.....	48
Recomendaciones.....	49

V. LA PROPUESTA

Presentación de la Propuesta.....	50
Justificación de la Propuesta.....	51
Fundamentación de la Propuesta.....	52
Objetivos de la Propuesta.....	56
Estructura de la Propuesta.....	57
Desarrollo de la Propuesta.....	58
Factibilidad.....	81
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	82
ANEXOS.....	88

LISTA DE TABLAS

Tablas	pp.
1 Atención de pacientes con emergencias endodónticas.....	37
2 Experiencia en los tratamientos de lesiones endodónticas.....	39
3 Conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas.....	41
4 Conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas.....	42
5 Factibilidad Institucional.....	45
6 Diseño.....	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos	pp.
1 Atención de pacientes con emergencias endodónticas.....	37
2 Experiencia en los tratamientos de lesiones endodónticas.....	39
3 Conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas.....	41
4 Conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas.....	43
5 Factibilidad Institucional.....	47
6 Diseño.....	47



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON NECESIDADES DE ENDODONCIA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

Autores:

Aguilar, Greymar

Sequera, Constanza

Tutor(a): Od. Mauren García

Fecha: Noviembre, 2020

RESUMEN INFORMATIVO

Estudiar una carrera de ciencias de la salud como lo es odontología se caracteriza por una gran exigencia académica, no solo por tener que cumplir con todas las responsabilidades y obligaciones académicas propiamente dichas, sino también debido a que se tiene la responsabilidad del servicio y atención brindada a los pacientes que acuden a la facultad de odontología. El conocimiento teórico-práctico y desempeño clínico, con estándares de calidad deseados en el servicio brindado a los pacientes con necesidades de endodoncia son claves en la adhesión del mismo al tratamiento. El objetivo del estudio fue diseñar un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez. Se trata de un proyecto factible donde se realiza un estudio descriptivo para determinar la necesidad del diseño y documentar la revisión de los protocolos existentes en la realización de tratamientos endodónticos. Con respecto a las destrezas 87% ha cometido errores en la preparación de sistemas de conducto, y sólo 40% ha realizado obturaciones efectivas; en sus experiencias 69% no ha aplicado la mayoría de las técnicas de endodoncia, el 85% no ha atendido casos de reabsorciones dentarias y 62% considera no estar seguro al realizar reparaciones endodóntica, además con respecto al conocimiento 25% refirió que no puede distinguir cuales son las patologías consideradas como emergencias endodónticas y 38% que no conocía cual es la técnica correcta a utilizar. En conclusión las deficiencias en cuanto al conocimiento, destrezas y experiencias sobre el tratamiento de lesiones endodónticas se considera el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez, como la alternativa más pertinente y viable.

Palabras claves: Protocolo, atención, emergencia, endodoncia



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL**



**PROTOCOL FOR THE CARE OF PATIENTS WITH NEEDS OF
ENDODONTICS. JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY.**

Authors:

Aguilar, Greymar
Sequera, Constanza

Tutor: Od. Mauren García

Date: November 2020

INFORMATIVE SUMMARY

Studying a career in health sciences such as dentistry is characterized by a great academic demand, not only for having to comply with all the academic responsibilities and obligations themselves, but also because they have the responsibility for the service and care provided to patients attending the dental school. Theoretical-practical knowledge and clinical performance, with desired quality standards in the service provided to patients with endodontic needs are key in their adherence to treatment. The objective of the study was to design a protocol for the care of patients with endodontic needs attending the José Antonio Páez University. It is a feasible project where a descriptive study is carried out to determine the need for the design and to document the review of existing protocols in the performance of endodontic treatments. Regarding skills, 87% have made mistakes in the preparation of canal systems, and only 40% have made effective fillings; In their experiences, 69% have not applied most endodontic techniques, 85% have not attended cases of tooth resorption and 62% consider they are not sure when performing endodontic repairs, in addition to knowledge, 25% said that they cannot distinguish which are the pathologies considered as endodontic emergencies and 38% who did not know which is the correct technique to use. In conclusion, the deficiencies in terms of knowledge, skills and experiences on the treatment of endodontic lesions, the design of a protocol for the care of patients with endodontic emergencies attending the José Antonio Páez University is considered as the most pertinent and viable alternative.

Keywords: Protocol, care, emergencies, endodontics

INTRODUCCIÓN

Un correcto tratamiento endodóntico está basado por una secuencia de factores que se relacionan entre sí y que culminan con una adecuada rehabilitación de la pieza dentaria con la finalidad de restituir su función. Desde el punto de vista del paciente, un tratamiento endodóntico exitoso consiste en la ausencia de síntomas y que la unidad dentaria tratada permanezca estética y funcional en su boca, sin embargo, la literatura endodóntica propone evaluar el éxito del tratamiento mediante parámetros sintomáticos, radiográficos e histológicos. Es importante considerar que existe una relación directa entre la condición física del paciente, la capacidad del profesional y los criterios de funcionalidad requeridos. El conocimiento profundo y el constante estudio de los avances de la endodoncia son factores esenciales durante el ejercicio profesional. El presente estudio propone una revisión de consideraciones asociadas y relacionadas al éxito del tratamiento endodóntico a través de los protocolos de atención que se brindan a los pacientes con esta necesidad.

Asimismo, las universidades se encuentran en la presencia de esta problemática y deben formar profesionales cada vez más capaces y con mayor eficiencia ante las situaciones diversas que se les pueden presentar como futuros profesionales de la salud, por lo que se hace necesario diseñar un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de tratamiento endodóntico con el fin de aportar mayores conocimientos a los estudiantes correspondientes al área de Clínica Integral y una mejor calidad de servicio a los pacientes atendidos en dicha área en la Universidad

José Antonio Páez.

Con este fin la investigación se estructura en cinco capítulos que a continuación se detallan:

El capítulo I está constituido por el planteamiento del problema y la formulación del problema a resolver con este proyecto. Seguido de, los objetivos generales y específicos de la investigación, la justificación del mismo y el alcance y delimitación correspondiente.

En el capítulo II se hace referencia a los antecedentes a tomar en cuenta debido a la relación que guardan con el proyecto. Adicionalmente, las bases teóricas y legales que respaldan dicha investigación, y la definición de términos, en la cual se explican aquellos términos relevantes y relacionados con el proyecto.

El capítulo III corresponde al tipo y diseño de la investigación que se lleva a cabo, en conjunto con la población y muestra, y técnica e instrumento implementados; por último el análisis de los datos obtenidos.

En el capítulo IV se encuentran los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidos del diagnóstico de necesidades, además del estudio de factibilidad de la alternativa de solución derivada de las recomendaciones.

Por último en el capítulo V se propone el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.

CAPITULO I

EI PROBLEMA

Planteamiento del problema

La endodoncia representa una disciplina clínica que comprende el desarrollo de actividades académicas especializadas en microbiología, biología oral, patología, epidemiología, radiología y biomateriales, todas al servicio del diagnóstico, la prevención y el tratamiento de la patología pulpar y periapical¹. Su estudio y práctica abarca las ciencias básicas y clínicas que incluyen la biología de la pulpa normal, etiología, diagnóstico prevención y tratamiento de las enfermedades y lesiones de la pulpa, asociada con las condiciones perirradiculares².

Al respecto, el diagnóstico endodóntico se define como el proceso para identificar una condición pulpar y periapical, mediante la comparación de los signos y síntomas propios de cada patología¹. En ese sentido, el tratamiento endodóntico es realizado para prevenir o curar la periodontitis apical y retener el diente tratado en función, siendo los objetivos del tratamiento de endodoncia el reducir la infección del sistema de canales radiculares al mínimo y lograr la ausencia de periodontitis apical postratamiento³.

Bajo condiciones clínicas controladas, el potencial para un resultado favorable del tratamiento endodóntico puede ser por encima del 90% en ausencia de periodontitis apical preoperatoria y entre el 75 y el 80% en presencia de periodontitis apical

preoperatoria⁴. Actualmente los componentes esenciales considerados para un tratamiento exitoso son mantener un efectivo sellado coronal y colocar una apropiada restauración coronal. Aunque es generalmente aceptado que el pronóstico del tratamiento está relacionado con la calidad del sellado radicular⁵.

En resumen se puede decir que el tratamiento endodóntico, es definido exitoso cuando el diente tratado no presenta síntomas y/o signos clínicos o radiográficos, cuando mantiene la salud apical o cuando la lesión apical existente antes del tratamiento ha disminuido su tamaño o desaparecido, y se considera como fracaso cuando el diente presenta sintomatología, desarrolla una lesión apical o esta ha aumentado de tamaño⁴.

Acerca del fracaso en el tratamiento endodóntico, pueden ocurrir algunos accidentes que son definidos como aquellos sucesos infortunados que ocurren al realizar la terapia endodóntica, algunos de ellos por una falta de atención, y otros, por ser totalmente imprevisibles, entre estos últimos, están la perforación en el piso cameral, así como una deficiente obturación del sistema de conductos, lo que condiciona aún más el fracaso del tratamiento⁷.

En relación a lo anterior, el conocimiento de los factores que intervienen en el diagnóstico y la apropiada derivación del tratamiento endodóntico constituyen un elemento sustancial en la asistencia clínica del paciente, y en la preservación del órgano dentario; sin embargo, no siempre son estimados de forma coherente. Los recientes avances tecnológicos en el tratamiento endodóntico han permitido conservar dientes que eran anteriormente considerados como intratables, pero, tanto la

tecnología como los instrumentos y los materiales no deben ser considerados como reemplazo de la habilidad clínica y la experiencia del profesional⁵.

Por consiguiente, se hace imperativo obtener una secuencia cuidadosa del estudio del caso y plan de tratamiento, realizado sobre la base de los factores clínicos y el reconocimiento por parte del odontólogo, tanto de sus habilidades como de las posibles limitaciones⁵.

De tal modo, la estimación del grado de complejidad de cada paciente y la observación de los factores que deben ser evaluados ante cada situación, permite considerar las mejores opciones de tratamiento del diente en cuestión, y sustentar la preservación del órgano dentario. Destacando que la pericia y competencia del profesional para planificar y desarrollar el tratamiento pulporradicular constituyen elementos clave en el éxito de la terapia⁵.

Todo lo anteriormente descrito evidencia que para una atención de calidad en donde se obtenga el mayor estado de bienestar del paciente, a través del correcto diagnóstico que permite la selección de un tratamiento endodóntico adecuado, es necesario el conocimiento y adquisición de habilidades sobre cada patología, así como las condiciones clínicas particulares y recomendaciones que deben desarrollarse de forma sistemática. Por lo cual el acceso a un protocolo que guíe la toma de decisiones sobre la atención más apropiada, seleccionando las opciones diagnósticas o terapéuticas adecuadas a la hora de abordar una condición clínica específica, debe ser una de las

principales preocupaciones de una institución educativa asistencial en el área de la salud, como lo es la carrera de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

El proporcionar un protocolo mediante el cual se establezcan las actividades, procedimientos e intervenciones a seguir, con el orden secuencial y lógico para el diagnóstico y tratamiento endodóntico de patologías de urgencia, les ofrece a los estudiantes de la carrera de Odontología mayor oportunidad de resultados exitosos, con la consiguiente permanencia del diente en boca, devolviéndole al paciente la actividad integral del sistema estomatognático.

Es por todo lo anteriormente expuesto que se considera oportuno contar con un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez, que estandarice la calidad del servicio brindada a los pacientes atendidos, con los eficientes resultados correspondientes.

Formulación del problema

Con respecto a lo antes descrito, se planteó la siguiente interrogante:

¿Será necesario el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez, dirigida a los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad José Antonio Páez?

Objetivo general

Diseñar un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez.

Objetivos específicos

- Determinar la necesidad de diseñar de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.
- Demostrar la factibilidad del diseño de de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.
- Proponer un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.

Justificación

En la medida en que el promedio de vida de la población aumenta, el estigma de la pérdida de dientes se ha vuelto menos aceptable para la mayoría de los pacientes. Además, el incremento de la complejidad de las técnicas restauradoras y, al mismo tiempo, del plan de tratamiento que los involucra, han derivado en una mayor demanda del tratamiento endodóntico. Esta situación ha llevado al clínico a afrontar condiciones más difíciles de los dientes a tratar, con un aumento paralelo de complicaciones para resolver las diversas situaciones⁸.

Algunas investigaciones recientes reportan que el mayor número de lesiones que requieren tratamiento endodóntico se presentan en personas en el rango de 36 a 45 años de edad (32,1 %), el grupo de edades más representativo en relación a las necesidades de tratamiento endodóntico fueron los pacientes entre 35 y 59 años, lo

cual revela que los adultos incluidos en este rango son los más afectados por lesiones que requieren de este tipo de terapia, producto de la exposición por mayor tiempo a factores intrínsecos y extrínsecos que laceran la integridad del órgano dentario⁹.

Más aún, es importante considerar que en muchos de estos casos, por falta de tratamiento endodóntico o tratamiento inadecuado, la pérdida de la unidad dentaria genera consecuencias graves como: movimientos dentales ya que los dientes adyacentes tienden a desplazarse, hipersensibilidad en el diente antagonista al que fue extraído, cambios en el patrón de masticación debido a las ausencias dentarias, pérdida ósea ya que con el paso del tiempo el hueso que sujeta el diente perdido llegará a atrofiarse debido al desuso, dificultad en la fonación, entre otras¹⁰.

La preservación de las unidades dentarias a través del tratamiento endodóntico permite el mantenimiento de la salud bucal y el funcionamiento adecuado del sistema estomatognático que incluye masticación, fonación y deglución, colaborando también con la función estética¹¹

Algunas investigaciones coinciden en que el diagnóstico que presenta el diente antes de ser sometido a un tratamiento de canales radiculares es trascendente en el resultado. De tal forma, conocer la perspectiva que tiene el paciente que se ha realizado un tratamiento endodóntico se considera necesario¹².

En ese sentido, el pronóstico del paciente luego del tratamiento endodóntico, puede predecirse por el cumplimiento de pasos sistemáticos y estandarizados que determinarían la ejecución de tratamientos eficientes, por lo que diseñar un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la

Universidad José Antonio Páez, determinaría un servicio de calidad que contribuiría a brindar altos estándares de atención asistencial, tal como esta referido en la misión y visión de la carrera de Odontología de esta casa de estudio.

Además, el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez, se encuentra en concordancia con el perfil del egresado de la carrera de Odontología, el cual establece:

“... será un profesional con los más altos estándares de ética, humanismo, sensible a las necesidades de sus pacientes y comunidad. Tendrá una formación profesional con un alto conocimiento biológico-clínico y social. Preparado para prestar asesoría en lo relativo a programas de prevención de salud, saneamiento, políticas y planes de tratamiento”¹³.

Institucionalmente se contribuiría a la atención de la salud bucal de las comunidades, no solo por prestar un servicio odontológico eficiente sino al egresar odontólogos altamente calificados acordes con el perfil del egresado.

Por otra parte la realización de este estudio, además de formar parte del prestigioso acervo de conocimientos de la universidad José Antonio Páez, podría incentivar el interés de quien forma parte de esta casa de estudio, mediante la toma de conciencia sobre la importancia de los tratamientos endodónticos, garantizando así la integridad de su formación ética y profesional.

Desde el punto de vista metodológico, los resultados obtenidos se darán pie para la formulación de nuevas hipótesis y teorías en cuanto a la atención al paciente en el

área de Endodoncia de la Clínica Integral de la UJAP, pasando a ser fuente de datos o antecedente para otras investigaciones a realizar relacionadas con el tema. Asimismo, la investigación está enmarcada dentro de la línea de investigación Clínica Odontológica, tema atención integral del adulto.

Finalmente, la realización de este trabajo de grado, permitirá a sus autores cumplir con el último requisito académico exigido para la obtención del título de odontólogo, además que los mismos adquirirán profundos conocimientos actuales, como lo son: la empatía, la atención odontológica de calidad, desarrollando simultáneamente una serie de habilidades y destrezas para determinar la calidad de servicio.

Alcances y Delimitación

El presente proyecto investigativo se enfocará en Venezuela, Estado Carabobo, Municipio San Diego, Universidad José Antonio Páez, específicamente en los estudiantes de la asignatura Clínica Integral de la Universidad José Antonio Páez (Facultad de Ciencias de la Salud/Escuela de Odontología) en el periodo lectivo 2020-2ICR (Noviembre de 2019)- Periodo lectivo 2020-2CR (Noviembre 2020). Limitado a la aplicación de técnicas endodónticas como tratamiento de rehabilitación y a la calidad de servicio brindada al paciente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico constituye un esquema de diversas teorías que afirman el abordaje del problema y está conformado por los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, las bases legales y una definición de términos que respalda dicha investigación¹⁴.

Antecedentes:

En Iran, Tanbakuchi Behrad, Amiri Masoud, Valizadeh Sara en el 2018¹⁹ en su estudio "**Nivel de satisfacción de los pacientes con servicios de atención dental proporcionados por la Clínica Dental de la Universidad Shahrekord**". Este estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de satisfacción de los pacientes que visitaron la clínica dental de la Facultad de Odontología, Universidad de Ciencias Médicas de Shahrekord, Shahrekord, Irán. Métodos: Este estudio descriptivo, analítico y transversal se realizó en 400 pacientes seleccionados que completaron un cuestionario que abarca información demográfica y perspectivas sobre la atención dental, algunos factores relacionados con la clínica, la calidad de los servicios recibidos, el tiempo de espera y el comportamiento de los médicos y el personal dentales.

Los resultados evidenciaron que el nivel más alto de satisfacción se relacionó con la rápida presencia de los odontólogos y su comportamiento. Los pacientes estaban principalmente insatisfechos con los costos del tratamiento y los servicios de

bienestar. En conclusión, los artículos que causan insatisfacción en los pacientes deben abordarse adecuadamente para maximizar la tasa de satisfacción de los pacientes con los servicios prestados en esta clínica¹⁹.

Esta investigación proporciona una visión integral sobre la evaluación de la atención en el área de Endodoncia a través del nivel de satisfacción de los pacientes.

En Brasil, Carrer Fernanda Campos de Almeida, Maristela Honório Cayetano, Mariana Gabriel, Andrea Carla Franchini Melani, Julie Silvia Martins, Maria Ercilia de Araujo en el 2018¹⁸ publicaron su estudio "**Situación de la Endodoncia en el Servicio de Salud Pública en Brasil a través del Programa de Mejora de Acceso y Calidad (PMAQ-CEO)**", cuyo objetivo consistió en describir y analizar la situación de la endodoncia en el servicio público brasileño. Material y métodos: los datos de las preguntas sobre endodoncia se dividieron por estados y regiones y se organizaron en hojas de cálculo para el análisis estadístico descriptivo, con datos absolutos y relativos.

Como resultados Carrer et ál. encontraron que la región norte de Brasil concentra el menor número de servicios (6.4%). Los protocolos preestablecidos con atención básica a la especialidad de endodoncia se aplican en el 73.3% de los CEO. En estos centros, el 75.7% de los dentistas que realizan endodoncia son especialistas, maestros o doctores en odontología. Asimismo, la endodoncia tiene la mayor tasa de absentismo y el mayor tiempo de espera para iniciar el tratamiento en comparación con las otras especialidades básicas. En conclusión, se reveló que la especialidad es la más solicitada, pero los servicios carecen de mecanismos de gestión más efectivos

para minimizar el problema de absentismo observado al reducir las líneas de espera existentes¹⁸.

Esta investigación es importante por arrojar datos sobre el tratamiento endodóntico, y la pertinencia de una gestión permanente y educación para mejorar la calidad de los servicios prestados a la población.

En Colombia, Burbano Paredes, Claudia Cecilia en el 2017¹⁷ en su estudio "**Guía de práctica clínica para la administración de sedación fuera del quirófano en pacientes mayores de 12 años**" explicó que con su estudio busca actualizar la información disponible, generar estándares mínimos de atención para realizar procedimientos de sedación de alta calidad basada en la mejor evidencia disponible que redunde en prácticas de atención seguras y efectivas, disminuyendo la variabilidad no justificada de la misma. Materiales y métodos: A través de un consenso no formal de expertos temáticos y metodólogos, se definió su contenido, alcances y objetivos, población, preguntas a desarrollar y se realizó una revisión sistemática de la literatura para formular las recomendaciones con niveles de evidencia graduados de acuerdo a la metodología GRADE.

Con respecto a los resultados de esta investigación, presentan una versión resumida de la Guía de Práctica Clínica con recomendaciones para la administración de sedación como parte de los procedimientos diagnósticos o terapéuticos fuera del quirófano en pacientes mayores de 12 años. En conclusión la Guía de Práctica Clínica diseñada con el propósito de estandarizar el procedimiento, puede mejorar la calidad

de atención y disminuir la morbilidad de los pacientes que requieran sedación fuera del quirófano¹⁷.

Este estudio se relaciona con esta investigación por cuanto aporta lineamientos y recomendaciones para el diseño de un protocolo, además de ser pertinente por la bibliografía suministrada.

En Colombia en el 2016, García Linda presentó su trabajo de investigación para optar al título de Endodoncista, titulado **Actualización de la Guía de Práctica Clínica para Microcirugía Endodóntica (ME)**. El objetivo de actualizar la guía se realizó a través de un proceso sistemático riguroso, para la estandarización del procedimiento de ME con calidad y eficacia. Metodología: Se realizó la conformación del GDG y la formulación de preguntas clínicas tipo PICO y PECOT. Las bases de datos utilizadas, ScienceDirect, PubMed, Trip database, las palabras claves verificables en DeCS, y MeSH. En conclusión, gracias a la unificación de los procedimientos clínicos de la ME, es posible disminuir la variabilidad en la práctica de ME, de esta manera se evalúa de manera objetiva y con bases de buena evidencia los resultados del procedimiento quirúrgico, mejorando el pronóstico del tratamiento¹⁶.

Este trabajo es pertinente porque aporta una metodología que permite la unificación de los procedimientos clínicos en la realización de un protocolo clínico en el área de Endodoncia.

En México, Castro I. en el 2015 presentó la investigación titulada **Diseño Instruccional para Seminario de Discusión de Casos Clínicos Endodónticos**

Basado en una fusión de los modelos ADDIE y Jonassen. El objetivo de realizar un diseño instruccional del Seminario de Discusión de Casos Clínicos Virtual (SDCCV), se realizó utilizando un modelo genérico como el ADDIE, el cual inicia con la fase de análisis, en donde se toman en cuenta factores y características del contexto así como también de los participantes, después en la fase de diseño, se origina una planeación didáctica, de cómo se llevará a cabo el curso, tomando en cuenta las actividades que se realizarán, se establecen también las formas de evaluación y las evidencias de aprendizaje que se solicitarán¹⁵.

Como parte final de la metodología utilizada, en la fase de Desarrollo del diseño instruccional, se le fusionó el modelo Jonassen para enriquecer esta etapa, el cual inicia a partir de un caso problema a resolver, se dan referencias a partir de otros casos relacionado. En conclusión se considera un área de oportunidad llevar a cabo el SDCCV donde los alumnos de la Especialidad de Endodoncia¹⁵.

Esta investigación se relaciona con la presente en vista de que ofrece una guía del proceso que le permite al alumno la adquisición de conocimientos al mismo tiempo que se fomenta el trabajo colaborativo y la comunicación en el área de endodoncia.

Bases teóricas

Recursos Didácticos y Material Instruccional

La construcción de una guía de instrucción para la atención integral de pacientes con necesidades de endodoncia, permiten a los docentes y estudiantes manejar los mismos criterios generales de aplicación en el diagnóstico y tratamiento de las patologías

pulpares y perirradiculares, considerando que cada caso en particular debe ser evaluado con sus características individuales contextualizando el momento clínico de realización del procedimiento, y en ese sentido una guía para el desarrollo de su quehacer clínico²⁰.

Para su elaboración es necesario tener en cuenta algunos conceptos como el **Diseño Instruccional** considerado el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas, conformando acciones formativas de calidad²¹.

En adición, el Recurso Didáctico se entiende como el uso de todo tipo de materiales didácticos. Una definición clásica plantea que son los medios materiales de que se dispone para conducir el aprendizaje de los alumnos”. Desde una perspectiva didáctica podría decirse que recurso es una forma de actuar, o más bien la capacidad de decidir sobre el tipo de estrategias que se van a utilizar en los procesos de enseñanza; es por tanto, una característica inherente a la capacidad de acción de las personas. Los Medios Didácticos serían definidos como el instrumento que sirve para la construcción del conocimiento; y finalmente, los Materiales Didácticos serían los productos diseñados para ayudar en los procesos de aprendizaje²⁴.

Desde el punto de vista de su utilización didáctica, los materiales didácticos deben reunir algunos criterios de funcionalidad, tales como: deben ser una herramienta de apoyo o ayuda para el aprendizaje; deben ser útiles y funcionales y sobre todo, nunca deben sustituir al profesorado en su tarea de enseñar, ni al alumnado en su tarea de

aprender, finalmente su utilización y selección deben responder al principio de racionalidad, luego se deben establecer criterios de selección²⁴.

Desde una perspectiva crítica el material instruccional es una herramienta importante para todo docente, ya que le permite elevar la calidad de la instrucción, al permitir retroalimentar la enseñanza a través de un material escrito que contenga el contenido de manera estratégica y bien organizada, que le permita al estudiante “aprender a aprender”. Debido a que consiste en procesar de manera más compleja y eficiente el desbordamiento informativo que se obtiene día a día²⁴. Entre los materiales didácticos que ayudan en los procedimientos prácticos se encuentran los protocolos-

Protocolo

Se refiere al conjunto de reglas y pasos que rigen los actos considerados oficiales, en este caso de tipo clínico con fines académicos.

Endodoncia

La endodoncia se define como el conjunto de conocimientos metódicamente formado y ordenado, constituye una ciencia, integrada en el conjunto de las ciencias de la salud. Su objetivo es el estudio de la estructura, morfología, fisiología y patología de la pulpa dental y de los tejidos perirradiculares²⁵.

El ámbito de la endodoncia incluye el diagnóstico diferencial y el tratamiento del dolor bucofacial de origen pulpar y periapical; los tratamientos para mantener la vitalidad de la pulpa; los tratamientos de conductos radiculares cuando es inviable

conservar su vitalidad o cuando existe necrosis de la misma, con o sin complicación periapical; los tratamientos quirúrgicos para eliminar los tejidos periapicales inflamatorios consecuencia de patología pulpar, así como la resección apical, la hemisección y la radicectomía; tratamiento de la afectación de la pulpa consecutiva a traumatismos, así como reimplante de dientes avulsionados; blanqueamiento de dientes con alteraciones del color; retratamiento de dientes que presentan un fracaso de un tratamiento endodóntico previo, y restauración de la corona dental mediante procedimientos que implican pernos y muñones situados en la zona antes ocupada por la pulpa²⁵.

Las emergencias odontológicas

Se refieren al manejo de condiciones que requieren de atención inmediata para aliviar dolor severo y/o riesgo de infección, entre ellas: - Pericoronaritis. - Pulpitis. - Infecciones de origen odontogénico (absceso apical agudo, absceso dentoalveolar agudo, absceso subperióstico, absceso submucoso). - Abscesos de espacios anatómicos primarios y secundarios bucomaxilofaciales.²⁵

Lesiones Endoperiodontales

La caries dental afecta la integridad de los dientes, pudiendo provocar lesiones endodónticas irreversibles que le confieren un carácter incurable. La enfermedad periodontal comienza su manifestación como gingivitis en la niñez, aumenta en prevalencia y gravedad a medida que se incrementa la edad. La no aceptación e implementación de medidas preventivas en los más jóvenes conducen

irremediablemente a la periodontitis con daños irreversibles y un alto grado de compromiso de la permanencia del diente.²⁵

Por tal motivo el diente y sus estructuras de soporte deben tomarse como una unidad biológica. Las interacciones entre dichas estructuras se influyen mutuamente en salud, función y enfermedad; por lo que no es posible hablar de tejidos periodontales y pulpares como entidades independientes.²⁵

El periodonto está anatómicamente interrelacionado con la pulpa dental, con vías de intercambios de elementos nocivos entre los dos compartimientos tisulares cuando uno o ambos tejidos están enfermos. Entre las vías de comunicación de estos dos procesos se encuentran: Foramen apical, los conductos laterales, los conductos secundarios, los conductos accesorios y los túbulos dentinarios.²⁶

Las lesiones resultantes de la interacción entre la enfermedad pulpar y periodontal son conocidas como lesiones endoperiodontales; término usado por primera vez en 1964 a proposición de Simring y Goldberg. Tienen características inflamatorias que comprometen simultáneamente la pulpa y las estructuras periodontales de inserción.

La estrecha relación que existe entre el periodonto y la pulpa dificulta en muchas ocasiones el diagnóstico diferencial de las lesiones que tiene lugar en ambos. Si el proceso inflamatorio de los tejidos periodontales es el resultado de los agentes nocivos presentes en el sistema de conductos del diente hablamos de una lesión endodóntica que suele estar confinada en la zona apical. Si el proceso inflamatorio en los tejidos periodontales es debido a la acumulación de placa bacteriana en las superficies dentarias externas se trata de una lesión periodontal que suele

manifestarse más a nivel marginal. Si el diente se encuentra afectado por ambas lesiones hablaríamos de una lesión endoperiodontal verdadera.²⁷

Dentro de los criterios para definir las lesiones endoperiodontales se pueden mencionar: 1) El diente afectado debe carecer de pulpa. 2) Debe haber destrucción del aparato de inserción periodontal, desde el surco gingival hasta el ápice del diente o la zona de un conducto lateral afectado. 3) Es necesario recurrir tanto al tratamiento de conductos y/o periodontal para curar la lesión.²⁷

A medida que la afectación pulpar avanza, los cambios que se producen a nivel del periodonto son notorios. La necrosis pulpar sí que se asocia frecuentemente con inflamación del tejido periodontal, compartiendo mecanismos microbiológicos y etiológicos similares. Según la microflora y la capacidad del huésped para resistir la infección, pueden generarse formas agudas o crónicas en cualquier sitio donde existe comunicación directa con la cámara pulpar. Una entidad puede evolucionar a la otra y en ocasiones puede ocurrir una transformación cística. Las manifestaciones agudas de las infecciones de los conductos radiculares pueden originar una rápida y extensa destrucción del aparato de inserción. Los abscesos pueden drenar al exterior en diferentes direcciones, fistulizando a lo largo del espacio del ligamento periodontal o fistulizando a través del hueso hacia el surco-bolsa.^{25,27}

Las medidas terapéuticas endodóncicas también causan un impacto sobre el periodonto. Cuando la obturación radicular es de mala calidad, se asocia la destrucción del tejido periodontal a posible etiología endodóntica. En estos casos las bacterias y los productos infecciosos son capaces de iniciar y mantener una lesión

inflamatoria en los tejidos periodontales a través de los canales permeables, que subsecuentemente puede predisponer a la lesión ósea y unirse a una lesión inflamatoria derivada de la acción de la placa bacteriana; estas infecciones pueden contribuir a que se inicie o se agrave la enfermedad periodontal. Las perforaciones radiculares lesionan el ligamento periodontal, a través de las paredes laterales de la raíz o del piso de la cámara pulpar en los dientes multirradiculares. Las fracturas radiculares verticales, son fracturas longitudinales, que atraviesan al diente en distintas direcciones, mesiodistal o vestibulolingual, y pueden afectar la cámara pulpar y el periodonto.^{25,27}

Las reabsorciones radiculares externas son condiciones asociadas con inflamación de los tejidos periodontales y también a procesos fisiológicos, los cuales estimulan las células mononucleares a que se fusionen y generen células multinucleadas (osteoclastos), que inician la resorción dentaria, resultando en la pérdida de dentina, cemento y hueso. Las reabsorciones externas se inician en el periodonto y afectan inicialmente las superficies externas del diente.^{25,27}

La tartrectomía y el alisado radicular son procedimientos indispensables para el tratamiento de la enfermedad periodontal, pero no solo eliminan los depósitos duros y blandos de la superficie radicular, sino también cemento y porciones superficiales de la dentina, exponiendo túbulos dentinarios al medio bucal, que pueden servir de vehículo hacia la pulpa a los microorganismos y/o sus productos. El no respeto de por lo menos 2 mm de grosor de la dentina remanente entre la pulpa y el estímulo irritante, trae como consecuencia un daño pulpar. La terapia periodontal puede ser

también factor desencadenante de lesiones endoperiodontales en casos donde existen bolsas periodontales profundas, que afectan zonas donde se encuentran conductos laterales y secundarios. El tratamiento periodontal puede incluso destruir el paquete vasculonervioso, y desarrollarse una patología pulpar.^{25,27}

Es importante comprender que clínicamente no es posible determinar hasta qué grado uno u otro de los trastornos ha afectado los tejidos de sostén, por eso la estrategia de tratamiento deberá enfocarse primero a la infección pulpar, realizando de esta forma el tratamiento de conductos respectivos, debido a que algunas veces las lesiones periodontales mejoran después de un exitoso tratamiento endodóntico. El uso de los Rayos X es un complemento para el diagnóstico definitivo correcto, ya que el material radiográfico o afín permite una evaluación más completa de las estructuras óseas de los dientes y, en general, del periodonto. Dentro de ellas se pueden incluir radiografías periapicales, *bite-wing*, panorámicas tomografías computarizadas de alta resolución y tomografías convencionales.^{25,27}

Reparación Periapical

El tratamiento endodóntico es una reacción en cadena que conducirá a la restitución de todas las estructuras afectadas por la enfermedad pulpar y sus productos de desecho. Luego del tratamiento endodóntico correcto ya no llegan al periápice los agentes irritantes y, por lo tanto, dejan de producirse las respuestas inmunológicas específicas, observándose este proceso en tres fases²⁷:

Eliminación de Detritus: Los productos de degradación de la inflamación, los restos bacterianos y necróticos, localizados en las zonas 1 y 2 de Fish, son eliminados por la acción fagocitaria de las células, neutrófilos y macrófagos. Estas células fagocitarias, mediante fenómenos de opsonización y adherencia inmune, captan las partículas de detritus que son incorporadas por vacuolas fagocíticas en el interior del citoplasma, las cuales, al unirse a los lisosomas, constituyen un fagosoína o vacuola digestiva, donde se produce la digestión enzimática de los restos necroticoinflamatorios que son degradados hasta aminoácidos y monosacáridos²⁷.

Regeneración Hística: Comienza algunos días después de realizado el tratamiento endodóncico por desaparición de los agentes irritantes, la disminución de las células inflamatorias y la acción de los fibroblastos, cementoblastos y osteoblastos. La regeneración del aparato de fijación se produce gracias a la neoformación de fibras colágenas por parte de los fibroblastos, con re inserción de dichas fibras en el tejido cementoide neoformado. El neocemento comienza a producirse pasadas unas semanas del tratamiento del conducto, gracias a la diferenciación de cementoblastos a partir de células mesenquimatosas indiferenciadas, las células neoformadas comienzan a producir tejido cementoide sobre las áreas de la superficie radicular en las que previamente se habían producido las reabsorciones²⁷.

En los tratamientos de conductos en los que se utiliza hidróxido de calcio, debido a su alto pH, se favorece la actividad de la fosfatasa alcalina y la acción bactericida, al

hidrolizar el componente lipídico del polisacárido capsular (LPS) de los microorganismos gramnegativos.

Cierre del Foramen Apical: Se puede realizar por la formación de neocemento o hueso (sellado biológico duro) o mediante un tejido cicatricial (sellado biológico blando). En la reparación de los tejidos periapicales se pueden observar con diferentes patrones histológicos. Cuando el proceso inflamatorio periapical desaparece por completo, regenerando totalmente el ligamento periodontal, se produce una restitución ad integrum, interviniendo en la reparación ósea la prostaglandina F (PGE)²⁷.

Pulpitis Irreversible Sintomática

Los pacientes que padecen una pulpitis irreversible, en la mayoría de los casos, se desarrollan de forma asintomática y muchas veces no es posible evidenciar el grado de enfermedad que posee la pulpa. La sintomatología aparece cuando el cuadro inflamatorio crónico se vuelve subagudo. Este estado pulpar generalmente es causado por la caries profunda o las restauraciones. El dolor puede ocurrir en forma espontánea o pueden precipitarlo los estímulos térmicos o de otro tipo. El dolor por lo general es de moderado a intenso y dura un prolongado periodo de tiempo. Las radiografías no muestran cambio periapicales.²⁶

Los síntomas de este estado pulpar se manifiestan como paroxismos de dolor espontáneo, intermitentes o continuos. Los cambios repentinos de temperatura

provocan episodios prolongados de dolor. El dolor de una pulpitis irreversible sintomática es generalmente moderado a grave, punzante o apagado, localizado o referido. La pulpitis irreversible puede ser aguda, subaguda o crónica. Clínicamente, la inflamación aguda es sintomática y la inflamación crónica es asintomática, pero se vuelve sintomática al agudizarse (subaguda).²⁵ La pulpitis dolorosa histológicamente presenta características de una inflamación crónica; sin embargo, el aumento de la actividad exudativa (aguda) en las zonas más próximas al irritante puede elevar la presión intrapulpar por encima del umbral de excitabilidad y producir dolor.²⁵

Pulpitis aguda: Es una respuesta inflamatoria aguda muy dolorosa e irreversible caracterizada por una hiperactividad exudativa. Histopatológicamente se evidencia con: vasodilatación, exudado líquido (edema), infiltración leucocitaria y en última instancia un absceso pulpar. Puede presentarse en dos fases: serosa y purulenta. En la fase serosa: predomina el dolor intenso, espontáneo, continuo e irradiado; el cual se incrementa en decúbito, por la noche y con el esfuerzo. En la fase supurativa el dolor es predominantemente pulsátil e intenso, se calma brevemente con la aplicación de frío; esta fase ocurre cuando las bacterias que invaden a la pulpa son muy virulentas y pueden provocar la aparición de micro abscesos pulpares que se localizan primero en los cuernos pulpares o zonas cercanas a la caries y pueden llegar a ocupar la totalidad de la cámara pulpar.

Periodontitis Apical Aguda

La periodontitis apical aguda es un proceso inflamatorio agudo localizado alrededor del ápice (periodontitis). Esta situación puede constituir el resultado de la extensión de una inflamación de la pulpa en el tejido periapical, el traumatismo mecánico o químico causado por instrumentos o materiales endodónticos, o el traumatismo de las superficies oclusales provocado por la hiperoclusión o bruxismo. Puesto que la periodontitis apical aguda puede ocurrir alrededor de dientes con o sin vitalidad, las pruebas térmicas y eléctricas de la pulpa proporcionan el único medio para confirmar la necesidad del tratamiento endodóntico. Como siempre, la necesidad de tratamiento endodóntico depende del estado de la pulpa⁵².

Aunque exista periodontitis apical aguda, el ligamento periodontal apical puede estar dentro de los límites normales, o mostrar solo un ensanchamiento ligero, en las radiografías previas al tratamiento. Sin embargo, las pruebas de percusión y masticación pueden provocar dolor entre ligero y extremo. Si el diente conserva la vitalidad, el simple ajuste de la oclusión puede llegar a aliviar el dolor. Si la pulpa ha experimentado necrosis y no se trata la periodontitis apical aguda secundaria, pueden aparecer síntomas adicionales conforme la enfermedad avanza hacia la siguiente fase, el absceso periapical agudo⁵².

Absceso Periapical Agudo

El absceso periapical agudo, también llamado absceso apical agudo, absceso perirradicular agudo o absceso dentoalveolar agudo²⁷, está formado por un exudado purulento (absceso) causante de dolor, alrededor del ápice. Este absceso constituye el resultado de la exacerbación de la periodontitis apical aguda en una pulpa infectada necrótica. Aunque la enfermedad puede ser muy grave, el ligamento periodontal quizás tenga un aspecto dentro de los límites normales, o solo evidencie un engrosamiento ligero. Tal hecho se debe al progreso rápido (agudo, en el sentido cronológico) de la infección, que se ha extendido más allá de los confines de la lámina cortical antes de que la radiografía permita detectar la desmineralización⁵².

Los síntomas y signos del absceso periapical agudo, incluyen comienzo rápido de tumefacción ligera o intensa, dolor moderado o fuerte, dolor a la percusión y a la palpación y, quizá, un ligero aumento de la movilidad del diente. La extensión y la distribución de la tumefacción dependen de la localización del ápice y las inserciones musculares, y del grosor de la lámina cortical⁵².

Bases Legales

Con respecto a las referencias legales a tomar en cuenta para el desarrollo de este proyecto, se encuentra relevancia en los siguientes artículos citados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999²⁸:

Artículo 84. Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.

Al respecto, el derecho a la salud como prioridad es un derecho que debe ser asumido por las instituciones que prestan un servicio asistencial. Asimismo, esta asistencia como servicio de salud debe ser de calidad, tal como es expresado en el artículo siguiente:

Artículo 117. Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen, a la libertad de elección y a un trato equitativo y digno. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos.

En este orden de ideas, el Código de Deontología²⁹, Artículo 18° establece: El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional.

De tal modo, que las actividades de servicio asistencial y educativo que presta la Universidad José Antonio Páez en la Carrera de Odontología deben tener como objetivo la preservación de la salud de los pacientes de forma digna, para lo cual un protocolo en los procedimientos clínicos, evitaría errores y accidentes en dichos procedimientos. Igualmente permitiría solucionar problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, tal como lo expresa la Ley de Ejercicio de la Odontología³⁰, en el Artículo 16:

...los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran.

Por otro lado, en la Ley Orgánica de Educación del 2009 ³¹ establece que la educación implica el diseño, uso y desarrollo de estrategias necesarias para la preparación, actualización del docente, con el propósito de que el mismo pueda ejercer su función en forma eficiente y acorde al nivel académico social en el que se desenvuelve.

Definición de Términos

Atención: Es el proceso por el que la mente toma posesión, de forma vivida y clara, de uno de los diversos objetos o trenes de pensamiento que aparecen

simultáneamente. Focalización y concentración de la conciencia son su esencia. Implica la retirada del pensamiento de varias cosas para tratar efectivamente otras³².

Atención integral: Es el enfoque biopsicosocial que se le brinda a los pacientes, su familia y la comunidad, mediante acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. Para ello se requiere de equipos de trabajo multidisciplinarios, con acciones interdisciplinarias, mediante un proceso continuo de la atención³³.

Calidad: Es aquella que se espera maximice una medida comprensible del bienestar del paciente después de tener en cuenta el balance de las ganancias y las pérdidas esperadas que concurren en el proceso de atención en todas sus partes. una sola definición de calidad que abarque todos los aspectos no es posible, pero, en el manejo de un problema específico de salud, la buena calidad puede resumirse como “el tratamiento que es capaz de lograr el mejor equilibrio entre los beneficios de salud y los riesgos³⁴.

Enfermedad periapical: Comprende las enfermedades inflamatorias y degenerativas de los tejidos que rodean al diente principalmente en la región apical. La enfermedad pulpar si no es atendida a tiempo o en forma adecuada se extiende a lo largo del conducto y llega a los tejidos periapicales a través del foramen. Este proceso puede ser de forma violenta, aguda, lenta y generalmente asintomática, constituyendo entonces proceso crónico³⁵.

Enfermedad pulpar: Es la respuesta de la pulpa en presencia de un irritante, a la que se adapta primero y en la medida de la necesidad se opone, organizándose para resolver favorablemente la leve lesión o disfunción ocurrida por la agresión, si ésta es grave (como herida pulpar o caries muy profunda) la reacción pulpar es más violenta al no poder adaptarse a la nueva situación, intenta al menos una resistencia larga y pasiva hacia la cronicidad; si no lo consigue, se produce una rápida necrosis y aunque logre el estado crónico parece totalmente al cabo de cierto tiempo³⁵.

Estrategias instruccionales: Se definen como los procedimientos o recursos utilizados por para promover aprendizajes significativos. Las estrategias instruccionales son de suma importancia para el proceso de enseñanza y aprendizaje³⁶.

Guía: En términos generales, se entiende por guía aquello o a aquel que tiene por objetivo y fin el conducir, encaminar y dirigir algo para que se llegue a buen puerto en la cuestión de la que se trate³⁷.

Promoción de la salud: La promoción de la salud permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud. Abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individuales mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud, y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación³⁸.

Tabla de Operacionalización de Variables

La tabla de operacionalización de variables permite como proceso metodológico la descomposición deductiva de las **variables** que constituyen el problema de investigación, partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir en sus dimensiones e indicadores, hasta los ítems que conformaran el instrumento para su estudio ³⁹. (Ver en Anexos)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo corresponde al conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluyen las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizó el estudio. Viene a ser el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas ³⁹.

Tipo y Diseño de Investigación

Esta investigación es de tipo observacional descriptiva, con un diseño de campo, transversal; modalidad proyecto factible, ya que, implica la descripción de características y rasgos importantes de un fenómeno. Con respecto al diseño, es de campo con corte trasversal, en vista de que los datos se obtuvieron directamente de la población en el área donde se manifestó la problemática de estudio, en un único momento o periodo de tiempo; es decir, en un momento dado³⁹.

Todo lo cual corresponde con el propósito de este trabajo de investigación que es el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez. De esta manera, la investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, no experimental. En consecuencia, estuvo apoyada en datos que provienen de las variables que se estudiaron sin manipularlas.

Modalidad de la Investigación

Con respecto a los objetivos planteados, el estudio se desarrolló bajo la modalidad de una propuesta o proyecto factible en sus tres primeras etapas: diagnóstico de necesidades (Etapa I) y el estudio de factibilidad (Etapa II) ⁴⁰, se realizó una propuesta como alternativa innovadora de solución a las necesidades detectadas (Etapa III).

Población y muestra

Conceptualmente, la población está referida al conjunto de elementos, con características comunes, que fueron objeto de estudio; conjunto para el cual son válidas las conclusiones que se obtuvieron, a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) que se estudiaron. De ella se obtuvo la información válida para el establecimiento de las conclusiones de una investigación³⁹.

En este sentido, la población de esta investigación estuvo conformada por los profesores del área de Endodoncia de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez y los estudiantes del décimo semestre que cursan en el período 2020-2CR, con un estimado de 52 estudiantes.

Por su parte, la muestra fue seleccionada de forma no probabilística e intencional, la totalidad de la población por su reducido número es decir 52 estudiantes y 5 docentes del área de Endodoncia de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

Para poder identificar, clasificar e interpretar los datos provenientes de la situación de investigación es necesario seleccionar técnicas apropiadas y diseñar (o adaptar) instrumentos que permitan compilarlos. Así, los instrumentos de recolección de datos representan los recursos donde se registran las características del evento a investigar, requeridas para llevar a cabo el proceso investigativo. Particularmente, se utilizó la encuesta como técnica y dos cuestionarios como instrumentos, uno constó de 14 preguntas dirigido a los estudiantes, y un instrumento de 5 preguntas dirigido a los docentes, ambos de respuesta dicotómica (Sí / No), diseñados de acuerdo a la tabla de operacionalización de variables.

Procesamiento y Análisis de Datos

Una vez obtenidos los resultados mediante la aplicación del instrumento de recolección, se empleó una estadística descriptiva, estableciendo las frecuencias absoluta (n) y relativa (%), expresadas en tablas y gráficos; seguido del respectivo análisis crítico interpretativo de las tendencias de respuesta, a la luz de los fundamentos teóricos pertinente.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Etapa I: Diagnóstico de la necesidad del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.

Se obtuvieron las respuestas de 52 estudiantes del décimo semestre que cursan en el período 2020-2CR en la Universidad José Antonio Páez. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de estas respuestas, agrupados según las variables, dimensiones e indicadores, que permitieron determinar la necesidad del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.

I. Atención de pacientes con emergencias endodónticas.

Variable: Necesidad del Diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia en la Universidad José Antonio Páez

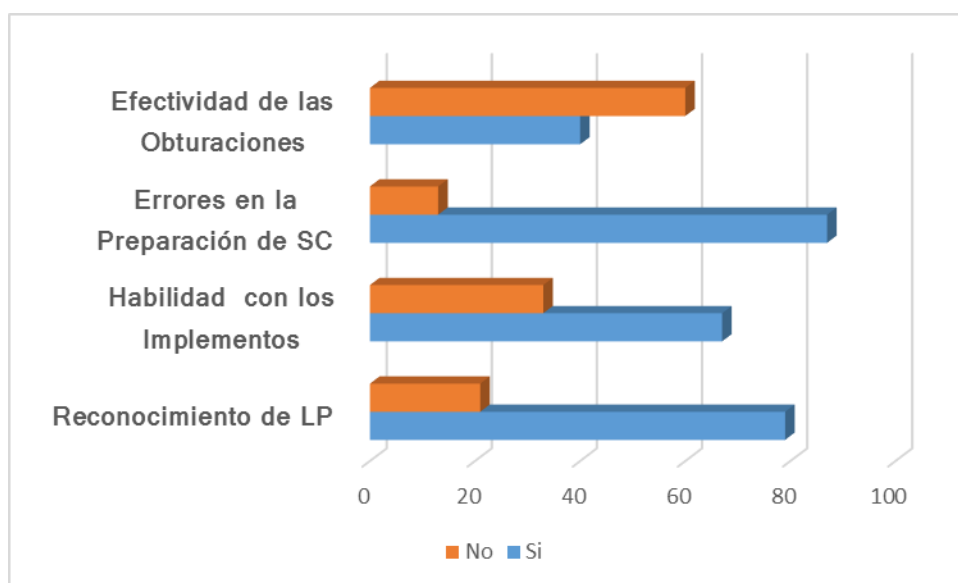
Dimensión: Aspectos generales de las destrezas, experiencias y conocimientos sobre el tratamiento de lesiones endodónticas

Indicadores - Destrezas: Lesiones Pulpaes, Implementos del tratamiento endodóntico, Preparación de sistemas de conducto, Obturaciones del sistema de conductos.

Items: 1, 2, 3, 5.

Tabla 1. Distribución de las respuestas sobre las destrezas en el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a lesiones pulpares, implementos del tratamiento endodóntico, preparación de sistemas de conducto, obturaciones del sistema de conductos.

Destrezas	Si		No	
	f	%	F	%
Reconocimiento de LP	41	79	11	21
Habilidad con los Implementos	35	67	17	33
Errores en la Preparación de SC	45	87	7	13
Efectividad de las Obturaciones	31	40	21	60



Fuente: Aguilar y Sequera 2020

Gráfico 1. Distribución de las respuestas sobre las destrezas en el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a lesiones pulpares, implementos del tratamiento endodóntico, preparación de sistemas de conducto, obturaciones del sistema de conductos.

Análisis y discusión de los resultados

Al estudiar los aspectos generales de las destrezas sobre el tratamiento de lesiones endodónticas por parte de los estudiantes del décimo semestre del período 2020-2CR, se observa que aunque el 79% de los estudiantes refirió poder reconocer los diferentes tipos de lesiones pulpares, y la mayoría (67%) se considera hábil en la utilización de los implementos del tratamiento endodóntico, el 87% ha cometido errores en la preparación de sistemas de conducto, y sólo 40% ha realizado obturaciones efectivas. Estos datos sobre los errores son más elevados que la frecuencia de fracasos obtenidos en un estudio del 2018 en Cuba ⁴¹, los cuales son vinculados a un diagnóstico incorrecto, inadecuada selección del caso, errores en el plan de tratamiento y una técnica deficiente.

En ese sentido la destreza del profesional es un imperativo para alcanzar buenos resultados ante cualquier técnica empleada. La sensibilidad táctil, entrenamiento y experiencia en el uso de técnicas e instrumentos constituye un eslabón esencial para reducir la posibilidad de errores y complicaciones asociadas al fracaso. Observando una relación significativa entre la calidad de la obturación con respecto a la evolución del tratamiento.⁴¹

Variable: Necesidad del Diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia en la Universidad José Antonio Páez

Dimensión: Aspectos generales de las destrezas, experiencias y conocimientos sobre el tratamiento de lesiones endodónticas

Indicadores – Experiencias: Aplicación de técnicas de endodoncia, Casos de reabsorción, Seguridad en reparaciones endodónticas.

Items: 4, 6, 9.

Tabla 2. Distribución de las respuestas sobre las experiencia en el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a técnicas de endodoncia, casos de reabsorción, reparaciones endodónticas.

Experiencia	Si		No	
	n	%	N	%
Aplicación de técnicas endodónticas	16	31	36	69
Casos de Reabsorción dental	8	15	44	85
Seguridad en Reparaciones endodónticas	20	38	32	62

Fuente: Aguilar y Sequera 2020

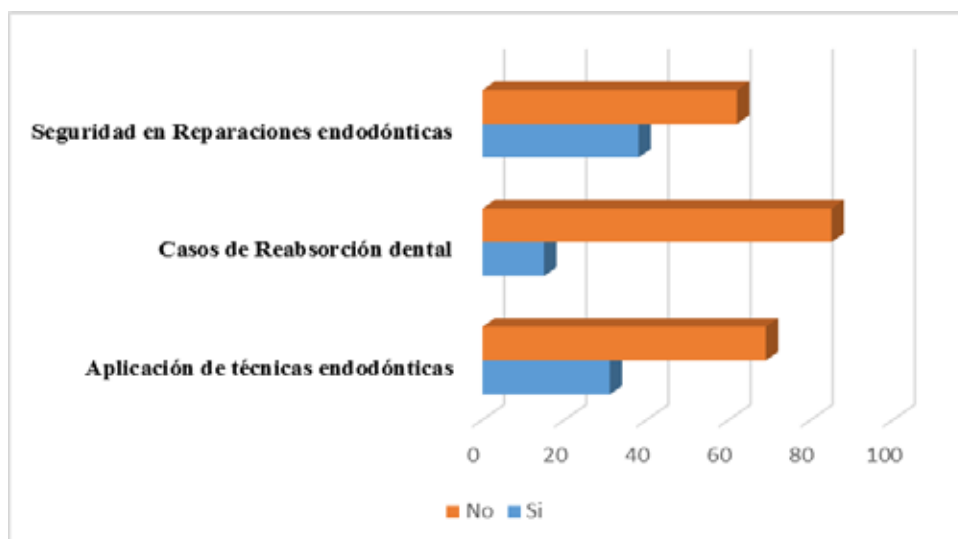


Gráfico 2. Distribución de las respuestas sobre las experiencia en el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a técnicas de endodoncia, casos de reabsorción, reparaciones endodónticas

Análisis y discusión de los resultados

Con respecto a la experiencia de los estudiantes en el tratamiento de lesiones endodónticas, 69% no ha aplicado la mayoría de las técnicas de endodoncia, el 85% no ha atendido casos de reabsorciones dentarias y 62% considera no estar seguro al realizar reparaciones endodóntica. Estos resultados podrían explicar porque los estudiantes aunque refieren ser hábiles, tienen una considerable frecuencia de errores y tratamientos no efectivos, por no contar con la experiencia suficiente que les permita desarrollar las destrezas.

Expertos hacen referencia que los estomatólogos pueden asegurar un tratamiento de la más alta calidad logrando la planificación coherente del caso, evaluar con objetividad la dificultad que se presenta en el curso de la terapia, y sobretodo estar conscientes de la pericia y habilidad personal que se requiere para enfrentar dicho tratamiento.^{42.}

Variable: Necesidad del Diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia en la Universidad José Antonio Páez

Dimensión: Aspectos generales de las destrezas, experiencias y conocimientos sobre el tratamiento de lesiones endodónticas

Indicadores – conocimiento: reabsorciones dentales, lesiones periendodónticas, absceso periapical

Items: 7, 8, 14.

Tabla 3. Distribución de las respuestas con respecto al conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a reabsorciones dentales, lesiones periendodónticas y absceso periapical.

Conocimiento	Si		No	
	N	%	N	%
Reabsorción y tejido periodontal	35	67	17	33
Raspado, alisado y lesiones periendodónticas	37	71	15	29
Sintomas de absceso periapical.	30	58	22	42

Fuente: Aguilar y Sequera 2020

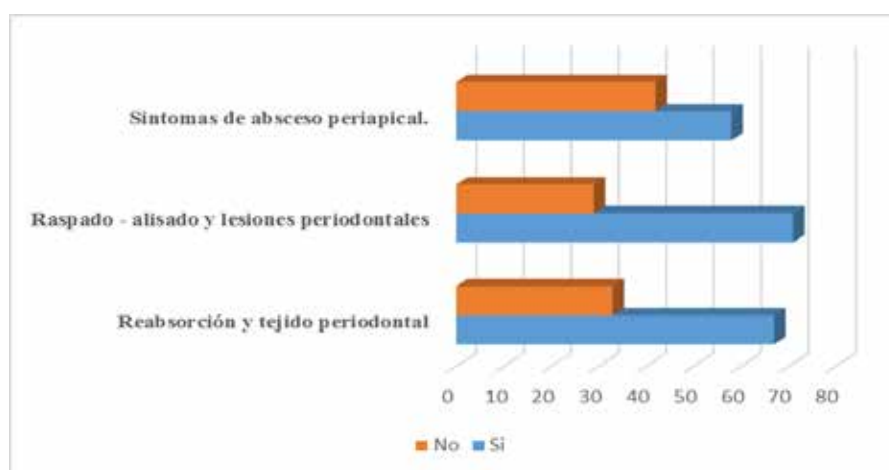


Gráfico 3. Distribución de las respuestas con respecto al conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a reabsorciones dentales, lesiones periendodónticas y absceso periapical

Análisis y discusión de los resultados

En cuanto al conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas se evidenció un porcentaje considerable de estudiantes con respuestas incorrectas: 42% en los síntomas del absceso periapical; 33% sobre lesiones periodontales; y 29% en reabsorciones dentales. A continuación se muestran resultados complementarios del

conocimiento de los estudiantes sobre las patologías endodónticas como emergencias para su discusión general.

Variable: Necesidad del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia en la Universidad José Antonio Páez

Dimensión: Aspectos generales de las destrezas, experiencias y conocimientos sobre el tratamiento de lesiones endodónticas

Indicadores – conocimiento: Patologías endodónticas (emergencias, reparaciones, técnicas)

Items: 10, 11, 12, 13.

Tabla 4. Distribución de las respuestas con respecto al conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a las emergencias, reparaciones y técnicas

	Si		No	
	N	%	N	%
Conocimiento	48	92	4	8
Patologías Endodónticas	39	75	13	25
Pulpitis irreversible sintomática y el absceso periapical agudo	49	94	3	6
Técnicas correctas en cada caso	32	62	20	38

Fuente: Aguilar y Sequera 2020

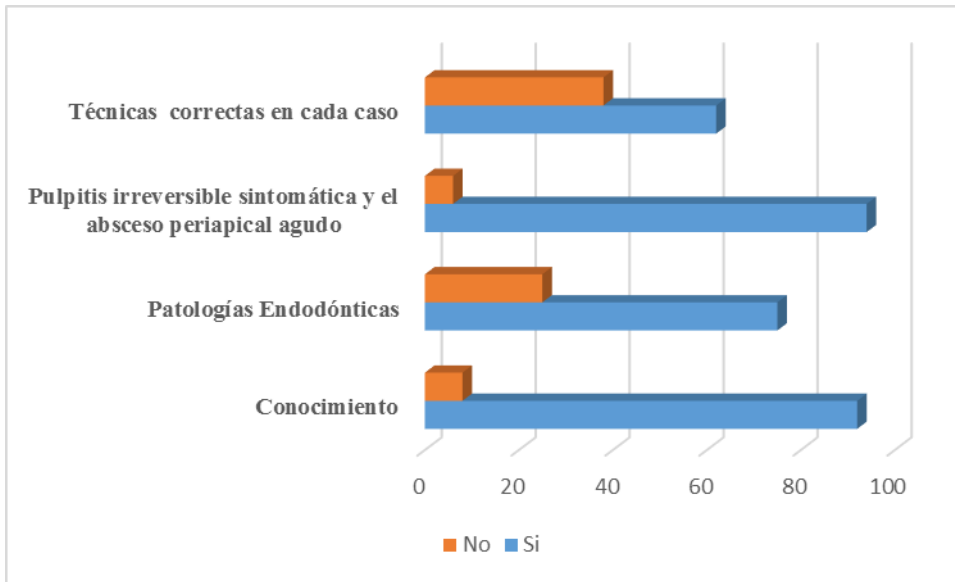


Gráfico 4. Distribución de las respuestas con respecto al conocimiento sobre el tratamiento de lesiones endodónticas en cuanto a las emergencias, reparaciones y técnicas

Análisis y discusión de los resultados

Estos resultados evidencian que el 92% de los estudiantes considera tener conocimiento sobre la definición de una emergencia endodóntica, sin embargo 25% refirió que no puede distinguir cuales son las patologías consideradas como emergencias endodónticas y 38% que no conocía cual es la técnica correcta a utilizar en cada uno de los diferentes tipos de patologías correspondientes a emergencias endodónticas. Finalmente, el riesgo relativo de cometer errores en los estudiantes que no conocen las técnicas correctas en cada emergencia endodónticas es de 1.41 con un Intervalo de Confianza de 95% es de 1.11 - 1.79, lo que constituye una probabilidad elevada de que los estudiantes con menor conocimiento cometan mayor número de errores en el tratamiento endodóntico. En relación a lo anterior, la base fundamental

de toda práctica profesional es el conocimiento racionalmente adquirido que reproduce comportamientos acertados en la práctica clínica, y que fortalecidos por la experiencia, generarán las destrezas profesionales en donde descansará la calidad y efectividad de los tratamientos ofrecidos. De allí la importancia de vigilar la adquisición correcta de los conocimientos y fortalecerla con el suministro de materiales didácticos adecuados.

Desde ese punto de vista, la educación superior, debe asumir nuevos retos que implican una serie de transformaciones que articulan nuevos escenarios de formación virtual mediante el uso de materiales didácticos digitales que posibiliten el aprendizaje y ajusten la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes ⁴³. De tal forma, el sistema educativo actual considera de gran importancia la implementación de recursos didácticos dentro del aula como herramienta de apoyo del docente ya que los mismos facilitan las condiciones necesarias para que el alumno pueda llevar a cabo las actividades programadas con el máximo provecho, al estar íntimamente ligados a la actividad y un rol activo de parte del alumno, facilitando además de forma dinámica la comunicación entre profesor y alumnos ⁴⁴.

Etapa II. Estudio de Factibilidad

La Universidad José Antonio Páez como institución educativa – asistencial es garante del mejoramiento continuo de las actividades académicas que mantienen su calidad y *“pasión por el saber”*, principalmente a través de la investigación.

Fundamentados en esta premisa, se estudió la factibilidad desde los puntos de vista académico, estructural y administrativo, de diseñar de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez, tomando en cuenta la opinión de los docentes con respecto al apoyo, su disposición, desarrollo y presentación del protocolo.

II. Factibilidad del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez.

Dimensión: Factibilidad Institucional

Indicadores: Apoyo Institucional, Soporte académico

Items: 1, 2.

Tabla 5. Distribución de las respuestas de los docentes con respecto a la factibilidad en cuanto al apoyo institucional y soporte académico del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez

Factibilidad	Si		No	
	N	%	N	%
Apoyo Institucional	5	100	5	100
Soporte Académico	5	100	5	100

Fuente: Aguilar y Sequera 2020

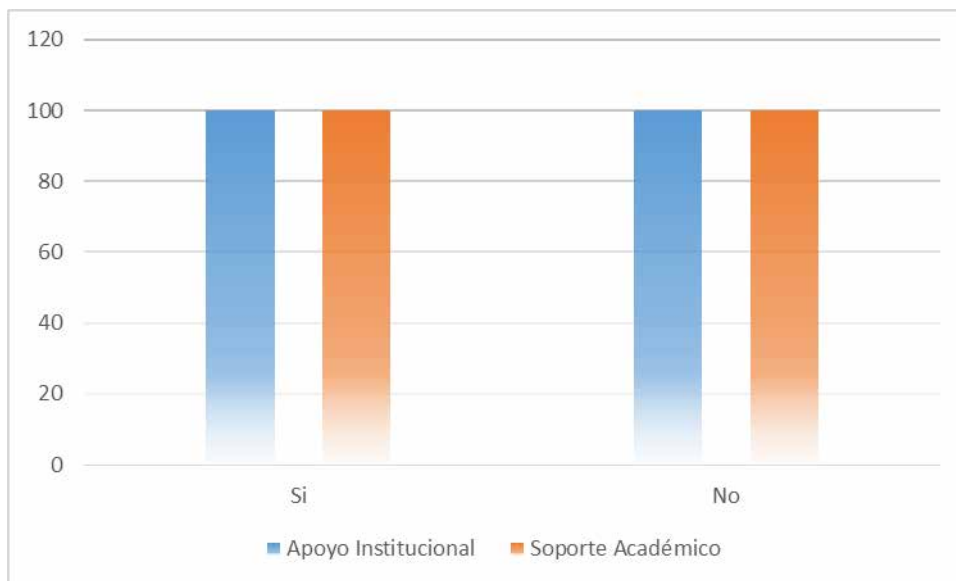


Gráfico 5. Distribución de las respuestas de los docentes con respecto a la factibilidad en cuanto al apoyo institucional y soporte académico del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez

Dimensión: Diseño.

Indicadores: Estructura, Contenido, Presentación

Items: 3, 4, 5.

Tabla 6. Distribución de las respuestas de los docentes sobre la factibilidad en cuanto a la estructura, contenido, y presentación de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez

Factibilidad	Si		No	
	N	%	N	%
Estructura	5	100	5	100
Contenido	5	100	5	100
Presentación	5	100	5	100

Fuente: Aguilar y Sequera 2020

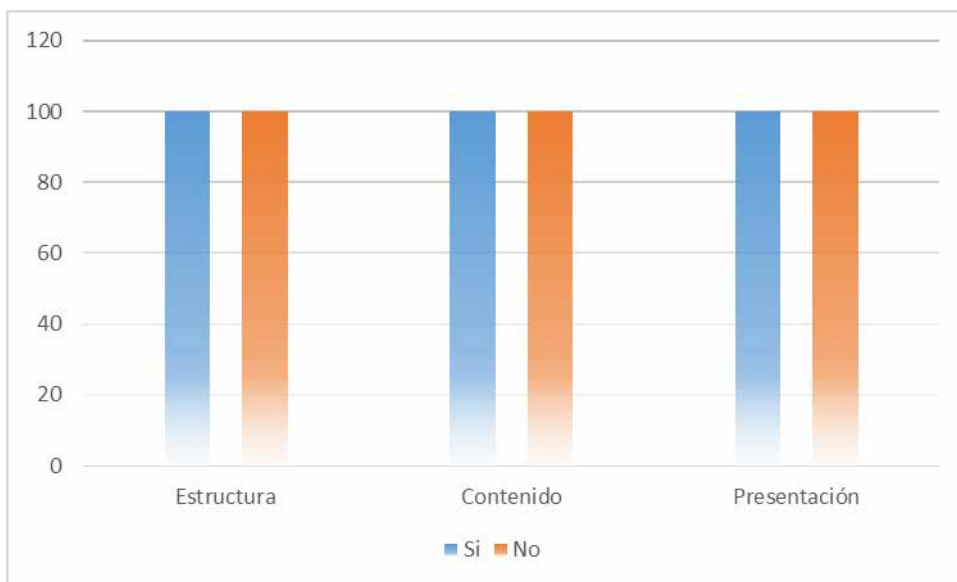


Tabla 6. Distribución de las respuestas de los docentes sobre la factibilidad en cuanto a la estructura, contenido, y presentación de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez

Análisis de los resultados

La opinión de los profesores fue unánime en cuanto a que la Universidad José Antonio Páez apoya la creación de un protocolo para la atención de emergencias endodónticas. Así mismo, se encuentran dispuestos a utilizar como material didáctico de apoyo dicho protocolo. Por lo cual la estructura del protocolo debe estar acorde con los objetivos de las unidades curriculares, incluyendo en su contenido las patologías pulpares agudas. Consideran además que su presentación debe ser de forma digital.

En adición, financieramente, es factible por ser este diseño realizado por las

estudiantes autoras de la presente investigación, como una alternativa de solución a las necesidades detectadas, en resumen, un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Una vez aplicado los instrumentos tanto a estudiantes como a docentes, de manera general se concluye la necesidad de ejecutar el objetivo principal de este trabajo de grado que es Diseñar un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez, esto debido a que se evidenciaron deficiencias en cuanto al conocimiento, destrezas y experiencias sobre el tratamiento de lesiones endodónticas.

Es importante destacar la importancia del conocimiento en cuanto a las patologías pulpares consideradas como emergencias endodónticas, ya que para la realización de un tratamiento de calidad que ayude a preservar la salud de nuestros pacientes y no a perjudicarla, se debe realizar un diagnóstico acertado a la hora de la evaluación clínica y a su vez, de esto va a depender el tratamiento a llevar a cabo y las técnicas seleccionadas a implementar en este.

En virtud de las necesidades detectadas y considerando el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia que asisten a la Universidad José Antonio Páez como la alternativa más pertinente y viable, se evaluó el estudio de factibilidad del diseño como la alternativa de solución seleccionada desde la perspectiva de los docentes, con el propósito de utilización de este como recurso

didáctico que fortalezca las deficiencias encontradas en los estudiantes, y esta arrojó como resultado ser 100% factible.

RECOMENDACIONES

En concordancia con los resultados obtenidos del diagnóstico de necesidades, fundamentado en el análisis de los mismos y sus conclusiones, se recomienda el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez, como un material didáctico que sirva de herramienta de apoyo para los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje y en consecuencia fortalezca su desarrollo profesional.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON EMERGENCIAS ENDODÓNTICAS QUE ASISTEN A LA UNIVERSIDAD

JOSÉ ANTONIO PÁEZ

Presentación de la propuesta:

El egresado de la carrera de Odontología de la Universidad José Antonio Páez debe ser capaz de realizar de manera efectiva y eficaz las maniobras clínicas propias del ejercicio de odontología, además de prevenir, diagnosticar las enfermedades de la boca y sus anexos, tareas que debe realizar con un alto sentido de la ética y calidad humana en el trato de sus pacientes.

En respuesta a este desafío a través de la innovación y desarrollo sostenido, se plantea la difusión del conocimiento y su vinculación a las actividades académicas, como factor determinante en la formación de profesionales capaces y competentes.

De esta manera, un protocolo de atención de emergencias endodónticas constituye un apoyo al dirigir las acciones necesarias para lograr la mayor eficiencia en la respuesta acorde según la patología endodóntica, al ser común en la práctica odontológica situaciones de urgencia endodóntica en donde el paciente presenta dolor, edema, o ambos de grados variables de severidad, como resultado de un problema pulpar o periapical.

Alcance: Tipo de paciente y escenarios clínicos a los que se refiere este Protocolo

Este protocolo está dirigido a estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, particularmente aquellos que cursen la Clínica Integral II/III/IV/V y vayan a brindar asistencia a pacientes que presenten alguna emergencia endodóntica, específicamente alguna de las siguientes patologías: pulpitis irreversible sintomática, periodontitis apical aguda, y absceso apical agudo.

Justificación:

Con la propuesta del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia, específicamente de aquellas patologías consideradas emergencias endodónticas, lo cual es el objeto principal de estudio de este trabajo, se busca aportar conocimientos y orientaciones acerca de cómo es el manejo clínico y cuáles son los procedimientos a seguir para la realización de un tratamiento endodóntico de calidad cuando se presenta un paciente con patologías como la pulpitis irreversible sintomática, periodontitis apical aguda, o absceso periapical agudo, esto debido a la carencia de información que existe en cuanto a la sintomatología y la similitud en ella, que presentan las patologías pulpares y periapicales consideradas como urgencias endodónticas, lo cual dificulta el diagnóstico y su tratamiento eficiente al momento de la práctica clínica, lo que puede generar un daño en la salud del paciente a tratar si no se aplica el tratamiento o la técnica adecuada.

Sobre este argumento, se sustenta la importancia del presente trabajo de investigación, ya que el mismo busca ayudar a los estudiantes de las Clínicas

Integrales II, III, IV y V a realizar diagnósticos con mayor efectividad y practicidad, comprender como es el protocolo de atención de pacientes con necesidades de endodoncia, en cuando a patologías consideradas como emergencias, también facilita a que la información que reciben de sus docentes sea de más fácil entendimiento para ellos. Este trabajo, se basa en un protocolo de atención el cual consiste en brindar información explícita en cuanto a los procedimientos previos al tratamiento y explicar el “paso a paso” correcto indicado para el tratamiento de las patologías anteriormente nombradas. En algunos casos, contara con observaciones a tomar en cuenta a la hora de la realización del procedimiento clínico de ciertas patologías.

Debemos resaltar, que los principales beneficiados de este trabajo serán los estudiantes y profesores de las clínicas integrales II, III, IV y V ya que al contar con este protocolo como material auxiliar tendrán mayor conocimiento, lo que les brindara una mayor seguridad a la hora de realizar estos procedimientos y una mejor comprensión para la correcta realización de los mismo.

Por último, los pacientes se verán beneficiados también al recibir un tratamiento correctamente realizado y de calidad, así como también se beneficiará la Universidad José Antonio Páez ya que será un material de apoyo que perdurará en la institución, y se encontrará disponible para todo aquel que lo necesite.

Fundamentación:

Protocolo

Se refiere al conjunto de reglas y pasos que rigen los actos considerados oficiales, en este caso de tipo clínico con fines académicos.

Endodoncia

La endodoncia se define como el conjunto de conocimientos metódicamente formado y ordenado, constituye una ciencia, integrada en el conjunto de las ciencias de la salud. Su objetivo es el estudio de la estructura, morfología, fisiología y patología de la pulpa dental y de los tejidos perirradiculares²⁵.

El ámbito de la endodoncia incluye el diagnóstico diferencial y el tratamiento del dolor bucofacial de origen pulpar y periapical; los tratamientos para mantener la vitalidad de la pulpa; los tratamientos de conductos radiculares cuando es inviable conservar su vitalidad o cuando existe necrosis de la misma, con o sin complicación periapical; los tratamientos quirúrgicos para eliminar los tejidos periapicales inflamatorios consecuencia de patología pulpar, así como la resección apical, la hemisección y la radicectomía; tratamiento de la afectación de la pulpa consecutiva a traumatismos, así como reimplante de dientes avulsionados; blanqueamiento de dientes con alteraciones del color; retratamiento de dientes que presentan un fracaso de un tratamiento endodóntico previo, y restauración de la corona dental mediante procedimientos que implican pernos y muñones situados en la zona antes ocupada por la pulpa²⁵.

Pulpitis Irreversible Sintomática

Los pacientes que padecen una pulpitis irreversible, en la mayoría de los casos, se desarrollan de forma asintomática y muchas veces no es posible evidenciar el grado

de enfermedad que posee la pulpa. La sintomatología aparece cuando el cuadro inflamatorio crónico se vuelve subagudo. Este estado pulpar generalmente es causado por la caries profunda o las restauraciones. El dolor puede ocurrir en forma espontánea o pueden precipitarlo los estímulos térmicos o de otro tipo. El dolor por lo general es de moderado a intenso y dura un prolongado periodo de tiempo. Las radiografías no muestran cambio periapicales.²⁶

Los síntomas de este estado pulpar se manifiestan como paroxismos de dolor espontáneo, intermitentes o continuos. Los cambios repentinos de temperatura provocan episodios prolongados de dolor. El dolor de una pulpitis irreversible sintomática es generalmente moderado a grave, punzante o apagado, localizado o referido. La pulpitis irreversible puede ser aguda, subaguda o crónica. Clínicamente, la inflamación aguda es sintomática y la inflamación crónica es asintomática, pero se vuelve sintomática al agudizarse (subaguda).²⁵ La pulpitis dolorosa histológicamente presenta características de una inflamación crónica; sin embargo, el aumento de la actividad exudativa (aguda) en las zonas más próximas al irritante puede elevar la presión intrapulpar por encima del umbral de excitabilidad y producir dolor.²⁵

Periodontitis Apical Aguda

La periodontitis apical aguda es un proceso inflamatorio agudo localizado alrededor del ápice (periodontitis). Esta situación puede constituir el resultado de la extensión de una inflamación de la pulpa en el tejido periapical, el traumatismo mecánico o

químico causado por instrumentos o materiales endodónticos, o el traumatismo de las superficies oclusales provocado por la hiperoclusión o bruxismo. Puesto que la periodontitis apical aguda puede ocurrir alrededor de dientes con o sin vitalidad, las pruebas térmicas y eléctricas de la pulpa proporcionan el único medio para confirmar la necesidad del tratamiento endodóntico. Como siempre, la necesidad de tratamiento endodóntico depende del estado de la pulpa⁵².

Aunque exista periodontitis apical aguda, el ligamento periodontal apical puede estar dentro de los límites normales, o mostrar solo un ensanchamiento ligero, en las radiografías previas al tratamiento. Sin embargo, las pruebas de percusión y masticación pueden provocar dolor entre ligero y extremo. Si el diente conserva la vitalidad, el simple ajuste de la oclusión puede llegar a aliviar el dolor. Si la pulpa ha experimentado necrosis y no se trata la periodontitis apical aguda secundaria, pueden aparecer síntomas adicionales conforme la enfermedad avanza hacia la siguiente fase, el absceso periapical agudo⁵².

Absceso Periapical Agudo

El absceso periapical agudo, también llamado absceso apical agudo, absceso perirradicular agudo o absceso dentoalveolar agudo²⁷, está formado por un exudado purulento (absceso) causante de dolor, alrededor del ápice. Este absceso constituye el resultado de la exacerbación de la periodontitis apical aguda en una pulpa infectada necrótica. Aunque la enfermedad puede ser muy grave, el ligamento periodontal

quizás tenga un aspecto dentro de los límites normales, o solo evidencie un engrosamiento ligero. Tal hecho se debe al progreso rápido (agudo, en el sentido cronológico) de la infección, que se ha extendido más allá de los confines de la lámina cortical antes de que la radiografía permita detectar la desmineralización⁵².

Los síntomas y signos del absceso periapical agudo, incluyen comienzo rápido de tumefacción ligera o intensa, dolor moderado o fuerte, dolor a la percusión y a la palpación y, quizá, un ligero aumento de la movilidad del diente. La extensión y la distribución de la tumefacción dependen de la localización del ápice y las inserciones musculares, y del grosor de la lámina cortical⁵².

Objetivo General:

- Aportar conocimientos y orientación a los estudiantes de la Universidad José Antonio Páez, sobre el manejo clínico de pacientes con emergencias endodónticas.

Objetivos Específicos:

- Implementar un protocolo para la atención de pacientes con patologías consideradas como emergencias endodónticas dirigido a estudiantes de Clínica Integral II, III, IV y V de la Universidad José Antonio Páez.
- Evaluar el nivel de conocimientos de los estudiantes de clínica integral II, III, IV y V de la Universidad José Antonio Páez, sobre el manejo clínico y el procedimiento para la realización de tratamientos de conducto en pacientes con emergencias endodónticas.

- Facilitar el entendimiento teórico, describiendo los fundamentos teóricos de los procedimientos previos al tratamiento, los signos y síntomas, cambios histopatológicos, y el paso a paso del tratamiento de cada una de las patologías consideradas como emergencias endodónticas.

Estructura del Protocolo

I. Anamnesis

II. Examen Clínico:

A. Indagación del Dolor: localización, cronología, intensidad, formas de dolor, factores desencadenantes, tipos de dolor.

B. Pruebas Diagnósticas: pruebas de vitalidad, pruebas diagnósticas

C. Evaluación Radiográfica

III. Patologías en Emergencias Endodónticas:

Pulpitis Irreversible Sintomática: Signos y síntomas; elementos para el diagnóstico; tratamiento; cambios histopatológicos.

Periodontitis Apical Aguda: Signos y síntomas; elementos para el diagnóstico; tratamiento; cambios histopatológicos.

Absceso Periapical Agudo: Signos y síntomas; elementos para el diagnóstico; tratamiento; cambios histopatológicos.

Desarrollo de la propuesta

Emergencia Endodóntica:

Se define como aquella condición de dolor o inflamación, individuales o combinadas, que puede presentar un paciente y que hace que el mismo deje su rutina cotidiana y se vea forzado a asistir a una consulta odontológica para buscar solución a su problema.

IV. Anamnesis

La anamnesis constituye la recolección de la información de la entrevista clínica y es la más poderosa herramienta diagnóstica donde el conocimiento es organizado, movilizado, localizado y personalizado adecuadamente. Es necesario lograr tres objetivos esenciales: conocer la historia clínica, a la persona durante el proceso y establecer con ella una relación positiva. El interrogatorio concluye cuando se logra diagnosticar la patología del paciente⁴⁵.

La historia clínica estomatológica es única para cada paciente, por la importancia que declara y los beneficios que ocasiona. Cada paciente es sujeto de su propia investigación, la cual comienza con el diagnóstico de su enfermedad. El diagnóstico es un proceso realizado a partir de un "cuadro clínico", destinado a definir la enfermedad. El diagnóstico es un elemento fundamental en la cadena de actividades que implica una buena atención. Si es incorrecto, con mucha probabilidad llevará a conductas o decisiones erróneas, no exentas de riesgo⁴⁵.

La historia clínica estomatológica "ideal" es aquella que refleja de forma fidedigna todas las características clínicas del paciente y su evolución periódica. Es importante que los estomatólogos, desde la formación a la práctica, interioricen la necesidad de

reflejar todo el pensamiento clínico, durante la atención del paciente, para lograr mayor calidad en la historia clínica estomatológica⁴⁵.

Una vez que ha logrado la confianza del paciente se procede a realizar un diagnóstico para averiguar la causa de la molestia y el dolor en el paciente. En un primer momento se indaga sobre el estado de salud general, ya que el mismo puede padecer de enfermedades que lo comprometan sistémicamente, infecciones, tratamientos con radioterapia, supresión del sistema inmunológico o que el paciente esté consumiendo medicamentos que compitan o hagan antagonismo con alguno de los medicamentos que se han de prescribir posterior al tratamiento, etc.

V. Examen Clínico.

Una vez realizada la acción a cerca de los síntomas e indagación del dolor, se procede a la realización de un Examen Clínico que debe empezar por el estado general de la cavidad bucal. Se revisa toda la hemiarcada que le esté molestando al paciente. Restauraciones recientes, las cuales se pueden asociar a patologías pulpaes reversibles. Cambios de color o pigmentaciones a nivel de la corona, lo cual me indica traumatismos previos, que se asocian a una patología de necrosis pulpar y no a pulpitis reversibles.

A. Indagación del Dolor:

El dolor produce alteraciones psicológicas, angustia, reactividad, ansiedad y disminución del umbral del dolor.⁴⁶

Localización del dolor:

- Dolor Localizado: Un dolor localizado indica que el proceso es crónico o tiene tiempo con el paciente, ya que la inflamación que estaba en el diente se ha propagado alcanzando las fibras propioceptivas del ligamento periodontal⁴⁶.
- Dolor Difuso: Un dolor difuso me indica que el dolor está siendo ocasionado por una inflamación de tipo agudo reciente que no salido del paquete vasculonervioso pulpar y no ha alcanzado espacios del ligamento periodontal y por lo tanto el paciente no puede identificar específicamente cual es el diente que le está ocasionando dolor⁴⁶.

Cronología del dolor:

- Un paciente que soporta dolor por semanas o meses indica que existe un proceso crónico asociado a pulpas necróticas o a una pulpitis reversible soportable⁴⁶.
- Un paciente que acude por un dolor reciente aparecido de un día para otro, de tipo agudo e insoportable, indica una inflamación de tipo aguda⁴⁶.

Intensidad del dolor

El paciente debe clasificar el dolor en una escala de leve, moderado o severo, o en una escala del 1 al 10:

- Dolores severos se asocian más con patologías agudas de pulpas vitales.
- Dolores de leves a moderados se asocian más con pulpas necróticas⁴⁶.

Formas del dolor:

- Dolores de tipo pulsátil se asocian a patologías de pulpas vitales.
- Dolores sordos que son soportables se asocian con inflamaciones crónicas óseas y pulpas necróticas.
- Dolores en forma de corrientazo o latigazo se asocian más a pulpas vitales y neuralgias del trigémino⁴⁶.

Factores desencadenantes del dolor:

- Si el dolor está desencadenado por temperaturas calientes, se asocia más a patologías de pulpas necróticas aunque existen ciertas pulpas vitales que reaccionan de forma dolorosa al calor.
- Solo reaccionan al frío las pulpas vitales y no las pulpas necróticas.
- Si el paciente refiere que al comer dulces se desencadena dolor, es una patología asociada a pulpas vitales, ya que ese dolor es producto del cambio de pH que genera el alimento dentro de la cavidad bucal y ocasiona un movimiento de líquidos en los túbulos dentinarios ante el cual el odontoblasto de la pulpa vital reacciona.
- Si el paciente refiere dolor ante los cambios de postura o actividad física, se asocia más a pulpitis reversibles y no a pulpas necróticas, por la cantidad de riego sanguíneo que llega a la zona durante la actividad física⁴⁶.

Tipo de dolor:

Dolor Referido que es cuando el dolor se refiere de una arcada a la otra, es decir que el origen del dolor en el maxilar superior puede ser un diente en el maxilar inferior o viceversa.

Dolor Irrradiado es cuando el dolor sale de un diente y se irradia hacia distintas zonas de la cara: temporal, oído, cuello, ojos⁴⁶.

- Presencia de tumefacción intraoral o presencia de fístulas, lo cual está asociado a pulpas necróticas.

B. Pruebas Diagnósticas.

Las Pruebas Diagnósticas se clasifican en:

- Pruebas de Vitalidad: Abarcan las pruebas térmicas, pruebas eléctricas y pruebas cavitarias.
- Pruebas Diagnósticas: Prueba de percusión y prueba anestésica (la prueba anestésica en casos en los cuales no se puede distinguir certeramente cual es el diente que está ocasionando dolor).

Cualquiera que sea la prueba diagnóstica se debe realizar primero en la hemiarcada contraria a la cual el paciente refiere dolor; esto es para que el paciente pueda distinguir la sensación en un diente sano, para poder evaluar el umbral de dolor del paciente y para que el paciente pueda identificar el momento de aparición y disminuye la intensidad del dolor.

Los 3 datos más importantes para determinar el carácter de una patología pulpar son: momento de aparición del dolor, intensidad del dolor y duración del mismo⁴⁵.

Pruebas Térmicas.

Si el paciente refiere aparición de dolor ante temperaturas frías, la primera prueba que debo realizar es la prueba térmica del frío; y si refiere que el dolor aparece ante la aplicación de calor, entonces es la prueba térmica del calor la primera que debo realizar⁴⁷.

- Frío: La más viable de ellas es la prueba del frío la cual me indicará si la pulpa dental se encuentra vital o necrótica. Esta prueba la puedo realizar con barras de hielo o con aerosoles especiales el cual coloco en una torunda de algodón que se pone en contacto directo con la pieza dental y se retiran en el momento en el que el paciente refiere la aparición del dolor⁴⁷.
- Calor: Se puede realizar con barras de gutapercha especiales para este tipo de pruebas. Debo previamente envaselinar la superficie del diente para evitar que en el momento de la prueba la gutapercha se quede adherida a la corona del mismo. La gutapercha no puede estar sobrecalentada, debe ser ligeramente flameada y en el momento que se observa un reblandecimiento de la misma se aplica sobre el diente para realizar la prueba térmica⁴⁷.

Pruebas Eléctricas.

Son pruebas que no tienen una confiabilidad acertada ya que arroja muchos falsos positivos y falsos negativos; se realiza con un Pulpómetro y por su falta de precisión y ausencia de Pulpómetros en las salas clínicas de la facultad, ha caído en desuso⁴⁷.

Prueba Cavitaria:

Se utiliza en dientes con cámaras pulpaes calcificadas y en dientes con restauraciones completas en donde la estimulación térmica no es suficiente para atravesar el espesor de dentina o la restauración para obtener una respuesta del paciente. Con una fresa redonda # ½ a baja velocidad se elimina el esmalte y la dentina y al llegar a la dentina esa fresa estimulará las terminaciones nerviosas y permite determinar si es ese diente o no el que está causando molestias al paciente. Si el diente tiene una restauración completa (corona) busco una parte del muñón en donde pueda realizar la prueba cavitaria⁴⁷.

Prueba de Percusión.

Si el paciente refiere la aparición de dolor cuando mastica, entonces la primera prueba a realizar es la prueba de percusión vertical u horizontal. La prueba se debe hacer primero digitalmente y sin un resultado positivo se procede a hacer la prueba con el mango de un instrumento (espejo o explorador). Si la prueba de entrada con el mango del instrumento el dolor es muy intenso el paciente presenta una periodontitis apical aguda

Si el problema está en sus fases iniciales solo se obtendrá respuesta a la percusión vertical, pero si ha avanzado se obtiene respuesta tanto a la percusión vertical como a la horizontal⁴⁷.

Palpación:

Realizar palpaciones a nivel extraoral e intraoral. Si el paciente se queja de que a nivel de la encía tiene una región abultada que al tocársela le ocasiona dolor, se comienza directamente con la palpación intraoral y salto la palpación extraoral.

La palpación debo realizarla de manera bilateral y simultánea para detectar los cambios que puedan aparecer la zona: cambio de tamaño, consistencia de la lesión, extensión, etc⁴⁷.

Prueba Anestésica:

La Prueba Anestésica consiste en inyectar anestesia local a nivel intraligamentosa desde el diente mas posterior hasta la línea media; se debe ir anestesiando diente por diente hasta encontrar el diente que una vez anestesiado el paciente refiera cese del dolor. No es anestesia infiltrativa sino anestesia intraligamentosa en donde la aguja entra en el ligamento periodontal y a presión entra el anestésico local hacia el paquete vasculonervioso pulpar. Es una técnica que genera dolor operatorio y postoperatorio en el paciente⁴⁷.

C. Evaluación Radiográfica:

Después de realizar el interrogatorio y las pruebas diagnósticas con indagación del dolor, se toma la radiografía que más se ajuste a mis requerimientos para ese caso en especial: periapicales, oclusales, panorámicas, etc. para realizar el diagnóstico radiográfico⁴⁸.

Es un elemento de inestimable valor para el diagnóstico clínico y para el establecimiento de un pronóstico. Así, se recomienda efectuar el examen radiográfico

con posterioridad al examen clínico, para tener previamente un diagnóstico presuntivo el cual se complementará con la radiografía⁴⁸.

Las radiografías se leen de mesial a distal y se dividen en tercios para facilitar la observación y evaluación: tercio apical, tercio medio y tercio coronal. No dejar ninguna zona de la radiografía sin evaluar.⁴⁸

El hueso alveolar puede reaccionar de maneras diferentes ante los agentes que están causando lesión en el mismo. Una de las maneras de reaccionar es densificando y condensando el hueso que rodea a la raíz del diente lesionado y ocasionando lo que se llama una Osteítis condensante. En otras ocasiones puede ocurrir una resorción del hueso alveolar que rodea al diente lesionado. Ambos procesos son procesos inflamatorios que adopta el organismo para evitar la diseminación del cuadro patológico.

Se debe distinguir las estructuras anatómicas naturales de las imágenes patológicas, por ejemplo, distinguir el agujero nasopalatino, el agujero mentoniano, fosas nasales, el seno maxilar y la cavidad idiopática de Inle⁴⁸.

Como limitaciones se deben tener en cuenta: los diferentes grados de inflamación o degeneración de la pulpa no son visibles en las radiografías; la necrosis pulpar puede inicialmente no producir cambios radiográficos; para ser visible, el proceso inflamatorio debe destruir la cortical ósea⁴⁸.

Características radiográficas de las patologías endodónticas:

El éxito del tratamiento endodóntico depende de muchos factores: un buen diagnóstico de la condición pulpar y periapical, el conocimiento de la anatomía del

conducto y de la raíz dentaria y la determinación de una longitud de trabajo correcta. Todos estos son factores importantes para poder realizar una buena preparación biomecánica y culminar con una obturación satisfactoria. En cada una de estas etapas, es imprescindible la toma de radiografías que provean la información necesaria para realizar el tratamiento y actuar en beneficio del paciente⁴⁹.

Las radiografías resultan muy útiles durante la terapia endodóntica, pero, en algunas situaciones, esa imagen no muestra lo que se necesita, porque la radiografía tiene una limitación principal: solo se observan dos dimensiones, alto y ancho, faltando la tercera dimensión, la profundidad vestibulo-lingual o palatino¹. Al ser una representación bidimensional, existirán ocasiones en las que la imagen obtenida no brindará la información que se requiere y es en ese momento cuando se recurre a las técnicas de localización radiográfica.⁴⁹

Las radiografías periapicales convencionales se consiguen con angulaciones y procedimientos estándares ya conocidos, tales como la técnica de la bisectriz y la técnica paralela. Estas técnicas permiten la obtención de radiografías con registros de imágenes que solo facilitan la evaluación dentaria y de la región periapical en dos dimensiones: alto y ancho.⁵⁰

Cuando se presenta la necesidad de evaluar una patología en la que se debe considerar la profundidad, es necesario realizar variaciones a las técnicas radiográficas tradicionales conocidas como técnicas de localización radiográficas. En endodoncia las de mayor utilidad son la técnica de Clark o regla del objeto bucal y,

una de más reciente descripción, la técnica de Rastreamiento Radiográfico Triangular, conocida también como Técnica de Bramante.⁵⁰

Estas dos técnicas son indicadas en endodoncia en los siguientes casos: disociación de imágenes superpuestas de raíces y conductos dentarios, disociación de imágenes superpuestas de dientes con raíces y conductos supernumerarios, ubicación de fracturas radiculares, ubicación de resorciones radiculares, tanto externas como internas, localización de instrumentos fracturados, perforaciones, falsas vías y escalones, dirección de curvaturas radiculares, relación de las raíces dentarias con respecto a estructuras anatómicas adyacentes⁵⁰.

Lesiones perirradiculares de origen pulpar

Tienden a tener tres características: Pérdida de la lámina dura apicalmente, la radiolucencia permanece en el ápice sin importar la variación en la incidencia de los rayos X, y la radiolucencia simula a una "gota que cuelga".

Si una radiolucencia está en la región peri radicular de un diente con pulpa vital sana, ésta no puede ser de origen pulpar y corresponde a una estructura anatómica normal u otro tipo de patología.

Alteraciones pulpares visibles:

Estas lesiones radiográficamente rara vez están relacionadas con pulpitis irreversible.

La resorción interna o calcificación difusa extensa en la cámara puede indicar largo tiempo de evolución y bajo grado de irritación.

Al combinar la información obtenida por medio de la evaluación subjetiva más los resultados de la evaluación objetiva, se extrae el material clínico suficiente para formular un diagnóstico definitivo.

Patologías en Emergencias Endodónticas:

1. Pulpitis Irreversible Sintomática^{52, 53, 27}

a. Signos y Síntomas

Se caracteriza por episodios intermitentes o continuos de dolor, moderado a severo, espontáneo o provocado. El dolor persiste después de retirado el estímulo. Puede haber una respuesta dolorosa prolongada al calor, la cual alivia con el frío. El dolor puede ser ocasionado por un cambio de posición, sobre todo al acostarse o al inclinarse. En estados avanzados puede causar inflamación del ligamento periodontal, siendo bien localizado por el paciente.

b. Elementos para el diagnóstico

Historia clínica, examen clínico, radiografías, palpación, percusión. Pruebas de sensibilidad. El calor puede desencadenar dolor. El frío alivia el dolor en los estados más avanzados.

c. Tratamiento

Primera Cita:

- ü Previa radiografía inicial.
- ü Anestesia, la técnica dependerá de la unidad dentaria que se esté tratando.
- ü Aislamiento Absoluto.
- ü Apertura y limpieza de la cámara pulpar.
- ü Exceresis del (los) conducto(s).
- ü Limpieza del (los) conducto(s).

- ü Irrigación con hipoclorito de sodio.
- ü Exploración del (los) conducto(s), determinar la longitud de trabajo.
- ü Toma de radiografía (Conductometria).
- ü Preparación biomecánica del (los) conducto (s).
- ü Colocación de una torunda de algodón estéril, y se restaura de manera provisional con óxido de zinc y eugenol.

Técnica recomendada: Step Back.

Segunda Cita:

- ü Anestesia, la técnica dependerá de la unidad dentaria que se esté trabajando.
- ü Eliminación del provisional.
- ü Limpieza y desinfección del conducto.
- ü Irrigación con Hipoclorito de sodio.
- ü Aislamiento Absoluto.
- ü Continuación de la preparación biomecánica.
- ü Irrigación con Hipoclorito de sodio.
- ü Secado del (los) conducto(s) con conos de papel.
- ü Colocación del cono(s) seleccionado(s) según la longitud de trabajo.
- ü Toma de Radiografía (Conometria).
- ü Colocación de del (los) cono(s) de guttapercha seleccionado(s) según la longitud de trabajo.
- ü Condensación lateral.

Ü Toma de radiografía para control (prueba de penachos).

Ü Corte y condensación.

Ü Limpieza cameral.

Tercera Cita:

Ü Eliminación de provisional.

Ü Restauración definitiva de la unidad dentaria, con colocación de base intermedia (Ionomero de vidrio).

d. Cambios Histopatológicos

La acumulación de células y líquido en los espacios intersticiales causa el edema inflamatorio. Al predominio de LNP y monocitos se le denomina: Inflamación aguda. Puede haber microabscesos y necrosis localizadas. Observaciones Cuando existe compromiso del ligamento periodontal (percusión +) debe chequearse la oclusión sobre la pieza comprometida y establecer un ligero “alivio” con el fin de disminuir la presión oclusal sobre esta pieza.

2. Periodontitis Apical Aguda^{51, 52, 53, 27}

a. Signos y Síntomas

Puede haber movilidad. El diente se siente extruido (“salido del alvéolo”). Se puede encontrar vitalidad o necrosis pulpar. Percusión, palpación y presión dolorosa. Dolor: localizado, continuo, severo.

b. **Elementos para el diagnóstico**

Historia clínica, examen clínico, radiografías. Percusión positiva, palpación dolorosa.

Radiográficamente puede observarse el espacio del ligamento ensanchado.

c. **Tratamiento**

Primera Cita:

- ü Previa radiografía inicial
- ü Anestesia, la técnica dependerá de la unidad dentaria que se esté tratando.
- ü Aislamiento Absoluto.
- ü Apertura y limpieza de la cámara pulpar.
- ü Exceresis del (los) conducto(s).
- ü Limpieza del (los) conducto(s).
- ü Irrigación con Hipoclorito de sodio.
- ü Exploración del (los) conducto(s), determinar la longitud de trabajo.
- ü Toma de radiografía (Conductometria).
- ü Preparación biomecánica del (los) conducto (s).
- ü Colocación de medicación intraconducto con hidróxido de calcio, se coloca una torunda de algodón estéril, y se restaura de manera provisional con óxido de zinc y eugenol. Cita a los 7 días.

Técnica recomendada: Esto dependerá de la patología que presente el paciente:

- Si el paciente presenta una pulpitis Irreversible Sintomática la técnica recomendada es Step Back.

- Si el paciente presenta una necrosis pulpar, la técnica recomendada es Crow Down.

Segunda Cita:

- ü Anestesia, la técnica dependerá de la unidad dentaria que se esté trabajando.
- ü Eliminación del provisional.
- ü Limpieza y desinfección del conducto.
- ü Irrigación con Hipoclorito de sodio.
- ü Aislamiento Absoluto.
- ü Continuación de la preparación biomecánica.
- ü Irrigación con Hipoclorito de sodio.
- ü Secado del (los) conducto(s) con conos de papel.
- ü Colocación del (los) cono(s) de guttapercha seleccionado(s) según la longitud de trabajo.
- ü Toma de Radiografía (Conometría).
- ü Colocación del (los) cono(s) con cemento obturador.
- ü Condensación lateral.
- ü Toma de radiografía para control (prueba de penachos).
- ü Corte y condensación.
- ü Limpieza cameral.

La obturación en esta cita, dependerá de la sintomatología del paciente; si el mismo presenta dolor o molestia durante la instrumentación del (los) conducto (s), colocar

medicación Intraconducto con hidróxido de calcio, una torunda de algodón estéril, y cierre con restauración provisional con óxido de zinc y eugenol. Cita a los 7 días.

Tercera Cita:

Û Eliminación de provisional

Û Restauración definitiva de la unidad dentaria, con colocación de base intermedia (Ionomero de vidrio).

d. Cambios Histopatológicos

Las bacterias o sus toxinas, o los productos de degradación celular o todos ellos llegan al ápice, son atraídos los LNP y se tiene un proceso de inflamación aguda. Al progresar la respuesta, el líquido ejerce presión sobre el hueso circundante, causando su reabsorción.

e. Observaciones

También puede ser provocada por procedimientos endodónticos que inadvertidamente se extienden más allá del agujero apical. Puede convertirse en absceso apical agudo.

3. **Absceso Peripical Agudo** ^{51, 52, 53, 54, 27}

a. Signos y Síntomas

Evolución rápida, presencia rápida de una tumefacción leve a grave (interna o externa). Dolor moderado a severo (continuo, intenso, pulsátil, y localizado), no se alivia con la aplicación de frío pero puede aumentar con la aplicación de calor local. Extrema sensibilidad a la presión y a la palpación. Hay movilidad dentaria. En

estados avanzados puede haber fiebre. Hay presencia de exudado, bien sea provocado o espontáneo.

b. Elementos para el diagnóstico

Historia clínica, examen clínico, radiografías. Radiográficamente el tejido periapical puede parecer normal, pues en la etapa aguda inicial no hay tiempo para erosionar la cortical ósea. Puede observarse el espacio del ligamento periodontal: ensanchado. Las pruebas de sensibilidad son: Negativas. La percusión es: Positiva (dolorosa).

c. Tratamiento

Primera Cita:

El diente portador del absceso es posible de ser anestesiado, mediante una técnica troncular; la anestesia infiltrativa no surte muchas veces el efecto deseado, puede aumentar el dolor y por esta razón debe evitarse.

Es recomendable el uso de aislamiento absoluto desde esta etapa del tratamiento.

Las condiciones clínicas presentes, en especial el dolor, contraindican la realización de la apertura endodóntica dentro de los patrones técnicos habituales. Es por esto que, la dimensión y extensión de la cavidad de acceso debe ser limitada al mínimo posible para que pueda producirse el drenaje.

Aunque generalmente este tipo de absceso no tiene expresión importante en radiografías en su forma primaria; únicamente y en algunos casos se evidencia un engrosamiento discreto del ligamento en la zona apical y la destrucción de la lámina

dura. Sin embargo, se debe realizar un previo análisis de la radiografía para evaluar las dimensiones de la cámara pulpar.

La perforación coronaria debe realizarse con cautela. Utilizando una fresa pequeña, y el operador debe sostener el diente para minimizar el dolor provocado por la presión que se ejerce sobre él.

En la mayoría de los casos, el drenaje se produce inmediatamente y la cámara pulpar, puede encontrarse llena de exudado hemorrágico o purulento, esto nos revela la descompresión; según el volumen del exudado puede ser recogido con una gasa o aspirado. En algunos casos, cuando no se produce el drenaje, es imprescindible limpiar la cámara pulpar y el conducto radicular. El drenaje se facilitara mediante una presión digital suave en la mucosa y aspiración positiva a la cámara pulpar.

Es importante determinar la longitud de trabajo antes de la intervención, para la limpieza. Para esto, medimos en la radiografía inicial la longitud aparente del diente y a ese valor le restamos 3mm.

Cuando hemos logrado el acceso, debemos iniciar la irrigación copiosa con hipoclorito de sodio al 2,5% o más, complementada con aspiración para contribuir a la eliminación de los residuos de la cámara, dejándola vacía y limpia. Después de la limpieza de la cámara, es necesario dejarla llena de solución lo que ejercerá una acción eficaz para la neutralización del contenido del conducto radicular.

Antes de la introducción de cualquier instrumento en el conducto es imprescindible realizar la neutralización de su contenido, lo que comprende la reducción de los microorganismos y productos tóxicos. La introducción de un instrumento antes de esto, puede actuar como embolo que impulsara restos pulpares, microorganismos, productos químicos y detritos hacia el tercio apical y periapical, y por consiguiente impedirá el drenaje o agravara el dolor.

Para realizar la limpieza del conducto es recomendable la utilización de instrumentos finos (#8, #10 o #15). La limpieza debe realizarse en tres etapas, en la primera el instrumento se introduce con lentitud solo en el tercio cervical; en la segunda fase, siempre con la cámara inundada con hipoclorito de sodio, el instrumento penetrara hasta el tercio medio; y por último en la tercera fase, aun con la cavidad inundada en hipoclorito, el instrumento se introducirá en toda la longitud de trabajo.

Una vez cese el drenaje, se seca la cámara pulpar, se procede a colocar medicación Intraconducto con hidróxido de calcio, se coloca una torunda de algodón estéril con antiséptico de ser posible, y se restaura de manera provisional con óxido de zinc y eugenol.

El uso de antibióticos y analgésicos se debe considerar como tratamiento complementario, después de la realización drenaje. El objetivo de esto, es contribuir con la eliminación de pus y bacterias de los espacios comprometidos y del conducto radicular.

Segunda Cita

Retirar el provisional de óxido de zinc y eugenol. Debe comprobarse que haya ausencia de supuración. En los casos donde aún exista supuración por el conducto radicular, se debe repetir el proceso (drenaje, limpieza y desinfección del conducto, medicación Intraconducto y cierre). De no existir supuración a través del conducto, igualmente se comenzara el proceso con la limpieza y desinfección del conducto bajo aislamiento absoluto, y se procederá con los pasos de la endodoncia propiamente dicha.

Se debe determinar la longitud del (los) conducto(s) dependiendo de la unidad dentaria que se esté trabajando

Posteriormente, se comenzara con la preparación biomecánica del (los) conducto(s) hasta la lima cuarenta (40). Medicación Intraconducto y cierre con torunda de algodón estéril y colocación de una restauración provisional con óxido de zinc y eugenol.

Técnica recomendada: Crow Down.

Tercera Cita

- ü Eliminación del provisional de óxido de zinc y eugenol.
- ü Anestesia, la técnica dependerá de la unidad dentaria que se esté trabajando.

- Ü Aislamiento Absoluto.
- Ü Limpieza y desinfección del conducto.
- Ü Irrigación con Hipoclorito de sodio.
- Ü Secado del (los) conducto(s).
- Ü Continuación de la preparación biomecánica del (los) conducto(s).
- Ü Irrigación con Hipoclorito.
- Ü Secado del (los) conducto(s) con conos de papel.
- Ü Colocación del (los) cono(s) de guttapercha seleccionado(s) según la longitud de trabajo.
- Ü Toma de Radiografía (Conometria).
- Ü Colocación de los conos con cemento obturador.
- Ü Condensación lateral.
- Ü Toma de radiografía para control (prueba de penachos).
- Ü Corte y condensación.
- Ü Limpieza cameral.
- Ü Restauración provisional con óxido de zinc y eugenol.

Cuarta Cita

- Ü Eliminación de provisional.

Û Restauracion definitiva de la unidad dentaria, con colocación de base intermedia (Ionomero de vidrio).

d. Cambios Histopatológicos

Hay predominio de monolitos y LNP.

e. Observaciones

Los antibióticos se emplean cuando hay fiebre, edema difuso, adenopatías y compromiso general del paciente. En presencia de un edema difuso, no debe intentarse el drenaje.

Factibilidad

La aplicabilidad de la propuesta será factible en la medida que el personal sea receptor al cambio, con esto se generan los recursos humanos, materiales y económicos para la ejecución de todas las actividades propuestas.

Agradecimiento:

A los profesores del área de Endodoncia de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, por su colaboración y hacer posible este trabajo.

REFERENCIAS

1. Marroquín TY, García CC. Guidelines for clinical diagnosis of pulp and periapical pathologies. Adapted and updated from the “Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. American Association of Endodontists 2009. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2015; 26(2): 398-424
2. Basrani, E. Endodoncia. técnicas en preclínica y clínica. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 1988. 190pp
3. Monardes L, Aravena J, González H, Abarca J. Evaluación del tratamiento endodóntico y su relación con el tipo y la calidad de la restauración definitiva. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral 2016; 9(2): 108-113. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-010720160002000005&lng=es.
4. Toledo L, Alfonso M. Complejidad del tratamiento endodóntico, según factores asociados. Rev Cubana Estomatol.2016; 53(2):2-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000200002&lng=es.
5. Lima L, Rodríguez I, Maso M. Eficacia de la técnica paso-atrás en tratamientos de endodoncia en una sesión. Rev Cubana Estomatol. 2019; 56(1): e1926. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000100002&lng=es.
6. Grupo de trabajo sobre GPC. Elaboración de guías de práctica clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-ICS; 2007
7. García E. Restauración del diente endodonciado: principios básicos. En: García Barbero J, editor. Patología y terapéutica dental Operatoria dental y endodoncia. 2ªEdición. Barcelona: Elsevier; 2015. p. 441-8
8. Vázquez A. Actualización sobre afecciones pulpares. 2018. Disponible en línea: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/549/570>
9. Alvarez, J. Vazquez, E. Necesidad de tratamientos endodónticos en pacientes de

- 19 - 59 años de la Clínica Estomatológica Docente Siboney. 2017. DOI 10.13140/RG.2.2.13122.89280 https://www.researchgate.net/publication/318457135_Necesidad_de_tratamientos_endodonticos_en_pacientes_de_19_-_59_anos_de_la_Clinica_Estomatologica_Docente_Siboney
10. Vázquez Fiallo CJ, García Báez FA, Reyes Suárez VO, Jach Ravelo M. Fracasos del tratamiento endodóntico en pacientes atendidos en el servicio de urgencias estomatológicas. Medimay 2014;20(2). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/384>
 11. Carrer Fernanda Campos de Almeida, Maristela Honório Cayetano, Mariana Gabriel, Andrea Carla Franchini Melani, Julie Silvia Martins, Maria Ercilia de Araujo (2018). Situación de la Endodoncia en el Servicio de Salud Pública en Brasil a través del Programa de Mejora de Acceso y Calidad (PMAQ-CEO). Disponible en Referencia: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/3198>
 12. Barreto, José Fernando Sistema estomatognático y esquema corporal. Colombia Médica, 1999, 30 (4), 173-180. ISSN: 0120-8322. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28330405>
 13. UJAP. Odontología. Perfil del egresado. <http://201.249.74.131/?p=543>
 14. Arias, F.. El Proyecto de Investigación: introducción a la investigación científica. 2012. 6ª edición. Ediciones Episteme. Caracas, Venezuela
 15. González L, Castro I. Diseño Instruccional para Seminario de Discusión de Casos Clínicos Endodónticos Basado en una fusión de los modelos ADDIE y Jonassen Facilitador. Universidad Autónoma de Sinaloa. Facultad de Medicina. Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud. 2015
 16. García L. Actualización de la Guía de Práctica Clínica de Microcirugía Endodóntica. Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de: Endodoncista Universidad Nacional de Colombia Facultad de Odontología, Posgrado de Endodoncia Bogotá, Colombia 2016 http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/Guia_pract_microcx_endo

_2017.pdf17

17. Claudia Cecilia Burbano-Paredes, Jairo Amaya-Guio, Adriana María Rubiano-Pinzón, Ángela Constanza Hernández-Caicedo, Carlos Fernando Grillo-Ardila Clinical practice guideline for the management of sedation outside of operating room in patients over 12 years Colombian Journal of Anesthesiology, Volume 45, Issue 3, July–September 2017, Pages 224-238 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334717300163>
18. Carrer F, Cayetano M, Franchini A, Silvia J, de Araujo M Situación de la Endodoncia en el Servicio de Salud Pública en Brasil a través del Programa de Mejora de Acceso y Calidad (PMAQ-CEO)”. 2018. Disponible en Referencia: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/3198>
19. Tanbakuchi Behrad, Amiri Masoud, Valizadeh S. Nivel de satisfacción de los pacientes con servicios de atención dental proporcionados por la Clínica Dental de la Universidad Shahrekord". 2018 Disponible en https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&qsp=3&q=dental+care+services+%22shahrekord+university%22&qst=br#d=gs_qabs&u=%23p%3DBfW3mKrCGIAJ
20. Díaz Barriga, F. Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados en TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. Tecnología y Comunicación Educativa, 2006:41. Disponible en <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>
21. Nieto, M. Diseño instruccional: elementos básicos del diseño instruccional. 2010. Publicación en línea. Disponible en <http://es.scribd.com/doc/33372131/DISENO-INSTRUCCIONAL-TEORIAS-YMODELOS>
22. Jonassen, D.H. Thinking Technology. Toward a Constructivist Design Model. Educational Technology. USA. 1994
23. Mattos, L. Compendio de didáctica general. (2ª ed.). Buenos Aires: Kapelusz. 1999
24. Pérez, M. Como Diseñar un Material Instruccional. Universidad Pedagógica Libertador. Maracay, Venezuela: APROUPEL. 2010

25. Brau Aguadé Esteban- Canalda Sahli Carlos; Endodoncia Técnicas clínicas y bases científicas, Masson. S.A, Barcelona, 2001
26. Estrela Carlos. Ciencia Endodóntica, Artes Médicas Latinoamericanas, 1ra adicción, 2005
27. Goldberg, F. y Soares, I. Endodoncia Técnica y Fundamentos, Cuarta edición, Argentina, Editorial Médica Panamericana, 2002
28. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela -CRBV-. 1999. Publicada en Gaceta Oficial N° 36.890 de fecha 30 de diciembre de 1999. Caracas.
<http://www.corpovargas.gob.ve/web%20riesgo/image/Constituci%F3n.pdf>.
29. Código de Deontología Odontológica 1970. Caracas, Venezuela.
30. Ley del ejercicio de la odontología Julio 1970 <https://www.elcov.org/ley1.htm>
31. Ley Orgánica de Educación 15 de Agosto de 2009
http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/asesoria_juridica/LOE.pdf
32. William James (1890). Disponible en: <https://psisemadrid.org/atencion/>
33. Atención integral y atención primaria (2009). Disponible en: <https://sites.google.com/site/medfamger/la-atencion-integral-en-salud>
34. Apuntes empresariales. 2016. Disponible en: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/05/los-diferentes-conceptos-de-calida-NB-BBd-en-salud/>
35. Enfermedad pulpar y periapical. Disponible en: https://www.ecured.cu/Enfermedad_pulpar_y_periapical#Definici.C3.B3n
36. Normativa para la elaboración de guías instruccionales. 2019. Disponible en: https://www.unnatec.do/wp-content/uploads/2019/02/Normativa_elaboracion_guias_instruccionales_materiales_educativos_impresos.pdf
37. Florencia Ucha. 2009. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/guia.php>

38. Organización Mundial de la Salud. 2016. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>
39. Arias, F. El Proyecto de Investigación: introducción a la investigación científica. (6ª edición) Ediciones Episteme. Caracas, Venezuela. 2012
40. Universidad Pedagógica Experimental. Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: Autor; 2006
41. Toledo L, Labrada A, Valdés R. Factores asociados al fracaso de la terapia de conductos radiculares. *Odontol. Sanmarquina* 2018; 21(2): 90 -102. Disponible en: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1010173/14774-texto-del-articulo-50936-2-10-20180619.pdf>
42. Adad Ricci Herica , Rivas Gutierrez José , Geraldés Pappen Fernanda , Mauricio Aguirre Guillermo , Leonardo Renato . Evaluación del éxito clínico y radiográfico post-tratamiento de dientes con necrosis pulpar y lesión periapical visible radiográficamente. *Acta odontol. venez* [Internet]. 2007 [citado 2020 Oct 09] ; 45(2): 156-159. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000200004&lng=es.
43. Torres Chávez, Tamara Esther, & García Martínez, Andrés. Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3), e2. Epub 01 de diciembre de 2019. Recuperado en 09 de octubre de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002&lng=es&tlng=es.
44. Bartolomei V. Pedagogía del Diseño y la Comunicación II. Programa Asistentes Académicos de la Facultad de Diseño y Comunicación. 2014. Universidad de Palermo. Disponible en: https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571
45. Cuenca Garcell Katiuska, Rodríguez Linares María Lucia, Soto Cortés Ana Doris, Pentón Rodríguez Olga. La historia clínica estomatológica como herramienta en el método clínico y documento médico-legal. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. 2014 Dic [citado 2020 Oct 10] ; 43(4): 534-540. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000400012&lng=es.
46. ÁLVAREZ ECHEVERRI TIBERIO. Semiología del dolor. *Iatreia* [Internet]. 2002 Sep [cited 2020 Oct 10] ; 15(3): 200-206. Available from:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932002000300007&lng=en.

47. León Arriagada Atala, Agüero Saldivia Karla, Bustos Luis, Hernández-Vigueras Scarlette. Validez de Pruebas Diagnósticas Endodónticas Aplicadas por Estudiantes de Pregrado de una Universidad Chilena. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2015 Dic [citado 2020 Oct 10] ; 9(3): 457-462. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000300016&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000300016>.
48. Monardes Héctor, Lolas Claudia, Aravena Juan, González Héctor, Abarca Jaime. Evaluación del tratamiento endodóntico y su relación con el tipo y la calidad de la restauración definitiva. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* [Internet]. 2016 Ago [citado 2020 Oct 11] ; 9(2): 108-113. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000200005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.03.004>.
49. Covo-Morales Eduardo, González-Martínez Farith, Zabaleta-Garcés Gisela, Arbeláez-Flórez Margarita. Validez y Confiabilidad de dos técnicas radiográficas para la identificación de conductos radiculares. *CES odontol.* [Internet]. 2013 Jan [cited 2020 Oct 11] ; 26(1): 33-41. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100004&lng=en.
50. Ana K. Court P; Juan Carlos Martínez Gómez. Técnicas de localización radiográfica en endodoncia - Revisión bibliográfica. *Acta Odontológica venezolana*.2012;50(4)Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art-22/>
51. Franco J. Diagnóstico pulpar y periapical de origen pulpar. Facultad de Odontología – Universidad de Antioquia. 2008
52. Cohen, Stephen. Burns Richard C. Endodoncia. “Pathways of the pulp” Mosby Year Book. 5ta Ed. 1991.
53. Canalda, Sahi Carlos, Aguade Brau Esteban. Endodoncia técnicas clínica y bases científicas, Barcelona España, Editorial Masson. 2001
54. Guldener, A. Peter, Langeland Kaare. Endodoncia diagnóstico y tratamiento, Quinta edición, España, Editorial Springer-Verlag Ibérica. 1999

ANEXOS



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



Apreciados estudiantes, el presente cuestionario tiene como finalidad obtener datos confiables para el Trabajo de Grado titulado: Protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia. Universidad José Antonio Páez. Este instrumento no requiere identificación de parte de los participantes, ya que es de carácter confidencial; por lo cual agradecemos la total sinceridad en sus respuestas. A cada planteamiento marque con una “X”, ya sea de forma afirmativa o negativa su respuesta, según su criterio o experiencia.

Ítem	Planteamiento	Sí	No
1	¿Considera usted que puede reconocer los diferentes tipos de lesiones pulpares?		
2	¿Se considera hábil en la utilización de los implementos del tratamiento endodóntico?		
3	¿Ha cometido errores en la preparación de sistemas de conducto?		
4	¿Ha aplicado la mayoría de las técnicas de Endodoncia?		
5	¿Todas las obturaciones de sistemas de conducto que ha realizado han sido efectivas?		
6	¿Ha atendido casos de reabsorciones dentarías?		
7	¿Considera usted que las reabsorciones dentarias se encuentran asociadas a la inflamación del tejido periodontal?		
8	¿Opina usted que la terapia periodontal de raspado y alisado en algunos casos, puede ser un factor desencadenante de lesiones periendodónticas?		
9	¿Se considera seguro al realizar reparaciones endodónticas?		
10	¿Conoce usted que es una emergencia endodóntica?		
11	¿Opina usted que puede distinguir cuales son las patologías consideradas como emergencias endodónticas?		
12	¿Considera usted que la pulpitis irreversible sintomática y el absceso periapical agudo son considerados emergencias endodónticas?		
13	¿Conoce usted cual es la técnica correcta a utilizar en cada uno de los diferentes tipos de patologías correspondientes a emergencias endodónticas?		
14	Dolor pulsátil e intenso con calma breve por la aplicación de frío, son características de un absceso periapical agudo en fase purulenta.		

Gracias por su colaboración



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

CUESTIONARIO II

Apreciados docentes, el presente cuestionario tiene como finalidad obtener datos confiables para el Trabajo de Grado titulado: Protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia. Universidad José Antonio Páez. Este instrumento no requiere identificación de parte de los participantes, ya que es de carácter confidencial; por lo cual agradecemos la total sinceridad en sus respuestas. A cada planteamiento marque con una “X”, ya sea de forma afirmativa o negativa su respuesta, según su criterio o experiencia.

Ítem	Planteamiento	Sí	No
1	¿Considera que la Universidad José Antonio Páez debe apoyar la creación de un protocolo para la atención de emergencias endodónticas?		
2	De acuerdo con su experiencia, ¿considera que en la Universidad José Antonio Páez cuenta con la disposición de los docentes para utilizar, como material didáctico de apoyo, un protocolo de atención de emergencias endodónticas?		
3	¿Considera que la estructura de un protocolo para la atención de emergencias endodónticas debe estar acorde con los objetivos de las unidades curriculares?		
4	¿Considera que el contenido de un protocolo para la atención de emergencias endodónticas debe incluir patologías pulpares agudas?		
5	¿Considera que la presentación de un protocolo para la atención de emergencias endodónticas debe ser de forma digital?		

Gracias por su colaboración.



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



FORMATO PARA LA VALIDACION
DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

TITULO DEL TRABAJO: Protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia. Universidad José Antonio Páez.

Autores: Br. Sequera, Constanza C.I: V- 27.764.418 y Br. Aguilar, Greymar C.I: V- 28.219.447

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISIÓN		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9 / 1.b									
10 / 2.b									
11 / 3.b									
12 / 4.b									

13 / 5.b									
14 / 6.b									

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: _____ NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
Profesión	Nivel Académico	Fecha

ESTE FORMATO DEBEN CONSIGNARLO CONJUNTAMENTE CON:

- PORTADA. * PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS
- CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN * INSTRUMENTO(S)

Tabla de operacionalización de variables

Objetivo general					
Diseñar un protocolo para la atención de pacientes con necesidades de endodoncia. Universidad José Antonio Páez					
Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instru mento
Necesidad del Diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez	Se refiere a las carencias que hacen imperativas el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas	Aspectos generales de las destrezas, experiencias y conocimientos sobre el tratamiento de lesiones endodónticas	Lesiones Pulpares Implementos del tratamiento endodóntico Preparación de sistemas de conducto Técnicas endodónticas Obturación de sistemas de Conducto Reabsorciones dentarías Lesiones Periendodonticas Reparaciones Endodónticas Emergencias Endodónticas Patologías consideradas Emergencias Endodónticas Absceso periapical agudo	1 2 3 4/13 5 6/7 8 9 10/12 11 14	Questionario I (Estudiantes)
Factibilidad del diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas que asisten a la Universidad José Antonio Páez	Se refiere a la viabilidad de poder proponer el diseño de un protocolo para la atención de pacientes con emergencias endodónticas	Factibilidad Institucional Diseño	Apoyo Institucional Soporte Académico Estructura Contenido Presentación	1 2 3 4 5	Questionario II (Docentes)

Fuente: Aguilar y Sequera,2020

