



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO INTEGRAL A PACIENTE DE 3 AÑOS CON
AMELOGENESIS IMPERFECTA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO

UNANUE - 2020

Línea de investigación:

Salud Pública

Trabajo Académico para optar el Título de Especialista en Odontopediatría

Autor:

Torres Martinez, Angel Neves

Asesor:

Cortez Marino, María Petronila

ORCID: 0000-0003-3286-4033

Jurado:

Peltroche Adrianzén, Nimia Olimpia

Romero Valverde, Mariela Ruthsana

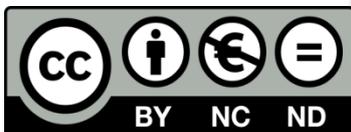
Suyo Chauca, Tania Isabel

Lima - Perú

2023

Referencia:

Torres, A. (2023). Tratamiento odontológico integral a paciente de 3 años con amilogénesis imperfecta en el hospital nacional Hipólito Unanue - 2020 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/6644>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:	1A_Torres Martinez Angel Neves_Segunda Especialidad_2022
Fecha del Análisis:	20 /09/2022
Operador del Programa Informático:	Díaz Mendiola Karina del Pilar
Correo del Operador del Programa Informático:	kdiaz@unfv.edu.pe
Porcentaje:	1%
Asesor:	Cortez Marino, María Petronila
Título:	TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO INTEGRAL A PACIENTE DE 3 AÑOS CON AMELOGENESIS IMPERFECTA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE - 2020
Enlace:	https://secure.arkund.com/view/137785525-102191-906665

Jefe de la Oficina de Grados
y Gestión del Egresado:



AMÉRICO ALEJANDRO MUNAYCO MAGALLANES



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO INTEGRAL A PACIENTE DE 3 AÑOS CON
AMELOGENESIS IMPERFECTA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO**

UNANUE - 2020

Línea de Investigación: Salud Pública

Trabajo Académico para optar el Título de Especialista en Odontopediatría

AUTOR:

Torres Martinez, Angel Neves

ASESORA:

Cortez Marino, María Petronila

(ORCID: 0000-0003-3286-4033)

JURADO:

Peltroche Adrianzén, Nimia Olimpia

Romero Valverde, Mariela Ruthsana

Suyo Chauca, Tania Isabel

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Este trabajo académico lo dedico a mis padres Angel Torres Vasquez y Rosario Martinez Cristobal, como fruto a su constancia, esfuerzo y sacrificio para con nosotros, sus hijos.

A Guillermina Alvarez Huayanay, mi compañera de vida y apoyo constante e incondicional y a mi hija Angie Elena Torres Alvarez, el motor que me impulsa a siempre querer seguir superándome.

Agradecimiento

Quiero agradecer a la C.D. Esp. Nérida Vivas Delzo, jefe del servicio de Odontopediatría y al C.D. Esp. Arturo Rodríguez Flores, jefe del departamento de Odontoestomatología, por el apoyo que me brindaron siendo yo el primer residente de odontopediatría en el Hospital Nacional Hipólito Unanue; así también agradecer a los doctores que ayudaron con su enseñanza y a ser del aprendizaje intra hospitalario de lejos destacable.

Finalmente agradecer a los colegas CODIRO, que a medida de sus posibilidades de una u otra forma me apoyaron constantemente.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
I. Introducción	1
1.1. Descripción del problema.....	2
1.2. Antecedentes	3
1.3. Objetivo.....	13
1.4. Justificación.....	14
1.5. Impacto esperados del trabajo académico.....	15
II. Metodología.....	16
III. Resultados.....	29
IV. Conclusiones.....	30
V. Recomendaciones.....	31
VI. Referencias.....	32
VII. Anexos.....	36

Resumen

Es importante para el odontopediatra poder identificar y diagnosticar las patologías de forma rápida y oportuna, así como también poder brindar de manera eficiente un tratamiento adecuado para el paciente pediátrico. El presente trabajo tiene como objetivo el realizar tratamiento odontológico integral al paciente de 3 años con amelogenesis imperfecta en el Hospital Nacional Hipólito Unanue -2020, es un reporte de caso donde se inició el tratamiento con la terapia preventiva que consistía en la aplicación de flúor barniz, se enseñó a la madre y al niño la técnica de cepillado dental, así como la correcta dosificación de pasta dental indicada para la edad. Debido a que el paciente presentó un nivel de colaboración “definitivamente no colaborador” según la escala de Frankl, se opta por realizar el tratamiento integral en sala de operaciones; donde se realizaron las pulpectomías, extracciones dentales y reconstrucciones estéticas con coronas de resina por medio de la técnica de matriz de acetato, recuperándose la oclusión, la función masticatoria y se mejoró la estética dental; este caso clínico nos da la conclusión que con la terapia de flúor barniz al 5% se logra detener las lesiones de caries al remineralizar las piezas dentales; y con el tratamiento integral en sala de operaciones, así como con una buena técnica de rehabilitación con coronas de resina se devolvió la función masticatoria y estética dental del paciente con amelogenesis imperfecta.

Palabras Clave: amelogenesis imperfecta, oclusión coronas de resina, flúor barniz.

Abstract

It is important for the pediatric dentist to be able to identify and detect pathologies quickly and in a timely manner, as well as to be able to efficiently provide adequate treatment for the pediatric patient. The objective of this work is to carry out comprehensive dental treatment for a 3-year-old patient with amelogenesis imperfecta at the Hipólito Unanue National Hospital - 2020, it is a case report where treatment with preventive therapy that consisted of the application of fluoride varnish began. , the mother and child were taught the dental brushing technique, as well as the correct dosage of toothpaste indicated for age. Due to the fact that the patient presented a “definitely non-cooperative” level of collaboration according to the Frankl scale of operations, it was decided to carry out the comprehensive treatment in the operating room; where pulpectomies, dental extractions and aesthetic reconstructions with resin crowns were performed using the acetate matrix technique, recovering occlusion, masticatory function and improved dental aesthetics; This clinical case gives us the conclusion that with 5% fluoride varnish therapy it is possible to stop caries lesions by remineralizing the teeth; and with comprehensive treatment in the operating room, as well as a good rehabilitation technique with resin crowns, the masticatory function and dental aesthetics of the patient with amelogenesis imperfecta were restored.

Keywords: amelogenesis imperfecta, resin crown occlusion, fluoride varnish.

I. Introducción

Es común encontrar en el consultorio de odontopediatría a pacientes de diferentes edades que presentan múltiples lesiones cariosas, tanto en piezas deciduas como en piezas permanentes que acaban de realizar su erupción, esto puede ser debido a la alta frecuencia en la ingesta de alimentos con elevado nivel de azúcar, así como a su bajo nivel de higiene oral o también puede ser por alteraciones en la formación de las piezas dentales de los niños, esto último producido ya sea por un factor genético, descuidos o complicaciones durante el embarazo de la madre; eventos en los que se ven al momento de presentarse la erupción dental. El panorama se complica cuando a lo ya presentado, se le suma que los padres de familia no brindan la importancia necesaria a este tipo de patologías manifestando que: “le va a cambiar los dientes”, “solo son dientes de leche”, “esos dientes no duelen como los permanentes”, “cuando le salgan los permanentes le vamos a cuidar más”, entre otros.

Al tener tan poco interés en la parte preventiva, las consecuencias que padecen los niños son más notorios y graves; como lesiones dentales que traen como consecuencia tratamientos pulpares o exodoncias, y estas últimas a su vez generan maloclusión, problemas gastrointestinales, desnutrición y anemia, ya que el niño al no tener una correcta oclusión presenta problemas para triturar los alimentos.

Al analizar las patologías del niño menor de 5 años se ve que la “amelogénesis”, muchas veces confundida con la “caries dental de la infancia temprana”, es tratada de forma incorrecta o simplemente no tratada por los diferentes cirujanos dentistas en lugar de derivarlo al especialista ocasionándose pérdida de esmalte, produciéndose las lesiones dentales que aquejan al menor.

La amelogénesis imperfecta es una de las anomalías dentales no es una condición patológica común, “su prevalencia oscila entre 1/ 2000 hasta 1/18000 casos” (Backman, 1986). Sin embargo, en la actualidad los casos aumentan considerablemente y según los estudios

actuales realizados se llegó a comprobar que la amelogenesis imperfecta tiene una etiología genética. Donde la herencia puede ser: (a) Autosómico dominante, (b) autosómico recesivo, y (c) recesiva ligada al cromosoma X. (Valera, et al., 2008).

1.1. Descripción del problema

Es importante saber que “el esmalte es la estructura dental más dura del cuerpo humano y esto debido a su composición que en su mayoría (98%) es de minerales y un (2%) de agua y materia orgánica” (Krishnaji, 2019) sin embargo, ya que “el ameloblasto (célula encargada de la formación del esmalte) tiene poca capacidad para regenerarse” (Lacruz, 2017); se sobreentiende que alguna alteración que pueda sufrir el feto, durante la séptima semana de vida intrauterina puede afectar directamente a la formación del esmalte y eso se agravaría según la intensidad con la que ocurra esa alteración. Actualmente considerar la etiología patológica de origen genético tiene bastante sustento científico para lograr encontrar el origen.

La etiología de los defectos del desarrollo del esmalte no está bien definida, algunos autores mencionan “factores ambientales, sistémicos, causas genéticas o una mezcla de todo para alterar el proceso metabólico de los ameloblastos produciendo los defectos de desarrollo del esmalte” (Camargo, 2010); tenemos que tener en cuenta que hay varios tipos de factores que pueden generar la alteración en la formación del esmalte, ya que este tema es desconocido aun con conjeturas como que la alteración sea dada también por “deficiencia de vitamina A, C y D, deficiencia de calcio de la madre durante el embarazo, tétanos neonatal, aumento de peso de la madre, consumo de cigarro durante la gestación, nacimiento múltiple, niños prematuros o con bajo peso al nacer, así como niños nacidos con alguna patología sistémica como enfermedades renales, hepáticas, virales como la sarampión, rubeola, influenza y también la dieta extendida a base de leche materna sin ser complementada con dieta sólida han sido vinculados a la alteración en la formación del esmalte” (Salanitri, 2013).

Este tipo de alteraciones condicionan a los niños a la posibilidad de tener alteraciones dentales ya que “este tipo de alteraciones hacen a los órganos dentales más propensos a la caries, fracturas dentales e hipersensibilidad” (Angeles et al. 2020)

Estas alteraciones de esmalte al darse durante la etapa de gestación, termina afectando en su mayoría a las piezas dentales deciduas, siendo las permanentes afectadas solo si la alteración o estímulo agresor acentúa o comienza a afectar desde el nacimiento. Es importante “conocer y realizar diagnósticos tempranos, así como iniciar una terapia temprana”. (Aguilar, 2018).

1.2. Antecedentes

Sabandal (2020) presentó un reporte de caso donde se observa que se mantienen las restauraciones presentes y no se evidencia la sensibilidad dental que presentaba el paciente al momento de la realización del tratamiento; el autor concluye que las restauraciones con resina le devolvieron la estética y la función al paciente mejorando su calidad de vida; para evitar la posible ruptura de las restauraciones de resina el autor recomienda repararlas en los controles periódicos para minimizar la posibilidad de exposición pulpar, cabe recalcar que la vitalidad pulpar se mantuvo presente durante todo el periodo de observación.

Angeles et al. (2020) realizaron una revisión sistemática de 20 artículos de investigación de distintos buscadores como Pub med, Google académico, Scielo. Donde encontraron que durante la formación del esmalte pueden ocurrir alteraciones de múltiple etiología que se identifican como defectos del esmalte y se pueden manifestar desde los 6 meses hasta las 12 años; y concluyen que identificarlo y dar tratamiento oportuno a los pacientes con estos defectos es de suma importancia debido a que estas alteraciones afectan de forma estética, funcional y psicológica.

Rodriguez (2019) busca conocer la eficacia de las restauraciones completas con resina fotopolimerizable ayudado por una cubeta de polietileno y coronas de acero, así como recomendar el uso en pacientes jóvenes con amelogénesis imperfecta de tipo I en dentición permanente, lo que nos da como resultado una rehabilitación integral estética donde el paciente niega dolor dental y no hay inflamación ni sangrado gingival así como tampoco hay evidencia de halitosis, el autor concluye que la edad del paciente influye considerablemente en el plan de tratamiento, así como la desprotección del esmalte ayuda a la adhesión.

Kammoun (2019) explora las características de la caries en pacientes con amelogénesis imperfecta; en un estudio donde se analizaron a 28 pacientes, 14 con Amelogénesis Imperfecta y 14 controles, a todos les analizaron 19 dientes, placa bacteriana y muestra de saliva. Los resultados fueron que los pacientes con Amelogénesis Imperfecta presentaron un CPOD bajo en comparación con los controles, así como un PH más alcalino, también se encontró un nivel alto de *Bacillus* spp, *Enterococcus faecalis*, *faecium* en estos pacientes; en comparación con el grupo control que tenía más *streptococcus* en la muestra de placa. La conclusión a la que se llega en este estudio es que los pacientes con Amelogénesis imperfecta presentan un índice bajo de CPOD, un PH alcalino en la saliva y abundantes microorganismos como *Bacillus* spp, *Enterococcus faecalis* y *Enterococcus faecium*; También concluye que los tejidos dentales son más fácilmente invadidos por los lactobacilos en lugar de los *streptococcus*, lo que le parece brindar protección contra la caries dental.

Ramirez (2019) revisó múltiples artículos científicos y reportes de caso entre el año 2014 – 2019, con el objetivo de actualizar los materiales empleados en la pulpectomía instrumentada y no instrumentada en dentición primaria, así como sus propiedades, ventajas y desventajas, la conclusión a la que llegan es elegir de forma correcta los materiales de obturación optimizará el resultado del tratamiento de infecciones pulpares.

Fumagalli (2018) en su reporte de caso tiene como objetivo realizar tratamientos pulpares con pasta medicada CTZ (una parte de tetraciclina 500mg, una parte de cloranfenicol 500mg, dos partes de óxido de zinc y eugenol una gota) y demostró excelentes resultados reduciendo la carga bacteriana hasta niveles mínimos, como resultado el paciente se presentó asintomático y en los controles radiográficos el paciente presentó una reducción o estabilización de la lesión periapical, el autor concluye que el tratamiento de las pulpectomías con la obturación de la pasta medicada CTZ son factibles para disminuir la carga bacteriana y mitigar la sintomatología clínica.

Toupenay (2018) presenta un reporte de caso que tiene como objetivo informar los tratamientos de los pacientes con amelogenesis imperfecta desde la infancia hasta la adolescencia; este estudio se realizó en 3 pacientes de 3, 8 y 16 años y los tratamientos dependieron de la edad del paciente, donde las resinas y coronas pediátricas se utilizaron en dientes deciduos y en las piezas permanentes se priorizó tratamiento mínimamente invasivos con resinas compuestas; en este artículo el autor concluye que los pacientes requieren rehabilitación para mejorar la función masticatoria y estética, y estos tratamientos deben de realizarse de manera pronta para evitar dolor y tratamientos más complejos.

Naik (2018) en su estudio busca mejorar la función masticatoria y la función estética de una paciente con diagnóstico de amelogenesis imperfecta, donde encontramos maloclusión de clase III, el resultado de realizarle los tratamientos de conducto de 27 piezas dentales y a su vez la confección de coronas metal cerámica de las mismas piezas para poder conseguir la rehabilitación; el autor concluye el trabajo afirmando que es mejor e indispensable evaluar al paciente desde un enfoque multidisciplinario, es importante que el tratamiento a este tipo de pacientes sea favorable, y a su vez también es fundamental tomar en cuenta el nivel socioeconómico del paciente para poder determinar en tipo de tratamiento correcto y necesario.

Young-Jae (2017) Identificó la causa genética de una familia de Amelogénesis Imperfecta, para el estudio se reclutó una familia con amelogénesis Imperfecta hipoplásica y realizaron un análisis mutacional en un gen candidato basado en el fenotipo clínico. Donde se obtuvo como resultado la mutación missense en el exón 6 que cambia una secuencia en un aminoácido altamente conservado. El autor concluye este estudio identificando una nueva mutación sin sentido de AMELX que causa la amelogénesis imperfecta, estos resultados no solo expandirán la mutación espectro de causa la amelogénesis imperfecta, sino también amplía nuestra comprensión del mecanismo biológico.

Strauch (2017) analizó la evidencia científica sobre los tratamientos restauradores en pacientes con amelogénesis imperfecta, para este estudio de revisión se incluyeron estudios prospectivos y retrospectivos en tratamientos restauradores directas y/o indirecta. El resultado de esta investigación sobre la longevidad fue que las restauraciones indirectas presentan una previsibilidad y longevidad superiores a las restauraciones directas. El autor concluye que, si bien la unión adhesiva de las restauraciones indirectas a las superficies del esmalte es previsible y de longevidad un poco larga, pero de todas maneras resultan ser limitadas por lo que se debe de realizar estudios clínicos y de laboratorio para investigar mejores tratamientos y se recomienda que si se opta por realizar tratamientos en pacientes con amelogénesis imperfecta se opte por restauraciones indirectas.

Chiung-Fen (2016), describió las implicaciones no relacionadas con el esmalte, las estrategias de manejo específicas de la etapa y los resultados de los materiales de restauración. El tratamiento de la amelogénesis imperfecta depende del diagnóstico y el fenotipo del paciente, ya que se tiene problemas estéticos, de sensibilidad dental excesiva y de la función masticatoria por lo que se evidencia un tratamiento protésico, sin embargo, hay escasos resultados para los tratamientos restaurativos. Por lo que el autor concluye que actualmente no

existe un estándar de atención establecido para el manejo de atención para pacientes con amelogenesis imperfecta, aunque un enfoque multidisciplinario puede ser ventajoso.

Pozo (2016) trabajó con un niño de 2 años y 10 meses, con diagnóstico de amelogenesis imperfecta hipoplásica; madre, tíos, abuela y bisabuelos con antecedente de amelogenesis imperfecta. Realizaron el tratamiento preventivo de flúor barniz y luego tratamiento odontológico integral en sala de operaciones, donde se obtuvo como resultado la rehabilitación de las 24 piezas dentales con resina compuesta. El autor concluye que las manifestaciones clínicas de la amelogenesis varían según la severidad que se presente y que el tratarlos con topicaciones previas de flúor barniz ayudan a mejorar el resultado final.

Marco Teórico

La Amelogenesis Imperfecta. Según (Hurtado, 2015) corresponde a un grupo de desórdenes hereditarios que afectan el desarrollo del esmalte dental afectando la estructura histológica y comprometiendo la apariencia clínica de casi todos los dientes.

En la actualidad se sabe que el origen de esta patología es genético, estos genes actúan durante la formación y maduración del esmalte; de una forma dominante, recesiva o ligada al cromosoma X, y está envuelta a diferentes mutaciones.

Para (Stephanopoulos, 2005) La causa de la amelogenesis imperfecta son las variantes patogénicas que se producen en los genes, entre las variantes ya identificadas tenemos a la gran mayoría y son:

- ✓ Amelogenesis del tipo I:
 - El tipo 1A causado por mutar el gen LAMB3
 - El tipo 1B causado por mutar el gen ENAM
 - El tipo 1C causado por mutar el gen ENAM

- El tipo 1E causado por mutar el gen AMELX
- El tipo 1F causado por mutar el gen AMBN
- El tipo 1G causado por conmutaciones en el gen FAM20A
- El tipo 1H causado por mutar el gen ITG36
- El tipo 1J causado por mutar el gen ACPT
- ✓ Amelogénesis del Tipo II
 - El tipo IIA1 causado por mutar el gen KLK4
 - El tipo IIA2 causado por mutar el gen MMP20
 - El tipo IIA3 causado por mutar el gen WDR72
 - El tipo IIA4 causado por mutar el gen ODAPH
 - El tipo IIA5 causado por mutar el gen SLC24A4
 - El tipo IIA6 causado por mutar el gen GPR68
- ✓ Amelogénesis del tipo III
 - El tipo IIIA causado por mutar el gen FAM83H
 - El tipo IIIB causado por mutar el gen AMTN
- ✓ Amelogénesis del tipo IV
 - El tipo IV causado por mutar el gen DLX

Hay casos donde no se ha identificado el gen mutado y las investigaciones tratan de identificar el gen alterado.

En la amelogénesis de tipo I la herencia es autosómico dominante/recesivo o ligado al cromosoma "X", al igual que la amelogénesis del tipo II; mientras que la amelogénesis de tipo III es autosómica dominante o recesiva y la amelogénesis del tipo IV es autosómica dominante. (Valera, Botella, Garcia-camba, y Garcia-Hoyos, 2008)

La amelogénesis imperfecta es un trastorno del desarrollo dental donde el esmalte puede estar hipoplásico, hipo calcificado o ambos y esto causa decoloración o anormalidad

morfológica en las coronas de los dientes, la manifestación de una forma severa puede resultar con el esmalte más delgado o con su formación de manera anormal, existen cuatro tipos de amelogenesis, y los podemos reconocer clínicamente de la siguiente forma:

Tipo I (Hipoplásico). Se caracteriza por el defecto en la calidad del esmalte, donde

Clínicamente se puede observar:

- Dientes pequeños
- Mala implantación de los dientes
- Color anormal de los dientes
- Esmalte delgado o con hendiduras

Tipo II (Hipomaduración). Se caracteriza por el defecto en el crecimiento y

maduración dental, además, Clínicamente se puede observar:

- El color es crema opaca o café /amarillo
- Superficie suave o rugosa
- Presenta mayor sensibilidad
- Buen espesor dental, pero se quiebra fácilmente

Tipo III (Hipocalcificación). Se caracteriza por el defecto en la formación y en el

crecimiento dental, Clínicamente se puede observar:

- Esmalte de coloración blanco opaco a amarillo/café
- La superficie puede ser suave o rugoso
- Presenta mayor sensibilidad
- Presenta buen espesor, pero se quiebra fácilmente

Tipo IV (Hipomaduración /Hipoplasia). Clínicamente se puede observar:

- El esmalte de color blanco amarillento con puntos café
- Presenta dientes pequeños y mal implantados
- El espesor del esmalte es reducido

- Presenta cavidades en algunas zonas.

Radiográficamente, cuando la amelogénesis se presenta con alteraciones hipoplásicas o hipocalcificadas no se observa la banda radiopaca del esmalte y si se observase, se vería discontinua y con falta de contraste respecto a la dentina subyacente.

No debe omitirse citar las irregularidades superficiales y la decoloración de la corona, principalmente de tonalidad marón amarillenta (Hoppenreijns et al., 1998; Xanthippi et al., 2014)

El tratamiento con aplicación de flúor Barniz al 5% y colutorio diario con fluoruro de sodio al 0.05% ayudan grandemente al tratamiento preventivo en busca de la remineralización de las piezas dentales. (Mandr  da Cunha, 2022)

El uso de fluoruros t picos como los dentífricos con más de 1000ppm de flúor poseen una importante acción preventiva frente a la caries y a los procesos de desmineralización, estimulando la remineralización del esmalte, esto aunado con las topicaciones de flúor barniz ayudan a acelerar y potenciar la remineralización de los dientes y los preparan de una mejor manera para la rehabilitación que puedan necesitar, debido a que al poseer los dientes una mayor mineralización los dientes, estos pueden soportar mayores fuerzas masticatorias, así como mejorar en el tema de la contracción que ejerce la resina.

Tratamiento pulpares

Los tratamientos endodónticos de los dientes deciduos deben de tomar en cuenta los principios biológicos y técnicos para poder conservarlos en la cavidad bucal hasta que llegue el momento del recambio dental.

La técnica que se realiza en un diente permanente en comparación con las piezas dentales deciduas no debe de ser diferente, pero se deben de tener en cuenta algunos factores

como el espesor de la dentina y del esmalte, la diferencia en amplitud de la cámara pulpar, el límite apical de instrumentación y la principal diferencia, la obturación de los conductos radiculares, en los dientes deciduos deben de permitir la reabsorción apical. (Bezerra da silva, 2018). Es importante tener en cuenta que las raíces de los dientes deciduos se encuentran aplastadas en forma de cinta, con un espesor menor al de los dientes permanentes.

Endodoncia no instrumentada. El tratamiento se realiza en casos donde la pulpa dental fue afectada de forma irreversible ya sea por un cuadro de infección o por un evento traumático; consiste en realizar el lavado, exéresis de la pulpa de forma parcial y la desinfección de la cavidad pulpar con un irrigante para su posterior secado, para después colocar pastas medicadas con capacidad bacteriostáticas y bactericidas que permitan la reparación de los tejidos dañados y la no multiplicación de las bacterias.

Este tipo de endodoncias en dientes deciduos, se suele utilizar cuando el paciente no es colaborador y no permite la correcta instrumentación, para de esta forma evitar hacer un daño en la parte apical.

Remoción de la pulpa e irrigante. La recomendación es que la remoción de la pulpa se realice con cureta de dentina afilada y abundante con hipoclorito al 2.5% y agua oxigenada a 10 volúmenes para poder revolver restos pulpares, sangre y microorganismos. Luego se recomienda el secado de la cavidad con bolitas de algodón estériles y con conos de papel para poder eliminar el máximo de irrigante que pueda quedar en la cámara pulpar o en los conductos radiculares.

Pastas medicadas. Actualmente se conocen diversos tipos de pastas medicadas, desde las Yodoformadas, CTZ, CTZ modificado, 3 MIX y 3 MIX modificado, entre otros; las cuales, según diversos estudios realizados, cumplen favorablemente su función bacteriostático y bactericida. De estas pastas medicadas se mencionará la que se utilizó en el trabajo.

Pasta CTZ. La pasta CTZ está compuesta por Cloranfenicol, tetraciclina y Oxido de zinc más eugenol y en 1959 Soller y Capiello lo propusieron para tratar las piezas dentales con compromiso pulpar. La técnica con pasta CTZ es fácil de realizar y puede aplicarse en solo una sesión. Sin embargo, la gran desventaja que podría presentar es la pigmentación de la corona por presencia de la tetraciclina. (Muñoz Medina, 2020)

Rehabilitación con coronas de resina

La forma más rápida y estética de devolverle la anatomía dental a los pacientes es el uso de resinas al momento de confeccionar coronas, en la actualidad la diversidad de resinas, así como sus componentes están mejorando de tal manera que se puede optar por una corona estética de resina para mejorar la oclusión y estética del paciente. La resina es un relleno sintético que se utiliza para restaurar la estructura de los dientes que se dañaron como resultado de caries o lesiones dentales.

En la actualidad debido a los innumerables estudios que se realizan, en el mercado tenemos diferentes tipos de resina, desde las híbridas, las de microrrelleno, las macromoléculas, micro moléculas, nano relleno, las híbridas y las nanohíbridas; donde se puede ver que las irrigación partículas nanohíbridas son mucho mejor que las partículas con macromoléculas, esto debido a que el nivel de contracción en las resinas con nano relleno es mucho mejor que las resinas convencionales y esto ayuda a la resistencia de las piezas dentales a la masticación.

Hay diferentes técnicas de colocación de la resina, está la técnica directa y la técnica indirecta; la técnica directa consiste en colocar la resina directamente en el diente, luego del grabado ácido, colocar del adhesivo, y polimerizar. La técnica indirecta consiste en realizar la polimerización fuera de la boca del paciente y luego colocarlo en boca; esto se realiza tomando previamente modelos de estudio al paciente para luego de encerar poder confeccionar las coronas de resina o la matriz de acetato.

Matriz de acetato. Una forma de poder realizar la colocación de la resina es mediante la ayuda de la matriz de acetato, esto nos ayuda para facilitar y disminuir el tiempo de trabajo al momento de restaurar con resinas compuestas y reconstruir las coronas esto para mejorar también el resultado estético coronas de acetato o policarbonato son materiales restauradores que presenten fácil manejo en su técnica, optimización de tiempos clínico, buena longevidad, además de forma y tersura similar al diente natural destruido (Santana, 2021). Con la matriz de acetato se pueden restituir la guía anterior de la dentición primaria con coronas de resina, se logran alinear los dientes según el biotipo facial lo que permite darle buena estética y al tener presente todos los dientes primarios mejora la fonación. (Sosa, 2015)

1.3. Objetivos

Objetivo General

Realizar el tratamiento odontológico integral de un paciente de 3 años con amelogénesis imperfecta en el Hospital Nacional Hipólito Unanue - 2020

Objetivo Especifico

Realizar terapia preventiva a paciente de 3 años con amelogénesis imperfecta en el Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2020.

Realizar tratamientos pulpares a paciente de 3 años con amelogénesis imperfecta en el Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2020.

Realizar la rehabilitación oral mediante coronas de resina a paciente de 3 años con amelogénesis imperfecta en el Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2020.

1.4. Justificación

Una problemática común que presentan los cirujanos dentistas es el de confundir diagnósticos, en este caso suelen confundir una amelogénesis imperfecta con caries de la

infancia temprana, o a veces sugieren no realizar tratamientos debido a la edad del paciente. Es por eso la importancia de este trabajo pues permite que el cirujano dentista amplíe su conocimiento tanto de diagnóstico como de tratamiento para que este tipo de patologías la podemos intervenir de forma preventiva y evitarnos tratamiento invasivos y dolorosos en los pacientes.

Otro punto a considerar es que una gran cantidad de padres de familia que muestran desconocimiento y/o desinterés a las patologías odontológicas, minimizando el dolor, la estética, la malnutrición y las incontables patologías que estas generan, es importante enseñar la importancia de la presencia y permanencia de las piezas dentales deciduas hasta el recambio dentario, debido no solo por un tema estético, sino que se necesitan para vocalizar de manera correcta, también para poder tener una adecuada alimentación y nutrición, así como también para poder evitar el cierre de espacios dentales y su consecuente generación de maloclusión.

Hay que tomar en cuenta también que los niños no miden que tan hirientes pueden llegar a ser con sus comentarios o con sus actos, lo que puede generar un problema de bullying para el paciente con estas patologías.

El grado de ansiedad en niños muy pequeños obliga a optar por hacer uso de métodos que nos ayuden a evitar el trauma psicológico de la atención odontológica, esto es, atención en sala de operaciones bajo anestesia general, ya que en niños muy pequeños y en niños no colaboradores es necesario para maximizar el nivel de atención.

La forma más segura y rápida para poder atender a este tipo de pacientes y devolverle una calidad de vida es mediante un tratamiento odontológico integral bajo anestesia general.

1.5. Impactos esperados del trabajo académico

Siendo este tipo de patologías, como la amelogenénesis imperfecta, relativamente severas al no ser tratadas de forma preventiva a tiempo, espero poder devolver la tranquilidad física y emocional al paciente en su vida diaria, así como ayudar a los colegas a poder diferenciar y

tratar las patologías de forma preventiva para así evitar complicaciones posteriores que requieran tratamientos más invasivos, y si ese fuese el caso o la necesidad, también poder brindarles una opción de tratamiento rehabilitador integral; a los padres, la concientización y el interés con respecto a las patologías dentales y no minimizar los daños que se pueden ocasionar en el menor por un descuido aparentemente inofensivo.

II. Metodología

2.1. Anamnesis

Nombre: L.R.O.M.

Sexo: Masculino

Edad: 3 años

Domicilio: El Agustino

Motivo de consulta

Madre refiere “Cuando los dientes estaban empezando a salir, lo hacían dañados y después con forme le fueron erupcionando le aparecieron manchas negras y no se quejaba de dolor, fue a la posta y solo lo revisaron, le pusieron flúor gel y le dijeron que esos dientes cambiarán; luego de eso el niño empezó a presentar dolor y al volver a llevarlo a la posta le dieron la referencia para el hospital”

Antecedentes Generales

El niño tiene una alimentación netamente blanda, no vive con animales, pero si con 10 personas en casa.

Antecedentes personales

Historia Prenatal. Madre refiere haber presentado anemia durante la gestación.

Historia Natal. Nacimiento a término, parto eutócico sin complicaciones, peso 2300g

Historia Neonatal. Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, con vacunas completas.

Antecedentes Médicos

Madre niega que el menor presente enfermedades sistémicas, enfermedades de infancia, alergias y antecedentes quirúrgicos.

Antecedentes familiares

Padres y hermanos se encuentran aparentemente sanos y no refieren algún tipo de patología.

Antecedente Odontoestomatológico

Primera Visita. La madre refiere que hace año y medio llevó al niño a la posta por presentar los dientes ya lesionados, donde luego de revisarlo (el menor no colaboraba) le dijeron que le cambiaran los dientes, así que no era necesario hacerle algún tratamiento y solo lo fluorizaron con flúor gel.

Experiencia Previa. La madre manifestó que solo llevó al niño cuando presentó dolor en dos oportunidades, solo le revisaron y para ponerle el flúor lo tuvieron que sujetar entre 3 personas.

Primera Cita. Examen odontológico y fluorización.

Segunda cita. Examen odontológico y referencia al hospital

Hábitos Dietéticos del niño

La madre refiere que el papá acostumbra a darle gaseosas y dulces, refiere también que en la actualidad el paciente presenta sensibilidad durante la masticación por lo que su dieta es blanda.

Hábitos de Higiene Bucal

La madre refiere que el niño se cepilla solo, lo hace en las mañanas después de levantarse ya que en las noches le gana el sueño y no logra hacerlo, por falta de tiempo solo son contadas las ocasiones en las que el papá o la mamá le realizan el cepillado, aunque ahora lo están haciendo con más frecuencia.

Tipo de Dentífrico

La madre refiere que por recomendación de un familiar estaban usando la pasta dental “Dendure BeBe” pero en la posta le indicaron que utilice “Colgate Kids”

Frecuencia de Cepillado

Una vez al día

Enfermedad Actual

Tiempo de enfermedad. 2 años aproximadamente

Forma de Inicio. Progresiva

Signos y Síntomas. Sensibilidad a cambios térmicos, sangrado gingival, halitosis, dolor dental y fractura de la estructura coronaria.

Curso. Continuo.

2.2. Examen físico

Examen Clínico General

El niño se encuentra en aparente buen estado general, hidratado, regular estado nutricional, lúcido orientado en tiempo, espacio y persona; con 16 Kg y una talla de 102cm, piel elástica de buen llenado capilar, no se evidencian ganglios alterados.

T°: 36°C, FC: 86 x min, FR: 22 x min

Aparato Respiratorio

Amplexación conservada y el murmullo vesicular pasa bien por ambos campos pulmonares.

Aparato Cardiovascular

Auscultación simétrica, no es palpable el choque de punta, los matices cardiacos son conservados.

Abdomen

Simétrico, blando, depresible, no doloroso, con nitidez hepática presente y ruidos hidroaéreos de buena intensidad.

Psiquis

Es paciente No colaborador (grado 2) según la escala de Frankl. Al momento de ingresar al consultorio y sentarse en la unidad dental.

2.3. Examen estomatológico

Examen Extraoral

Forma de Cráneo. Mesocéfalo, con movilidad ocular conservada, fosas nasales permeables, pabellón auricular externo permeable, atm sin alteraciones o chasquidos presentes.

Forma de Cara. Mesofacial, asimétrico.

Perfil anteroposterior. Convexo.

Perfil vertical. Hipodivergente.

Cuello. Corto, cilíndrico, móvil, sin adenopatías.

Articulación Témporo Mandibular. Desplazamiento sin alteración y sin presencia de ruido durante apertura o cierre.

Función.

- ***Deglución.*** Atípica, Con interposición lingual entre los dientes.
- ***Respiración.*** Respirador nasal.

Examen Intraoral

Tejidos Blandos

- Labios: Hidratados, color rosado, delgado simétricos y competentes.
- Vestíbulo: sin alteración aparente.
- Frenillos Labial: de inserción media.
- Frenillo Lingual: de inserción media
- Paladar Blando: móvil e irrigado.
- Orofaringe: Úvula móvil y céntrica.
- Lengua: móvil y tonicidad, con presencia de saburra
- Piso de Boca: Hidratado y vascularizado, carúnculas permeables.
- Periodonto: Alterado por presencia de absceso a nivel de la pieza 54

Tejidos Duros

- Paladar Duro: Oval, rugas palatinas sin alteración.
- Tipo de Dentición: Decidua
- Dientes: Con presencia de Amelogénesis Imperfecta
- Arcos Dentarios: Superior oval y Baume tipo I; inferior cuadrado y

Baume tipo II.

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| ▪ Oclusión: | Alterada |
| ▪ Relación molar | No registrable |
| ▪ Plano terminal izquierdo | No registrable |
| ▪ Relación Canina derecha | No registrable |
| ▪ Relación Canina Izquierda | No registrable |
| ▪ Overjet | No registrable |

- | | |
|---------------|----------------|
| ▪ Overbite | No registrable |
| ▪ Línea media | Conservada |

2.4. Diagnóstico presuntivo

Estado General

Paciente de 3 años de edad, sexo masculino, sin patologías sistémicas presentes, en ABEG, ABEH, AREN, LOTE, presenta amelogénesis imperfecta

Estado Estomatológico

- Tejidos Blandos
 - Absceso periapical: 54
 - Pulpitis: 55, 53, 63, 64, 65,
 - Necrosis Pulpar: 52, 51, 61, 62
- Tejidos Duros
 - Caries de Dentina: 75, 74, 73, 72, 71, 81, 82, 83, 84, 85
- Oclusión.
 - Dentición decidua completa.
 - Mordida abierta anterior por ausencia de coronas dentales anteriores
- Conducta.
 - Según Frankl, tipo 1, Definitivamente Negativo.

2.5. Análisis complementario

Exámenes radiográficos

El paciente no colaboró para la toma de las radiografías panorámica ni periapicales, se intentó la toma de radiografías en tres oportunidades diferentes (días diferentes) y en todas fue el mismo comportamiento del niño (lloraba y no dejaba de moverse).

2.6. Diagnóstico definitivo

Estado General

Paciente de 3 años de edad, sexo masculino, sin patologías sistémicas presentes, en ABEG, ABEH, AREN, LOTEP, presenta amelogénesis imperfecta

Estado Estomatológico

Tejido Blando.

- Absceso periapical: 54
- Pulpitis: 55, 53, 63, 64, 65,
- Necrosis Pulpar: 52, 51, 61, 62

Tejido Duro.

- Caries de Dentina: 75, 74, 73, 72, 71, 81, 82, 83, 84, 85

Oclusión.

- Dentición completa
- Mordida abierta anterior por ausencia de coronas dentales anteriores.
- Baume tipo I en arcada superior
- Baume tipo 2 en arcada inferior

Conducta. Definitivamente Negativo (Tipo I Según escala de Frankl), se sugiere a la madre realizar el tratamiento en Sala de Operaciones.

2.7. Plan de tratamiento

Fase Educativa

- Educación a la madre sobre la cantidad de pasta dental a utilizar, dieta poco cariogénica, los beneficios de la aplicación de flúor barniz y de los controles semestrales.

- Técnica de cepillado (cepillo de cerdas suaves + dentífrico fluorado con 1100ppm)

Fase preventiva

- Aplicación de Flúor Barniz al 5% una vez cada 7 días por 4 semanas.

Fase Preparativa

- Se realiza la toma de modelos de estudio para la fabricación de la matriz de acetato.
- Se entregan las órdenes previas a la intervención del tratamiento integral.

Fase Curativa

- Tratamiento Odontológico Integral en Sala de Operaciones
- Pulpectomías: piezas 55, 54, 52, 51, 61, 62, 64 y 65

Fase rehabilitadora

- Poste de resina en piezas 55, 54, 52, 51, 61, 62, 64 y 65
- Coronas de resina Tetric N-Ceram con férula de acetato de piezas 55, 54, 53, 52, 51, 61, 62, 63, 64, 65, 75, 74, 73, 72, 71, 81, 82, 83, 84 y 85

Fase de Mantenimiento

- Continuar con el uso del dentífrico fluorado con 1100 ppm de flúor.
- Aplicaciones de flúor barniz al 5% cada mes por 2 meses

2.8. Tratamiento realizado

1ra cita. Fase educativa

Se le enseña a la madre la técnica de cepillado (técnica de Fones) y debido a la destrucción coronaria que presenta el niño, se le indica un correcto cepillo dental con cabezal pequeño y con cerdas suaves (cepillo dental de 0- 2 años).

También se le indica un dentífrico con 1100ppm de flúor.

2da Cita. Fase preventiva

Se inicia la terapia con barniz fluorado al 5% por 4 sesiones, 1 sesión cada 7 días.

3ra cita. Fase Preparativa

Se realiza la toma de modelos de estudio y se encera devolviendo la forma anatómica a los dientes para confeccionar la matriz de acetato con la que se realizará la confección de coronas de resina.

Se indica a la madre que, debido a la conducta negativa del niño, se tiene la necesidad de realizarle el tratamiento integral en sala de operaciones por lo que se le entrega órdenes pre quirúrgicos que comprende:

- Órdenes de laboratorio (hemograma, orina completa)
- Riesgo Neumológico: RN (Bajo)
- Riesgo cardiológico: *BEG, RQ (I)*

Tabla 1*Hemograma completo*

	Resultado	Valores Normales
Leucocitos totales	8.2	4.6 – 10.2
Eosinófilos	2.2	0 – 7
Bacilos	0.4	0 – 2.5
Linfocitos	41.1	20 – 45
Monocitos	7.1	0 – 8
Segmentados	49.2	40 – 70
Eosinofilos	0.2	0 – 0.7
Basofilos	0	0 – 0.2
Linfocitos	3.4	0.6 – 3.4
Monocitos	0.6	0 – 0.9
Segmentados	4	2 – 6.9
Hematies	4.13	4.04 – 6.13
Hemoglobina	11.8	12.2 – 16.1
Hematocrito	34.5	36 – 48.7
Volumen corpuscular medio	83.3	80 – 97
Hemoglobina corpuscular media	28.5	27 – 31.2
Concentración de la hemoglobina corpuscular	34.2	31.8 – 35.4
Plaquetas	321	150 - 450
Volumen plaquetario medio	7.1	5 - 15

Tabla 2*Examen completo de Orina*

Color	Amarillo	
Aspecto	Ligeramente turbio	Transparente
Densidad	1.025	1000 - 1030
PH	5	5.5 – 7.5
Glucosa	Negativo	
Proteinas	Negativo	
Bilirrubina	Negativo	
Hemoglobina	Negativo	
Leucocitos	2 - 3 x Campo	0 – 5 / campo
Hematies	1 – 2 x Campo	0 – 3 / campo

Tabla 3*Perfil de coagulación*

Segundos - TP	13.8	11 – 15
INR – TP	1	1 – 1.2
% - TP	100	70 – 100
Segundos – TTP	40.1	20 – 40
Fibrinógeno	291	200 – 400
Segundos – TT	16.4	14 - 21
Urea en sangre	22.46	10 - 60

Creatinina en sangre	0.37	0.7 – 1.3
Glucosa basal	84.86	60 - 100

Tabla N ° 4

Examen de VIH y Sífilis

Inmuno Aut.

HIV	0.12	> 1 = Reactivo < 1 = No reactivo
------------	------	-------------------------------------

Inmuno Man

Sífilis	No reactivo
----------------	-------------

4ta cita.

Se realiza la Interconsulta con pediatría y anestesiología.

- Pediatría: Paciente asintomático, BEG, RQ (I)
- Anestesiología: Riesgo Neumológico Bajo, RQ I, ASA I, peso 15kg, talla 98cm, Grupo sanguíneo: A1, Rh +

5ta cita.

Programación de la intervención y entrega de indicaciones pre quirúrgicas a la madre entre las que están:

- Acudir temprano en la mañana el día de la intervención.
- Cuidar la salud del niño y evitar la presencia de alguna IRA o EDA.
- El niño debe llegar al hospital en ayunas y mantenerse así para la intervención.

6ta cita.

- Paciente acude al hospital a las 7:30am con su madre.
- Pasa al servicio de F2 a espera del llamado de SOP.
- El paciente pasa a SOP y se le induce con sevoflurano
- Se alista el campo quirúrgico estéril y se realiza el tratamiento Integra.

Fase Curativa

Se realiza la intervención quirúrgica en sala de operaciones comenzando por la remoción de dentina infectada y procediendo a los tratamientos pulpares.

- Se realizó apertura cameral de las piezas 55,52,51,61,62,65
- Se instrumentaron con limas K-File 15, 20, 25 y 30 (Primera serie) para las piezas 55 y 65.
- Para las piezas 51, 52, 61 y 62 se utilizaron limas K-File 50, 55 y 60 (segunda serie.
- En todos los casos se lavaron con cloruro y se irrigó con hipoclorito de sodio al 2.5%, se secaron con conos de papel y se obturó con pasta CTZ.
- Debido a la no colaboración del paciente, no se pudo evaluar la movilidad que presentaban las piezas dentarias 54, 64 y 74, motivo por el cual se optó por la extracción.

Fase Rehabilitadora

- Se colocan pernos de resina de las piezas 52, 51, 61, 62.
- Confección de coronas de resina Tetric N Ceram con la técnica de matriz de acetato y a mano alzada (Debido al impedimento que generaba el sangrado de las piezas extraídas) para las piezas 55,54,53,52,51,61,62,63,64,65,75,74, 73,72,71,81,82, 83,84,85

III. Resultados

En este caso clínico se logró rehabilitar a un paciente con amelogénesis imperfecta, que presentaba las piezas dentales con amplia destrucción coronaria, lo que le generaba dolor y dificultad en la masticación, así como también una maloclusión y mordida abierta anterior por la pérdida de los tejidos de esmalte de las piezas deciduas.

Se logró motivar a la madre sobre la buena salud bucal que necesita el menor y la importancia que tiene para la mejora de su salud en general, debido a que la amelogénesis imperfecta que presenta se agravó con la mala higiene y el descuido que estaban teniendo; y la destrucción coronaria múltiple que presentaba generaron una deficiencia en la alimentación.

El uso de las pastas medicadas en los tratamientos de pulpectomía resulta ser importante, debido a su efecto bacteriostático y bactericida ayudan para que sea un tratamiento mucho más fácil y bastante práctico para la mejora del paciente; entre todas las pastas medicadas que actualmente existen, en este estudio se optó por la pasta CTZ debido a su practicidad y manejo.

Mediante la ejecución de este caso clínico se pudo comprobar lo fácil y práctico que resulta ser el elaborar coronas de resina con una matriz de acetato en pacientes con amelogénesis imperfecta cuando previamente se le realizó un tratamiento con flúor barniz, esto para poder devolver la función masticatoria debido a que el paciente luego de la intervención pudo empezar a masticar sólidos, mejoró la estética y satisfacción para el paciente, así como la tranquilidad para los padres.

IV. Conclusiones

- Lo más importante de la realización de este tratamiento fue el devolver al paciente con amelogenesis imperfecta la tranquilidad física y emocional; el manejo en sala de operaciones fue un buen medio para desarrollar el tratamiento y la férula de acetato una gran ayuda para la rehabilitación.
- La parte preventiva ayudo al tratamiento rehabilitador. Lo más difícil de la parte preventiva fue el bajo nivel de colaboración que presentó el paciente a quien se le realizó contención para poder aplicarle el flúor barniz.
- Los tratamientos pulpares ayudaron a que el paciente ya no presente sensibilidad dental, pero no haberle podido tomar las radiografías previas fue un obstáculo, ya que en el momento de los tratamientos presentaba movilidad severa por lo que se procedió a extraer algunas piezas dentales.
- El no programar extracciones en el tratamiento dificultó la confección de coronas de resina con la matriz de acetado, por lo que se terminó realizándolas a mano alzada.

V. Recomendaciones

- ✓ Es recomendable en primer lugar diagnosticar de forma oportuna al paciente que presente amelogénesis imperfecta para que los tratamientos no resulten muy invasivos.
- ✓ Por lo mismo, se debe coordinar capacitaciones en los centros de salud de nivel primario para poder diagnosticar este tipo de patologías en etapas iniciales.
- ✓ Se sugiere realizar controles clínicos de las piezas con pulpectomía efectuadas con la pasta CTZ.
- ✓ El paciente debe continuar con los controles odontológicos hasta el momento del recambio dental, para evaluar la durabilidad de las resinas foto curable con la que se reconstruyeron las coronas.
- ✓ Debido a las extracciones no programadas, se recomienda la confección de mantenedores de espacio.
- ✓ Se recomienda también la concientización a los padres de familia en general con respecto a la salud bucal y que acudan con sus niños al odontopediatra desde los 6 meses y cada 6 meses, ya que es mejor una atención preventiva en el consultorio odontológico.

VI. Referencias

- Aguilar. (2018). Anomalías del desarrollo dentario. Lima: UIGV.
- Angeles, M., Mendoza, M., Medina, C. Fernandez, M., y Maruez, S. (2020). Etiología de los defectos de esmalte: revisión de la literatura México: *salud y educación*.
- Angeles-Vasquez, M. Mendoza-Rodriguez, M. Medina-Solis, C. Conde-Pérez, S. Fernandez-Barrera, M. Marquéz-Rodriguez, S. (2020). Etiología de los defectos de desarrollo del esmalte. Revisión de la literatura. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud*, 189-192.
- Backman, H. A. (1986). Amelogenesis imperfecta: prevalencia e incidencia en un condado del norte de Suecia. *Community Dent Oral Epidemiol*, 1:43-7.
- Bezerra da silva, L. A. (2018). Tratado de Odontopediatría. Sao Paulo: Amolca.
- Camargo. (2010). Defectos de esmalte en la población infantil. *Odous científica*, 50-57. ISSN: 13152823
- Chiung-Fen, J.C. (201). Treatment considerations for patient with Amelogenesis. *Braz Dent Sci*, 16(4): 7-18. <http://dx.doi:10.14295/bds.2013.v16i4.904>.
- Dina, A. A. (2022). Identificación of the C-terminal región in Amelogenesis Imperfecta causative protein DR72 required for Golgi localization. *Scientific reports*, 12:440.
- Fumagalli, S. (2018). Pulpectomia con pasta medicada CTZ en paciente con necrosis pulpar. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Hurtado, P. T. (2015). Amelogenesis Imperfecta: Revisión de la literatura. *Revista Estomatologica*. 2015; 23(1):32-41.
- Kammoun, T. Z.-M. (2019). Dental caries hypoplastic amelogenesis imperfecta: Clinica, structural, biochemical and molecular approaches. *Microbial Pathogenesis*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.micpath.2019.103615>

- Kim, J. W. (2019). Mutaciones en Relajar causar amelogénesis autosómica recesiva imperfecta. *Clinicl genetics*, 95:375-383.
- Krishnaji, S. S. (2019). Ethiology and considerations of developmental enamel defects in children: A narrative. *Journal pediatric review*, 141-150.
<http://dx.doi.org/10.32598/jpr.7.3.141>
- Lacruz, H. J. (2017). Dental Enamel Formation and Implications for Oral Health and diasease. *American physiological society*, 939-993. <http://dx.doi:10.1152/physrev.00030.2016>
- Mandr da Cunha, P. G. (2022). Aspectos clínicos e tratamento da amelognese imperfeita: relato de caso. *Clinical and laboratorial research in dentistry*, 1-7.
<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2357-8041.cIRD.2022.192922>
- Muñoz Medina, M. (2020). Efecto antimicótico de las pastas CTZ, CTZ modificada, 3mix y 3mix modificada sobre cándida albicans, laboratorio de microbiología del centro de salud Miraflores. Arequipa.
- Naik, S. B. (2018). Diagnosis, treatment planning, and full-mouth rehabilitation in case of amelogénesis imperfecta. *Contemporary clinical dentistry*.
http://dx.doi.org/10.4103/ccd.ccd_787_17
- Pediatrics, A. A. (2019). Healthy children.org. Obtenido de <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/Paginas/default.aspx>
- Pozo, L. D. (201). Tratamiento odontológico integral de amelogénesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Ramirez, W. M. (2019). Materiales de obturación para pulpectomía instrumentada y no instrumentada en dentición primaria: Revisión de la literatura. Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.
- Rodriguez, S. (2019). Rehabilitación oral en pacientes con amelogénesis imperfecta tipo I. Universidad Nacional Mayor de san Marcos. Lima, Perú.

- Sabandal, M. D. (2020) Tratamiento restaurador en un caso de amelogenesis imperfecta y seguimiento de 9 años: reporte de un caso. *Head fase Med.* <https://doi.org/10.1186/s13005-020-00243-1>
- Salanitri, S. (2013). Developmental enamel defects in the primary dentition: aetiology and clinical management. *Australian dental Journal.* 13-140. <https://doi.org/10.1111/adj.12039>
- Santana, D. (2021). Reabilitacao com matriz de acetato em dentes deciduos acometidos por cárie severa na infancia: relato de caso clinico. Brasil.
- Sosa, Z. (2015). Matriz de acetate con opción para reconstrucción de coronas de restitución de la guia anterior en dentición primaria. *Apuntes de Ciencia y Sociedad* 2015; 05 (01). <http://dx.doi.org/10.18259/acs.2015019>
- Stephanopoulos, M. E. G. (2005). Genes y proteínas relacionadas involucradas en las amelogenesis imperfecta. *American association for dental oral. And craniofacial research.* 1117-1126. <https://doi.org/10.1177/154405910508401206>
- Strauch, S. H. (2017). Restorative treatment in patients with amelogenesis imperfecta: a review. *American college of prosthodontist.* <https://doi.org/10.1111/jopr.12736>
- Toupenay, B. P. C. N. M. (2018). Amelogenesis imperfecta: therapeutic strategy from primary to permanent dentition across case reports. *BMC oral health.* <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0554-y>
- Valera, M., Botella, J. M., Garcia-Camba, J. M. y Garcia-Hoyos, F. (2008). Portal regional de la biblioteca virtual en salud. Obtenido de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-70812?lang=es>
- Xanthippi. (2014). Amelogenesis imperfecta y mordida abierta anterior: etiología, clasificación, clinica y manejo de interrelaciones. Dubai: *Revista de ciencia y ortodoncia.* <https://doi.org/10.4103/2278-0203.127547>

Young-Jae. Y. J. K. H. (2017). A novel Amelx mutation causes hypoplastic amelogenesis imperfecta. *Archives of oral biology*. Pages 61-65.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.archoralbio.2017.01.004>

VII. Anexos

Anexo A

Evaluación del departamento de Anestesiología

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO NACIONAL HIPOLITO LINARES

PRE-ANESTESIA FECHA: 21/02/17

1) Tipo de Paciente: 1. Ingreso 2. Hospitalización 3. Emergencia
4. Otro: 2-344443

2) Diagnóstico: Necrosis pulpar + hipoplasia de esmalte
TR. quirúrgico

3) ANTECEDENTES: TBC (-) HTA (-) Diabetes (-)
Alergias (-) Transfusión (-) Cirugía (-)
Fiebre (-) PID (-) Otro (-)

4) ANTECEDENTES: 5) Tratamiento: 6) Signos vitales: > 2 años. Tiempo hospitalizado: 7) EXAMEN FÍSICO: P.A. Pulso: 95 x' Resp: 25 x' SatO₂: 98%

8) EXAMEN DE LABORATORIO: Hb: 12 g/dl Ht: 33% Glucosa: 88 mg/dl Urea: 25 mg/dl Creatinina: 0.4 mg/dl Hemograma Completo:
Plaquetas: 400 x10⁹/l Albumina: 4.0 g/dl Tiempo de Sangre: 130"
SEROLOGÍAS: HSR: N.R. HIV: N.R. HBs: N.R. G. Sanguínea: A1 Rh: +
ASA: Pn O2: PC O2: HC O2: R: TORAX Normal
Otro: (de acuerdo a la Patología)

11) TIPO DE ANESTESIA: General Espinal Epidural
General E.V. Bloqueo Local Potencializado
ASA: I Rango Anestésico: Recita:
12) PLAN DE ANESTESIA: Premedicación: NPO y 2h por SOP
Tipo de Anestesia: General con sevoflurano
Condiciones:
P: 15
T: 98

FECHA Y FIRMA DEL ANESTESIOLOGO: [Firma]

APellidos y Nombres: Ocharán Marian Liam EDAD: 3a SERVICIO: Anestesiología CAMA: 175 038

Anexo B

Evaluación del departamento de Pediatría

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO NACIONAL HIPOLITO LINARES

INTERCONSULTA CICLO: FOMI

SERVICIO: Pediatría FECHA: 21/02/17 HORA: 11:00 AM

MOTIVO: DIAGNOSTICO () MANEJO TERAPEUTICO () PROCEDIMIENTO ()
TRANSFERENCIA () ALTA () OTRO ()

DATOS CLINICOS: PACIENTE DE 3 años, Sexo: F
Dr. J. Necrosis pulpar
Paciente sera sometido a SOP para tto integral
Paciente no colabora con tto odontológico

Atte: [Firma]

MEDICO QUE SOLICITA INTERCONSULTA: [Firma y Sello]

RESPUESTA: MOTIVO DE LA INTERCONSULTA

COMENTARIO Y SUGERENCIAS:
Control - Abstracción
REC.
MU para Ser. RCP/ Abstr. (N)
RCP (F)
Dr. Necrosis pulpar.
Puede ser controlado x odontólogo etc

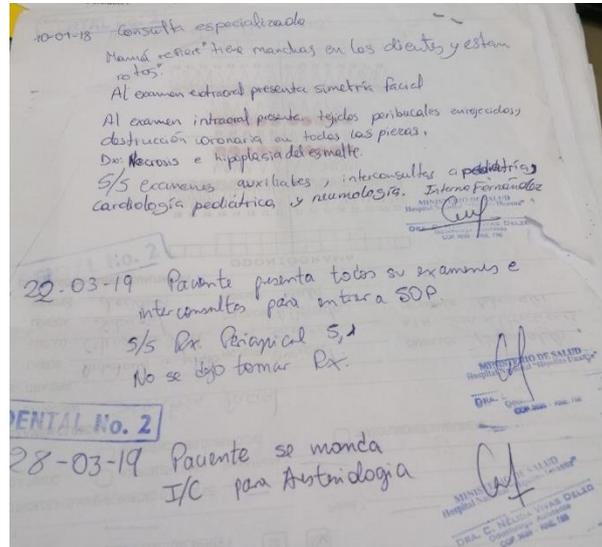
FECHA: 21/02/17 HORA: []: []

MEDICO RESPONSABLE: [Firma y Sello]

APellidos y Nombres: Ocharán Marian Liam EDAD: 3a SERVICIO: Odontopediatría CAMA: 1750388

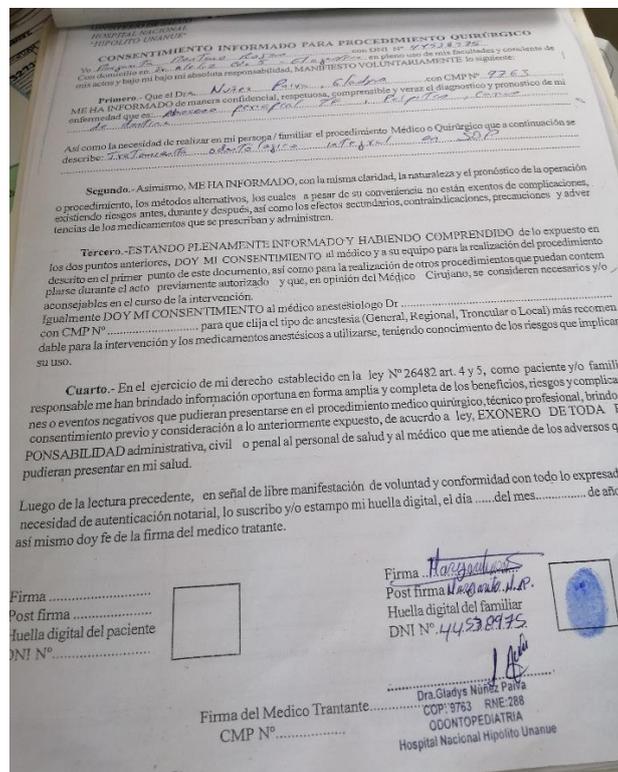
Anexo C

Respuesta de Radiología



Anexo D

Consentimiento informado



Anexo E

Hemograma completo

Paciente: OCHANTE MORAN, LIAM ROBERTO		Prioridad: Urgente	Historia: 1750388
Sexo: Masculino	Edad: 3 Años	Fecha Recibido: 28/08/2019 08:52:18 a.m.	Cama:
Médico: HUASACH MORALES LUIS ALBERTO	Fecha Recibido: 28/08/2019 10:12:01 a.m.	Fecha Recibido: 28/08/2019 10:12:01 a.m.	Fecha Validación: 28/08/2019 10:56:38 a.m.
Especialidad: ODONTOLOGIA CLINICA	Exámenes Realizados	Resultado	Valor Referencial
Servicio	Exámenes Realizados	Resultado	Valor Referencial
HEMATOLOGIA			
HEMOGRAMA COMPLETO			Kiul
Leucocitos Totales	8.2	4.5 - 10.2	%
Eosinofiles (%)	2.2	0 - 7	%
Basofiles (%)	0.4	0 - 2.5	%
Linfocitos (%)	41.1	20 - 45	%
Monocitos (%)	7.1	0 - 8	%
Segmentados (%)	48.2	40 - 70	%
Eosinofiles (10 ³ /uL)	0.2	0 - 0.7	10 ³ /uL
Basofiles (10 ³ /uL)	0	0 - 0.2	10 ³ /uL
Linfocitos (10 ³ /uL)	3.4	0.6 - 3.4	10 ³ /uL
Monocitos (10 ³ /uL)	0.6	0 - 0.9	10 ³ /uL
Segmentados (10 ³ /uL)	4	2 - 6.9	10 ³ /uL
Hemáticas	4.13	4.01 - 6.13	MuL
Hemoglobina	11.8	12.2 - 16.1	g/dL
Hematocrito	34.5	35 - 48.7	%
Volumen Corpuscular Medio	83.3	80 - 97	fL
Hemoglobina Corpuscular Media	28.6	27 - 31.2	pg
Concentración de la Hemoglobina Corpuscular	34.2	31.8 - 35.4	g%
Índice de Anisocitosis (RDW) (%)	12.7	11.8 - 14.8	%
Plaquetas	321	150 - 450	10 ³ /uL
Volumen Plaquetario Medio	7.1	5 - 15	fL
Morfología RBC			
Formule Manual			
NEUTROFLOS%	43		
BANDAS%	00		
LINOCITOS%	45		
MONOCITOS%	10		
ESINCFLOS%	02		
BASOFLOS%	00		

DRA. Patrifa Soto Gladys Leandra
Patólogo Clínico CMP: 30761


DRA. PATRIFA SOTO GLADYS LEANDRA
 PATÓLOGA CLÍNICA
 C.M.P. 30761 M. N. 127992
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)

BIOQUIMICA

Av. César Vallejo 1380, El Agustino - Lima
C.T. 362-7777 / 363-5700

Anexo F

Examen de Orina

Paciente: OCHANTE MORAN, LIAM ROBERTO		Prioridad: Urgente	Historia: 1750388
Sexo: Masculino	Edad: 3 Años	Fecha Recibido: 28/08/2019 08:52:18 a.m.	Cama:
Médico: HUASACH MORALES LUIS ALBERTO	Fecha Recibido: 28/08/2019 10:12:01 a.m.	Fecha Recibido: 28/08/2019 10:12:01 a.m.	Fecha Validación: 28/08/2019 01:18:57 p.m.
Especialidad: ODONTOLOGIA CLINICA	Exámenes Realizados	Resultado	Valor Referencial
Servicio	Exámenes Realizados	Resultado	Valor Referencial
BIOQUIMICA			
Examen completo de Orina			
*EXAMEN FISICO:			
COLOR:	AMARILLO		TRANSPARENTE
ASPECTO:	LIGERAMENTE TURBIO		1.000 - 1.030
DENSIDAD:	1.025		5.5 - 7.5
PH:	5.0		
*EXAMEN QUIMICO:			
GLUCOSA:	NEGATIVO		
CETONA:	NEGATIVO		
NITRITOS:	NEGATIVO		
PROTEINAS:	NEGATIVO		
BIURUBINA:	NEGATIVO		
UROBILINOGENO:	NEGATIVO		
HEMOGLOBINA:	NEGATIVO		
*EXAMEN MICROSCOPICO:			
LEUCOCITOS:	2-3 X CAMPO		0-5 /campo
HEMATIES:	1-2 X CAMPO		0-3 /campo
OTROS:			
FILAMENTO MUCOIDE:			

DRA. Patrifa Soto Gladys Leandra
Patólogo Clínico CMP: 30761


DRA. PATRIFA SOTO GLADYS LEANDRA
 PATÓLOGA CLÍNICA
 C.M.P. 30761 M. N. 127992
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)

HEMATOLOGIA			
Segundo-TP	13.8	11 - 15	
INR-TP	1	1 - 1.2	
%TP	100	70 - 100	
Segundos-TTP	40.1	28 - 40	
Fibrinogeno	291	200 - 400	
Segundos-TT	16.4	14 - 21	

DRA. Patrifa Soto Gladys Leandra
Patólogo Clínico CMP: 30761


DRA. PATRIFA SOTO GLADYS LEANDRA
 PATÓLOGA CLÍNICA
 C.M.P. 30761 M. N. 127992
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)

Anexo G

Examen de laboratorio

Paciente: OSMANTE MORA, LIAM ROBERTO	Historia: 1750388
Sexo: Masculino Edad: 3 Años	Prioridad: Urgente
Médico: HLARACHI MORALES LUIS ALBERTO	Fecha Registro: 28/08/2019 09:05:15 a.m.
Dirección:	Fecha Recop: 28/08/2019 10:12:07 a.m.
Especialidad:	Fecha Validador: 28/08/2019 03:36:53 p.m.
Servicio: ODONTOLOGIA CLINICA	

Exámenes Realizados	Resultado	Valor Referencial	Unidades
Urea en sangre	22.48	10 - 50	mg/dl
Creatinina en Sangre	0.37	0.7 - 1.3	mg/dl
Glucosa Basal	84.88	80 - 100	mg/dl

ORA: Patiño Soto Gladys Leandra
Patólogo Clínico CMP: 30761

INMUNO AUT.

HIV: 0.12
 = 1.00 REACTIVO
 = 1.00 NO REACTIVO

Dr. Panzera Gordillo Dante Carlos

INMUNO MAN.

Sifilis (RPR): NO REACTIVO

YESICA SANTOS SALAZAR
TECNOLGO

Anexo H

Informe Quirúrgico

INFORME QUIRURGICO

Fecha: 23/01/2020 Pac: 0975 Cama: 1760 H. Clínica N°: 1750388

Dpto: **Odontología** Pac: **PA** Cama: **1760** H. Clínica N°: **1750388**

Diagnóstico PRE-OP: **Ascaris femoral y nervios RAJA**

Diagnóstico POST-OP: **Ascaris femoral y nervios RAJA**

Operación: **TOJ**

Operación Etiquada: **TOJ**

Cirujano: **Dr. Vivero** Ayudantes: **R. Torres, R. Vebota**

Anestesiólogo: **Dr. Capatista** Instrumentista: **Est. Cortez**

Anestesia Usada: **General** Ex-Histopatológico y/o Bacteriológico: SI NO

Pieza de Oper: _____

HALLAZGOS OPERATORIOS: **Ninguno**

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

- 1) AB + CCl₄ + CTE + Lavado de Cuidad Oral NaCl 0.9%
- 2) Apertura fascial de Proa 55, 53, 51, 51, 61, 62, 63, 65
- 3) Lavado e instrumentación de Proa Menor de 65, 75, 77, 77, 77, 81, 81, 81, 81, 85
- 4) Exodensia de Proa 54, 64, 74
- 5) Control de Hemostasia
- 6) Lavado de Cuidad oral NaCl 0.9% + H₂O₂
- 7) Retiro de Tapón fangoso

COMPLICACIONES DURANTE LA INTERVENCIÓN QUIRURGICA: **Ninguna**

ESTADO Y DESTINO DEL PACIENTE AL SALIR: **Estable - VPPA - FE - Sv Cor**

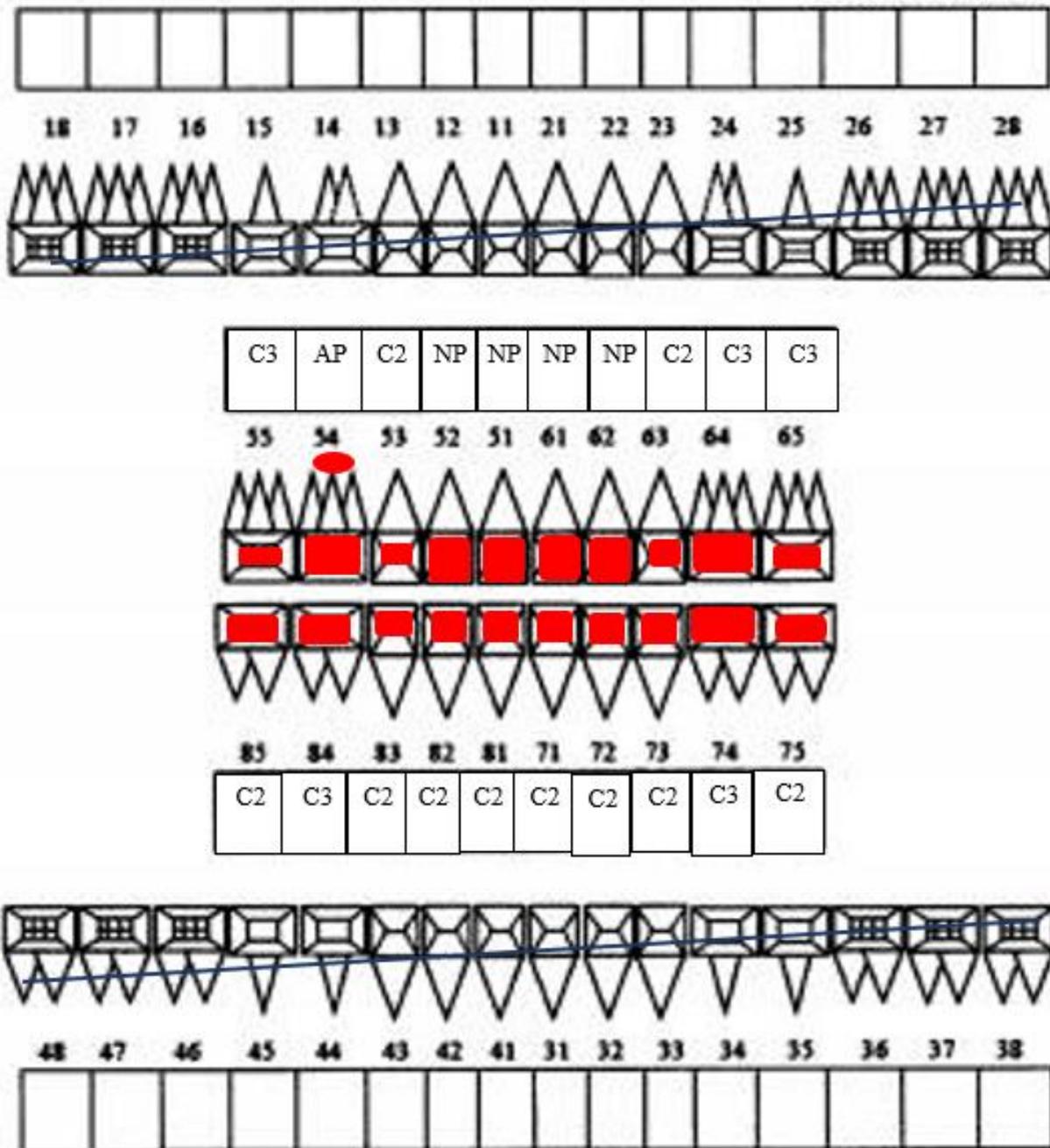
Cirujano: _____

HOSPITAL NACIONAL JOSÉ GUSMÁN

APellidos y Nombres	EDAD	SERVICIO	CAMA	HISTORIA CLINICA N°
Ochaete Porco Liam	4a	ODP	-	1750388

ESCRIBA CON LETRA LEG

Figura 1

Odontograma

Análisis Fotográfico.

Fotografía Extraoral

Figura 2

Línea Media



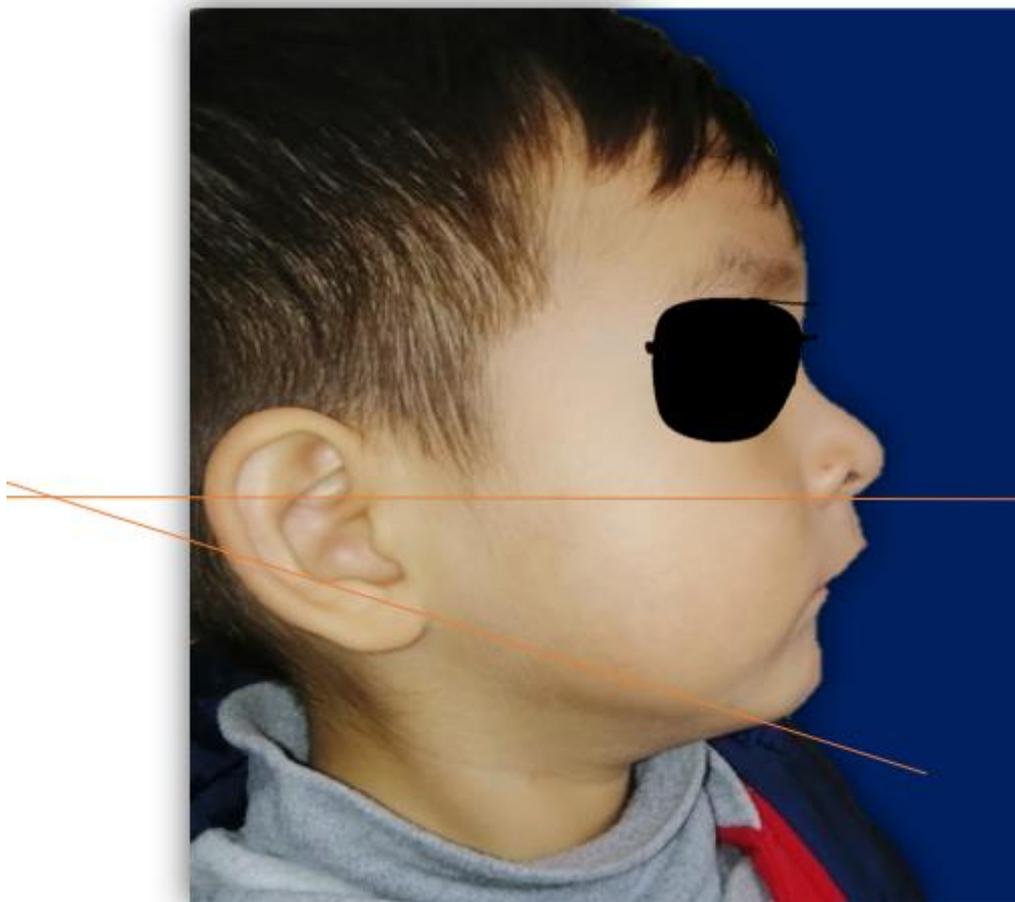
Nota. Paciente presenta simetría facial bilateral y competencia labial.

Figura 3

Perfil Antero Posterior



Nota. Presenta perfil convexo

Figura 4*Perfil Vertical*

Nota. Paciente Hipodivergente

*Fotografías Intraoral***Figura 5***Frontal*

Nota. (a). Dentición decidua, Baume tipo I. (b). Baume tipo II. Relación molar no registrable, Overjet y Overbite no registrable, Absceso periapical entre las piezas 54, 55.

Figura 6

Oclusal superior



Nota. Simétrico, ovoide, dentición Decídua, Baume I, Amelogénesis imperfecta

Figura 7

Oclusal Inferior



Nota. Simétrico, cuadrangular, Dentición decidua, Baume tipo II, con presencia de amelogénesis imperfecta.

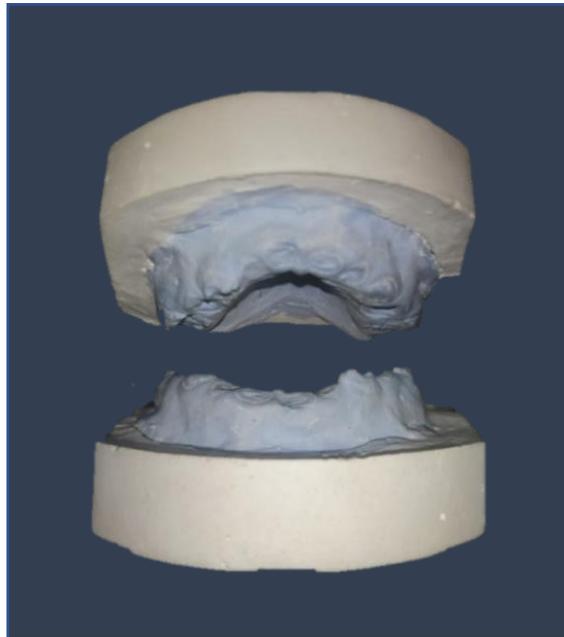
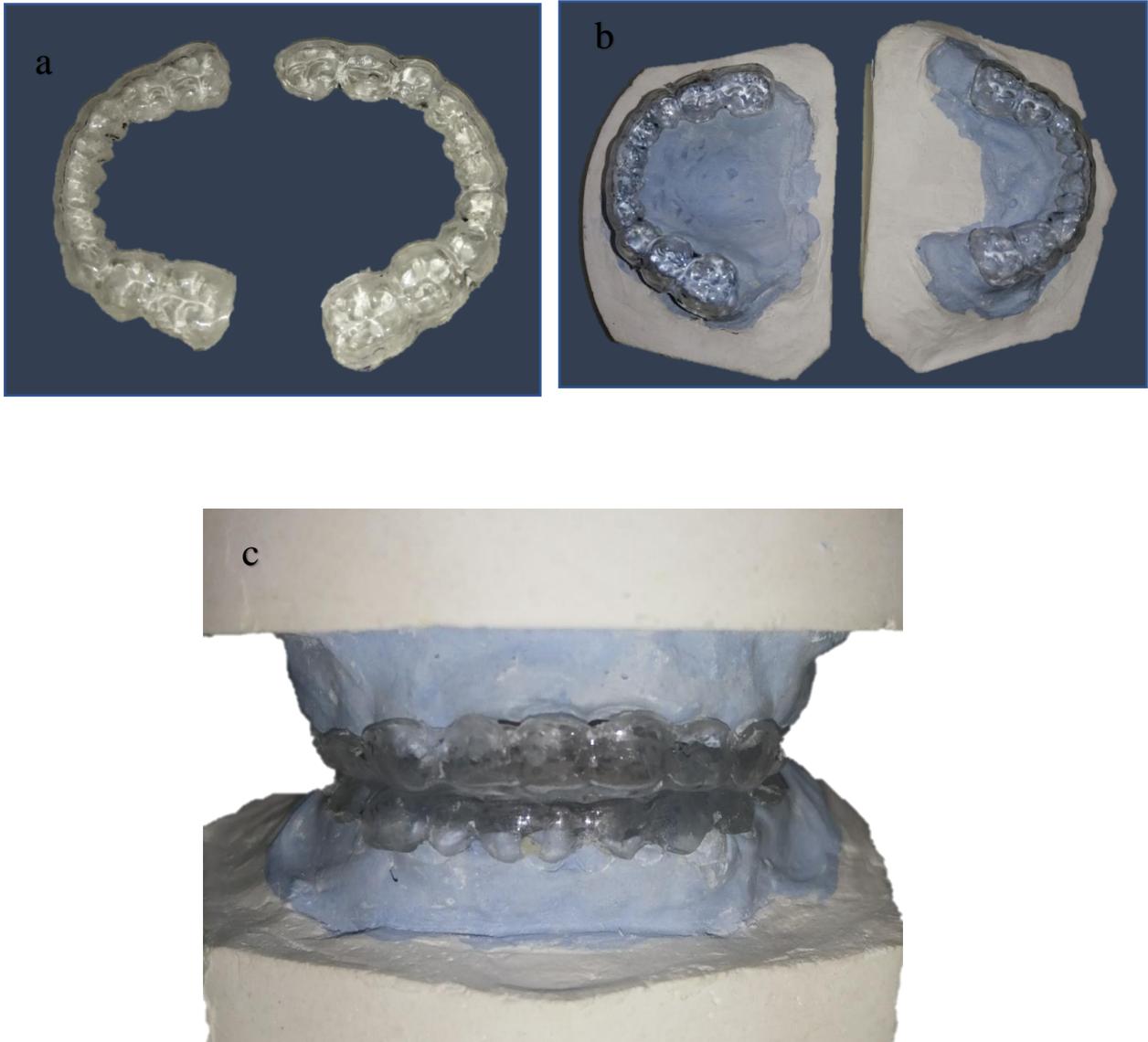
Figura 8*Modelos de Estúdio***Figura 9***Modelos de estúdio*

Figura 10*Elaboración de Matriz de Acetato*

Nota: (a) Matriz de acetato; (b) matriz de acetato en modelo;
(c) matriz de acetato llevado a oclusión

Figura 11

Inducción a la anestesia general

**Figura 12**

Intubación del paciente



Figura 13

Secado de manos



Nota: Luego del lavado de manos y antes de vestirse la ropa quirúrgica estéril

Figura 14

Armado de la mesa quirúrgica



Nota: Colocando el instrumental estéril

Figura15

Tratamiento intraoperatorio



Nota. Curetaje de las piezas lesionadas para evidenciar el posible compromiso pulpar

Figura 16

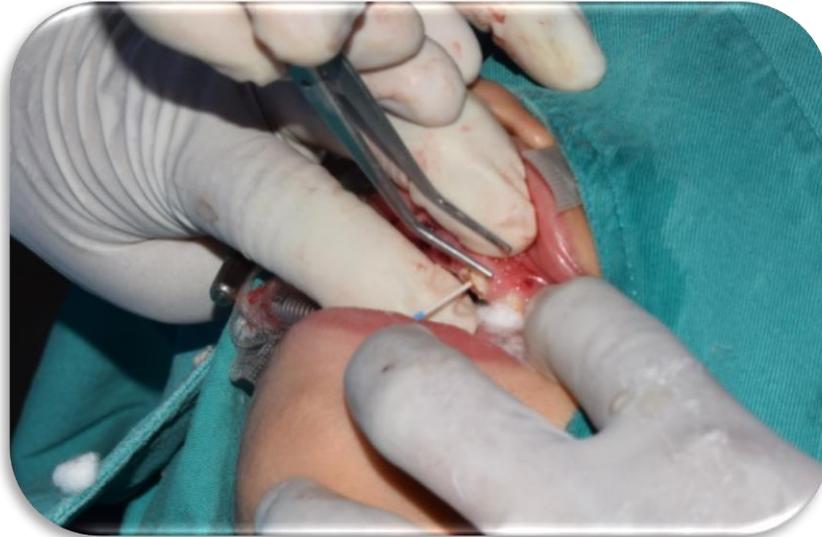
Irrigación



Irrigando con hipoclorito de sódico al 2.5%

Figura 17

Secado de los conductos con conos de papel



Nota. Las pz 63.y Pz 64, presenta movilidad grado 3, por lo que se reserva para la exodoncia.

Figura 18

Preparación de la pasta CTZ



Figura 19

Colocación de anestesia de piezas a extraer

**Figura 20**

Resina Tetric N-Ceram A2



Nota: Resina compuesta de nano tecnología para restauraciones anteriores o posteriores

Figura 21

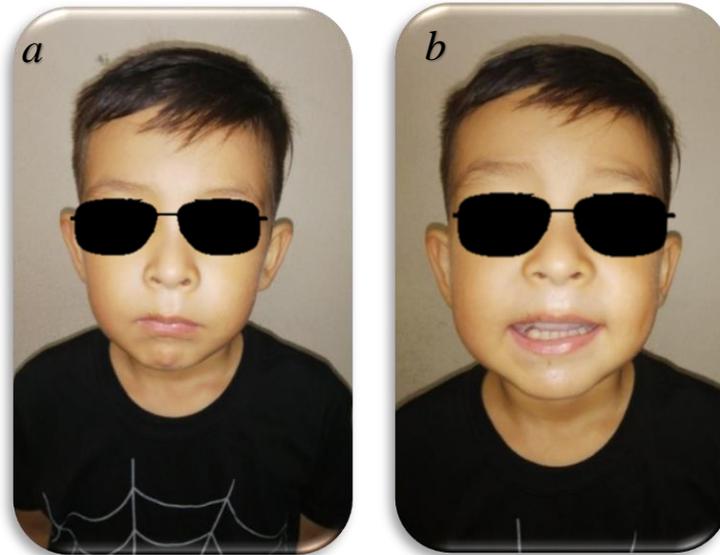
4 - Horas post Tratamiento



Nota. (a) La imagen se tomó en el ambiente de hospitalización F2, cuando el niño despertó y ya tenía conciencia. (b) oclusión post tratamiento odontológico integral en sala de operaciones.

Figura 22

1 semana post Tratamiento



Nota. (a) imagen de frente. (b) imagen de sonrisa.

Figura N 23

Comparación antes y despues



Nota. (a) imagen de sonrisa antes del tratamiento. (b) imagen de sonrisa una semana después del tratamiento.