UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



PREVALENCIA DE URGENCIAS DENTALES EN EL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UANL Y SU RELACIÓN CON LOS TRATAMIENTOS DE ELECCIÓN.

Por ESTEFANY GUADALUPE TORRES MATAMBÚ

Como requisito parcial para obtener el Grado de:

Maestría en Ciencias Odontológicas en el área de Odontopediatría.

Maestría en Ciencias Odontológicas en el área de Odontopediatría.

PREVALENCIA DE URGENCIAS DENTALES EN EL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UANL Y SU RELACIÓN CON LOS TRATAMIENTOS DE ELECCIÓN.

NOMBRE COMPLETO DEL TESISTA ESTEFANY GUADALUPE TORRES MATAMBÚ

Presidente Secretario Vocal

Maestría en Ciencias Odontológicas en el área de Odontopediatría.

PREVALENCIA DE URGENCIAS DENTALES EN EL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UANL Y SU RELACIÓN CON LOS TRATAMIENTOS DE ELECCIÓN.

FIRMA TESISTA

ESTEFANY GUADALUPE TORRES MATAMBÚ

Comité de Tesis

FIRMA DIRECTOR DE TESIS

MARÍA ARGELIA AKEMI NAKAGOSHI CEPEDA

CODIRECTOR DE TESIS

HORTENCIA QUINTANILLA ARREOZOLA

ASESOR ESTADÍSTICO

GUSTAVO ISRAEL MARTÍNEZ GONZÁLEZ

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a las personas que más amo: mis papás, mi hermano, mis abuelitos, mis padrinos y mis amigos. Gracias a ustedes por el apoyo incondicional y la motivación que me brindaron para culminar esta meta. Su amor y confianza me dieron la fuerza necesaria para seguir adelante. Agradezco profundamente que me permitieran vivir esta experiencia lejos de casa, pero siempre sintiéndome acompañada y sostenida por ustedes.

Extiendo mi gratitud al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por el invaluable apoyo económico que hizo posible la realización de mis estudios.

A la Dra. Hortencia Quintanilla Arreozola por ser un gran apoyo dentro del posgrado.

Finalmente, a la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), gracias por brindarme esta maravillosa experiencia de crecimiento profesional. En este camino, encontré no solo conocimientos, sino también una gran familia en mis amigas del posgrado: Melissa, Alejandra y Emma. A todas ellas, gracias por su amistad y por compartir este viaje conmigo.

Este logro es el reflejo del esfuerzo conjunto y el apoyo de todas estas personas y entidades que han dejado una huella imborrable en mi vida.

TABLA DE CONTENIDO

Sección

D'	•		
PЯ	σ 1	n	g

AGRADECIMIENTOS	iv
LISTA DE TABLAS	ix
RESUMEN	X
ABSTRACT	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. HIPÓTESIS	4
3.OBJETIVOS.	5
3.1 Objetivo general	5
3.2 Objetivos específicos.	5
4. ANTECEDENTES	6
4.1 Urgencias dentales	6
4.1.1 Definición	6
4.2 Clasificación de urgencias Dentales	6
4.2.1 Traumatismos	6
4.2.1.1 Tipos de traumatismos	8
4.2.1.1.1 Subluxación	8
4.2.1.1.1. Tratamiento en dientes primarios	8
4.2.1.1.2 Tratamiento en dientes permanentes	9
4.2.1.1.2 Extrusión	9
4.2.1.1.2.1 Tratamiento en dientes primarios	9
4.2.1.1.2.2 Tratamiento en dientes permanentes	9
4.2.1.1.3 Luxación lateral	10
4.2.1.1.3.1 Tratamiento en dientes primarios	10
4.2.1.1.3.2 Tratamiento en dientes secundarios	10
4.2.1.1.4 Intrusión	11
4.2.1.1.4.1 Tratamiento en dientes primarios	11
4.2.1.1.4.2 Tratamiento en dientes permanentes	11
4.2.1.1.5 Avulsión	12

4.2.1.1.5.1 Tratamiento en dientes primarios12
4.2.1.1.5.2 Tratamiento en dientes permanentes12
4.2.1.1.6 Fractura del esmalte
4.2.1.1.6.1 Tratamiento en dientes primarios15
4.2.1.1.6.1 Tratamiento en dientes permanentes15
4.2.1.1.7 Fractura esmalte dentina
4.2.1.1.7.1 Tratamiento en dientes primarios16
4.2.1.1.7.2 Tratamiento en dientes permanentes16
4.2.1.1.8 Fractura esmalte - dentina - pulpa16
4.2.1.1.8.1 Tratamiento en dientes primarios16
4.2.1.1.8.2 Tratamiento en dientes permanentes17
4.2.1.1.9 Fractura corono radicular sin afectación pulpar 17
4.2.1.1.9.1 Tratamiento en dientes primarios17
4.2.1.1.9.2 Tratamiento en dientes permanentes17
4.2.1.1.10 Fractura corono radicular con afectación pulpar18
4.2.1.1.10.1 Tratamiento en dientes primarios18
4.2.1.1.10.2 Tratamiento en dientes permanentes19
4.2.1.1.11 Fractura radicular
4.2.1.1.11.1 Tratamiento en dientes primarios19
4.2.1.1.11.2 Tratamiento en dientes permanentes20
4.2.1.1.12 Fractura del proceso alveolar
4.2.1.1.12.1 Tratamiento en dientes primarios21
4.2.1.1.12.2 Tratamiento en dientes permanentes21
4.2.2 Urgencias pulpares y periapicales
4.2.2.1 Clasificación pulpar
4.2.2.1.1 Tejido Pulpar Sano
4.2.2.1.2 Pulpitis Reversible
4.2.2.1.3 Pulpitis Irreversible
4.2.2.1.4 Necrosis Pulpar
4.2.2.2 Terapia Pulpar
4.2.2.2.1 Pulpotomía

4.2.2.2.2 Pulpectomía	24
4.2.2.2.3 Recubrimiento pulpar directo	24
4.2.2.2.4 Recubrimiento pulpar indirecto	24
4.2.3 Urgencias Virales	25
4.2.3.1 Virus del herpes Simple	25
4.2.3.1.1 Tratamiento	25
4.2.3.2 Gingivoestomatitis herpética	25
4.2.3.2.1 Tratamiento	25
4.2.3.3 Enfermedad Mano-pie-boca	26
4.2.3.3.1 Tratamiento	26
4.2.3.4 Parotiditis	26
4.2.3.4.1 Tratamiento	27
4.2.3.5 Herpangina.	27
4.2.3.45.1 Tratamiento	27
4.2.4 Urgencias Bacterianas.	27
4.2.4.1 Escarlatina.	27
4.2.4.1.1 Tratamiento	28
4.2.5 Urgencias fúngicas.	28
4.2.5.1 Candida Albicans	28
4.2.5.1.1 Tratamiento	28
4.2.6 Enfermedades infecciosas.	29
4.2.6.1 Abscesos	29
4.2.6.1.1 Tratamiento	29
4.2.6.2 Celulitis infecciosa.	29
4.2.6.2.1 Tratamiento	30
4.2.7 Enfermedades gingivales y periodontales	30
4.2.7.1 Gingivitis y periodontitis	31
4.2.7.1.1 Tratamiento	31
4.2.7.2 Gingivitis Ulcero Necrozante Aguda	31
4.2.7.2.1 Tratamiento	31
5. METODOLOGÍA.	32

5.1 Diseño de estudio y muestra.	32
5.1.1 Instrumento de medición	32
5.1.2 Estructura del instrumento de medición	33
5.1.3 Método de aplicación del instrumento de medición	33
5.3 Criterios de selección.	33
5.3.1 Criterios de inclusión	33
5.3.2 Criterios de exclusión.	33
5.3.3 Criterios de eliminación.	33
5.4 Definición de variables	34
5.5 Hoja de captura de datos	35
6. RESULTADOS	36
7. DISCUSIÓN	42
8. CONCLUSIÒN	47
9. LITERATURA CITADA	49
RESUMEN BIOGRÁFICO	60
ANEXOS	62

LISTA DE TABLAS

Tabla

Página	
I. Sexo y tipo de consulta de los pacientes de urgencia, clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024	
II. Tipo de urgencia de los pacientes de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024	
III. Tipo de diagnóstico de los pacientes de urgencia de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024	
IV. Tipo de tratamiento de los pacientes de urgencia de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024	
V. Tipo de pronóstico de los pacientes de urgencia de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024.	

TESISTA: Estefany Guadalupe Torres Matambú

DIRECTOR DE TESIS: María Argelia Akemi Nakagoshi Cepeda

CODIRECTOR DE TESIS: Hortencia Quintanilla Arreozola

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

PREVALENCIA DE URGENCIAS DENTALES EN EL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UANL Y SU RELACIÓN CON LOS TRATAMIENTOS DE ELECCIÓN.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las urgencias odontológicas son tratamientos que siempre han representado un reto para los odontólogos, pero en especial para los odontopediatras. No existe evidencia y estudios actualizados sobre su prevalencia en el Posgrado de Odontopediatría de la UANL. OBJETIVO: Determinar la prevalencia de urgencias dentales y los tratamientos de elección que son manejados por los residentes del Posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Nuevo León en el periodo febrero 2023-febrero 2024. METODOLOGÍA: Se tomarán para el estudio niños de 0 a 15 años, que reciban atención odontológica de urgencia en el Posgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la UANL en el periodo febrero 2023 – febrero 2024. RESULTADOS: El sexo masculino (55.18%) no tiene una prevalencia significativa frente al sexo femenino (44.82%). Los pacientes con mayor prevalencia en la consulta de urgencia son los de primera vez. (96.8%). La prevalencia de tipos de urgencias se inclinó a las relacionadas con enfermedades infecciosas (51.98%) y enfermedades pulpares y periapicales (36.72%), con diagnósticos como: Reabsorciones radiculares patológicas (32.77%), abscesos (19.02%) y pulpitis reversible (29.19%) respectivamente. De las cuáles, los tratamientos que tuvieron mayor prevalencia fueron:

La exodoncia (33.33%), pulpotomía (27.87%), y medicación antibiótica (16.38%), a los que se les otorgó un pronóstico reservado (60.83%). **CONCLUSIONES**: Existe relación entre las urgencias con mayor prevalencia y los tratamientos de elección tomados.

PALABRAS CLAVE: urgencias dentales, tratamientos, diagnósticos, pronóstico, sexo.

TESISTA: ESTEFANY GUADALUPE TORRES MATAMBÚ.

DIRECTOR DE TESIS: MARÍA ARGELIA NAKAGOSHI CEPEDA

CODIRECTOR DE TESIS: HORTENCIA QUINTANILLA ARREOZOLA,

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

PREVALENCIA DE URGENCIAS DENTALES EN EL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UANL Y SU RELACIÓN CON LOS TRATAMIENTOS DE ELECCIÓN.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dental emergencies are treatments that have always represented a challenge for dentists, but especially for pediatric dentists. There is no evidence or up-to-date studies on its prevalence in the UANL Graduate School of Pediatric Dentistry. OBJECTIVE: To determine the prevalence of dental emergencies and the treatments of choice that are handled by the residents of the Postgraduate Program in Pediatric Dentistry of the Autonomous University of Nuevo León in the period february 2023 - february 2024. METHOD: Children of 0 to 15 years old, who receive emergency dental care in the Postgraduate Course in Pediatric Dentistry of the UANL School of Dentistry in the period february 2023 - february 2024. RESULTS: The male sex (55.18%) does not have a significant prevalence compared to the female sex (44.82%). The patients with the highest prevalence in the emergency consultation are those who are first-time (96.8%). The prevalence of types of emergencies was inclined to those related to infectious diseases (51.98%) and pulp and periapical diseases (36.72%), with diagnoses such as: pathological root resorptions (32.77%), abscesses (19.02%) and reversible pulpitis (29.19%) respectively. Of which, the treatments that had the highest

prevalence were: Exodontia (33.33%), pulpotomy (27.87%), and antibiotic medication (16.38%), which were given a reserved prognosis (60.83%). **CONCLUSIONS:** There is a relationship between the most prevalent emergencies and the treatments of choice taken.

KEYWORDS: dental emergencies, treatments, diagnosis, forecast, sex.

1.- INTRODUCCIÓN

Las urgencias odontológicas son tratamientos que siempre han representado un reto para los odontólogos, pero en especial para los odontopediatras, ya que la caries es un problema de salud pública cada vez más común, sobre todo en la población infantil.

Los niños suelen ser más susceptibles a desarrollar lesiones por caries dental a un grado bastante comprometedor, ya que por lo general la sociedad suele darles menor importancia a los dientes temporales y no se llevan a cabo los procedimientos preventivos. De igual manera, los niños son la parte de la población más susceptible a sufrir caídas, por lo tanto, traumas dentales, llevándolos a salas de emergencias odontológicas.

Las urgencias dentales han aumentado entre los niños en edad preescolar en la última década y se debe principalmente a problemas dentales relacionados con la caries. Existen estudios que demuestran que la caries dental constituye la razón más común de presentación en urgencias, aunque no es la única.

Es importante saber que además de la caries dental, existen diversos padecimientos que pueden llevar a un niño a padecer dolor, y sea ese el motivo por el cuál consulten urgentemente a un profesional.

Existen revisiones de literatura dónde se ha evaluado la prevalencia de urgencias odontológicas en diversos hospitales a niveles mundial y nacional en los que se ha llegado a la conclusión de que la gran mayoría de urgencias odontológicas han sido por caries dental como motivo de consulta.

En el área metropolitana de Monterrey se encuentra el Posgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), quién recibe diariamente a grandes cantidades de pacientes pediátricos del centro de Monterrey y municipios circundantes.

Parece de gran importancia conocer cuáles son los padecimientos que llevan a dichos pacientes a consultar de manera urgente, como también los diagnósticos y planes de tratamiento más brindados en el servicio de urgencias, considerando que el Posgrado de Odontopediatría de esta Universidad es reconocido por el gran flujo de pacientes que recibe, y su gran manejo en el área de urgencias odontológicas en niños de 0 a 15 años.

Una vez identificado cuáles son los tratamientos mayormente realizados en las consultas de urgencia de la población infantil que deseamos evaluar podremos obtener información de los diagnósticos y condiciones dentales en que los pacientes ingresan de manera urgente al posgrado de odontopediatría de la UANL, y posteriormente con esta información poder seguir brindando un servicio de urgencias veraz y eficiente dentro del posgrado en el cuál buscaremos que nuestros pacientes reciban un seguimiento integral bucodental posterior a su consulta de urgencia, y de esta manera lograr que ellos no vuelvan a acudir a una consulta de urgencia.

Debido a lo anterior se llegó a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de urgencias dentales en el posgrado de odontopediatría de la UANL y su relación con los tratamientos de elección ?

Dentro de la metodología de nuestra investigación se busca encontrar la prevalencia de urgencias odontológicas en el Posgrado de Odontopediatría de la UANL en el cuál utilizamos un cuestionario como instrumento de recaudación de datos en el cual se incluyeron 6 variables diferentes como: Sexo, tipo de paciente, tipo de urgencia, diagnósticos, tratamientos y pronóstico.

Los cuestionarios se aplicaron posterior a la consulta de urgencia y realización de tratamiento, y se hizo directamente a los residentes de posgrado de odontopediatría para analizar qué tratamientos realizaron y el diagnóstico que los llevó a esa toma de decisiones.

Los resultados obtenidos durante esta investigación demuestran la gran relación que tiene el sexo, tipo de paciente, tipo de urgencia, y diagnóstico, con la toma de decisiones del tipo tratamiento por parte de los residentes de posgrado de odontopediatría y su respectivo pronóstico.

2.- HIPÓTESIS

Las enfermedades infecciosas son el tipo de urgencia de mayor prevalencia y las exodoncias son los tratamientos de mayor elección en el área de urgencias del posgrado de Odontopediatría de la UANL.

3. OBJETIVOS

3.1- Objetivo General

 Determinar la prevalencia de urgencias dentales y los tratamientos de elección que son manejados en el posgrado de odontopediatría de la UANL en el periodo febrero 2023 – febrero 2024.

3.2- Objetivos específicos

- Conocer el sexo de los pacientes que acude con mayor frecuencia al servicio de urgencias del posgrado de Odontopediatría de la UANL, en el periodo febrero 2023 – febrero 2024.
- Clasificar el tipo de consulta al que pertenece el paciente recibido en el servicio de urgencia del posgrado de odontopediatría de la UANL.
- Identificar la prevalencia de tipos de urgencia presentadas en el posgrado de Odontopediatría de la UANL en el periodo febrero 2023 – febrero 2024.
- Reconocer la prevalencia en diagnósticos obtenidos en los pacientes de urgencia del posgrado de Odontopediatría de la UANL en el periodo febrero 2023 – febrero 2024.
- Identificar la prevalencia en tratamientos brindados en el posgrado de Odontopediatría de la UANL, tras la determinación del diagnóstico de la urgencia.
- Describir el tipo de pronóstico de mayor prevalencia en el área de urgencias del posgrado de Odontopediatría de la UANL.

4. ANTECEDENTES

4.1 Urgencias dentales.

4.1.1 Definición.

No existe una definición ampliamente aceptada de lo que constituye una emergencia dental. La ADA (American Dental Association) y la AAOMS (American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons) definieron a las urgencias dentales como "fracturas de mandíbula o del proceso alveolar, avulsiones, luxaciones, fracturas que afectan la pulpa, absceso alveolar, lesión de las vías respiratorias superiores, laceración de la boca mucosa, dolor de muelas agudo, infección y sangrado no controlado (Martens, L. et al. 2018).

4.2 Clasificación de Urgencias Dentales.

La Clasificación Internacional de Enfermedades - Modificaciones Clínicas, volumen 9 (CIE-9-MC) es utilizada en Estados Unidos de América para evaluar la Muestra Nacional de Servicios de Urgencias (información pública a nivel nacional sobre las visitas al servicio de urgencias hospitalario) tomando distintas variables diagnósticas en pacientes con un rango de edad menor a 21 años (Allareddy, V., et al. 2014).

4.2.1 Traumatismos.

La niñez y la adolescencia son períodos de crecimiento susceptibles a caídas y esto puede implicar serios desafíos para el manejo de los traumatismos dentales. Mantener un control y monitoreo a través de los años es algo esencial, especialmente en el paciente en crecimiento con una dentición en desarrollo (Lee, J. Y., & Divaris, K. 2009).

Los traumatismos dentales han presentado una prevalencia mundial del 10 al 15 %. Y de acuerdo con la literatura, es la causa principal de visitas a urgencias de niños entre 3 a 4 años, y 7 a 9 años. El sexo masculino ha presentado mayor prevalencia que el sexo femenino en casos de trauma dental (Marra, P. M., et al. 2021) (Rodríguez J. G.2007) (Yang, X., et al. 2021).

Para obtener un buen pronóstico el examen racional es esencial para establecer un diagnóstico completo y correcto de todas las lesiones de tejidos blandos y duros (Bourguignon, C., 2020).

Al planificar un tratamiento de urgencia para un diente primario, es importante reconocer cual es la vida útil del diente, el daño potencial que puede causar a la dentición permanente y el comportamiento del paciente infantil. Tras una lesión en los dientes permanentes, el tratamiento de elección lo va a determinar el estado del ligamento periodontal y el estado de la pulpa del diente lesionado (Veire, A., et al 2012). El pronóstico de los dientes siempre dependerá del tipo de traumatismo, del tratamiento elegido y del tiempo transcurrido hasta la atención definitiva. Es de conocimiento público, el bajo nivel de conciencia del público en general y los médicos, esto suele provocar un retraso en la búsqueda de tratamiento, lo que suele provocar dolor, síntomas graves y un mal pronóstico (Tewari, N., Bansal, K., & Mathur, V. P. 2019).

La literatura actual disponible proporciona información valiosa sobre protocolos para la evaluación clínica de lesiones dentales traumáticas, primeros auxilios en trauma, exploración del paciente, factores que afectan la toma de decisiones para la planificación del tratamiento de elección y la importancia de dar a conocer las opciones de tratamiento y el pronóstico del caso a los pacientes traumatizados (Bourguignon, C. 2020). La Asociación Internacional de Traumatología Dental (IADT) desarrolló protocolos que representan la mejor evidencia actual cuyo objetivo principal es delinear un enfoque para la atención inmediata o urgente de las lesiones dentales traumáticas (Bourguignon, C., 2020).

Existen múltiples causas asociadas con lesiones dentales traumáticas: caídas, lesiones deportivas, peleas, accidentes de tráfico, lesiones de animales y traumatismos dentales. El tipo más común de lesión traumática permanente en dientes es la fractura del esmalte seguido de la fractura de esmalte y la dentina. Y regularmente el diente más afectado es el 61. Las lesiones de la dentición temporal suelen limitarse a los tejidos de sostén, es decir, luxación y extra articulación principalmente de los incisivos centrales superiores (Tewari, N. 2019) (Wendt, F. P., et al. 2010) (Rodríguez J. G.2007).

El tratamiento de elección para las fracturas complicadas de la corona de los dientes permanente es limitado, sin embargo, la pulpotomía es la opción de primera elección para las fracturas complicadas de la corona con un 90.9% de éxito (Donnelly, A., et al. 2022).

4.2.1.1 Tipos de traumatismos.

4.2.1.1.1 Subluxación.

La subluxación es una lesión en las estructuras de soporte dental como el ligamento periodontal, hueso alveolar y tejidos blandos, que provoca mayor movilidad y dolor a la percusión, pero no se observa clínicamente desplazamiento del diente. El sangrado del surco gingival es muy característico en forma de anillo si se examina al niño poco después del accidente. Este tipo de traumatismo no necesita tratamiento, pero si monitoreo y realizar una cita a la semana del incidente. Posteriormente se debe realizar una segunda cita a la sexta u octava semana (Darley, R. M., et. al. 2020).

4.2.1.1.1 Tratamiento en dientes primarios.

La lesión únicamente necesita mantenerse en observación y posteriormente un seguimiento clínico a 1 semana, y a las 6-8 semanas. Se recomienda dieta blanda, y una suave higiene bucal. Se debe informar a los padres sobre posibles complicaciones como hinchazón, oscurecimiento de la corona, aumento de la movilidad o fístula (Lauridsen E, et al. 2017).

4.2.1.1.2 Tratamiento en dientes permanentes.

Este tipo de lesión en dentición permanente no necesita tratamiento. En una atención inmediata es importante limpiar minuciosamente la zona con solución salina o clorhexidina, en algunos casos se puede utilizar una férula flexible para estabilizar el diente hasta por 2 semanas y mantener un control radiográfico después de ello. Es recomendable una dieta blanda y una correcta higiene bucal (Bourguignon C, et al. 2020).

4.2.1.1.2 Extrusión.

La extrusión se ha descrito como el desplazamiento parcial del diente fuera de su alvéolo en dirección axial donde puede ocurrir una separación total o parcial del ligamento periodontal, dentro de las características clínicas se encuentran aflojamiento del diente y desplazamiento. El hueso alveolar permanece normal. Además, el diente suele presentar cierta inclinación protrusiva o retrusiva. Existen dos tipos de tratamiento, reposicionar o la extracción quirúrgica. La elección del tratamiento tendrá que basarse en el grado de desplazamiento, movilidad, formación apical y la capacidad del niño para hacer frente a la situación de emergencia. Si el desplazamiento del diente no interfiere con la oclusión se debe dejar que este se reposicione por sí solo, pero si el diente tiene una gran movilidad y un desplazamiento mayor a 3 mm. lo correcto es realizar extracción del órgano dental (Dos Santos Fernandez, M., et al. 2023).

4.2.1.1.2.1 Tratamiento en dientes primarios.

El tratamiento dependerá del grado de desplazamiento, movilidad, formación de ápices, y la madurez del niño (Drumond, V. Z., et al. 2023).

Si el diente no interfiere con la oclusión, se puede permitir que el diente se reposicione por sí mismo. Pero, si el diente tiene una gran movilidad, o está extruido >3 mm. deberá extraerse (Drumond, V. Z., et al. 2023).

4.2.1.1.2.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En dentición permanente, se debe realizar un reposicionamiento del órgano dental reinsertando dentro del alveolo con presión digital axial. Se debe estabilizar el diente

con una férula flexible por alrededor de 2 semanas, y mantener un monitoreo clínico y radiográfico del estado pulpar para descartar reabsorciones radiculares o necrosis pulpar. Además, es recomendable una dieta blanda e higiene bucal suave (Bourguignon C, et al. 2020).

4.2.1.1.3 Luxación Lateral.

La luxación lateral es el desplazamiento del diente en una dirección distinta a la axial y es acompañada de conminución o fractura del hueso alveolar labial o palatino/lingual. Esto puede provocar en los incisivos maxilares interferencia oclusal creando contacto prematuro con los dientes opuestos. El tratamiento de elección dependerá de la gravedad del desplazamiento o la interferencia. Si la interferencia oclusal es mínima se debe permitir el desplazamiento espontáneo por lo general en un lapso de 6 meses, pero si el desplazamiento es severo existen otras opciones de tratamiento, reposicionamiento o exodoncia (Alencar, M. N., et al. 2019).

4.2.1.1.3.1 Tratamiento en dientes primarios.

En dientes primarios, se debe permitir que el diente se reposicione por sí mismo si la interferencia oclusal en mínima o nula, esto suele ocurrir en un plazo de 6 meses aproximadamente. Si ocurre un desplazamiento severo se debe recurrir a una de las dos opciones disponibles, las cuales dependen de la gravedad del caso, reposicionamiento digital o exodoncia (Drumond, V. Z., et al. 2023).

4.2.1.1.3.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En dientes permanentes, el tratamiento indicado es el reposicionamiento (con forcep o con presión digital) del órgano dental para colocarlo en su posición original, además de la ferulización para estabilizar el diente durante un periodo de 4 semanas con férula flexible. Se recomienda dieta blanda por 1 semana, y seguimiento clínico y radiográfico por 2, 4, 8, y 12 semanas, 6 meses, 1 año, y anualmente durante 5 años. En dientes en formación radicular incompleta puede ocurrir revascularización o necrosis pulpar. En dientes con formación radicular completa es probable que la pulpa se vuelva necrótica y se debe iniciar tratamiento endodóntico (Bourguignon C, et al. 2020).

4.2.1.1.4 Intrusión.

La intrusión es descrita como el desplazamiento del diente en dirección al hueso alveolar. Esta lesión se acompaña de conminución o fractura del alvéolo. Además, puede causar o no colisión con el brote del diente permanente. El tratamiento es el reposicionamiento espontáneo y para vigilar la erupción se debe medir en varias citas la distancia entre el borde incisal del diente intruido y los dientes adyacentes sanos (Bardideh, E., et al. 2023).

4.2.1.1.4.1 Tratamiento en dientes primarios.

El tratamiento en estos casos, es permitir que el diente primario se reposicione espontáneamente. Monitorear la reerupción, midiendo con sonda periodontal la distancia del borde incisal del diente traumatizado y los dientes adyacentes sanos. Se recomienda alimentación blanda de 10 a 14 días. Además, se debe llevar un seguimiento clínico y radiográfico después de una semana, 3-4 semanas, 6-8 semanas, 6 meses y 1 año, posteriormente tener un control cada año hasta la erupción del diente permanente, e informar a los padres sobre las posibles complicaciones (Drumond, V. Z., et al. 2023).

4.2.1.1.4.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En dientes con desarrollo radicular inmaduro, se debe permitir la reerupción sin intervención, sin importar el grado de intrusión. Se debe iniciar reposicionamiento ortodóntico si en 4 semanas no ocurre la reerupción. Es importante, mantener un control pulpar, ya que puede ocurrir una revascularización espontánea, como puede ocurrir una necrosis (Bourguignon C, et al. 2020).

En el caso de dientes con desarrollo radicular maduro, si la intrusión es menor a 3 mm. se debe permitir la reerupción sin intervención. Si no se produce reerupción en 4 semanas o si la intrusión es es mayor a 3 mm o 7 mm, se debe realizar reposicionamiento quirúrgico u ortodóntico. Se sugiere realizar el tratamiento del conducto radicular dentro de las 2 primeras semanas para prevenir reabsorciones (Bourguignon C, et al. 2020).

4.2.1.1.5 Avulsión.

La avulsión dental es el concepto que se le da al diente que está completamente desplazado de su alvéolo. Clínicamente, el alvéolo se encuentra vacío o lleno de un coágulo. En los dientes primarios no se recomienda implantar el diente avulsionado ya que puede afectar al germen dental del diente permanente. Por el contrario, en dientes permanentes se busca realizar la reimplantación dental (Fouad, A. F., et al. 2020).

4.2.1.1.5.1 Tratamiento en dientes primarios.

En la dentición primaria, no se recomienda reimplantar dientes avulsionados. Se realiza un examen radiográfico para descartar una intrusión completa, o fractura radicular con pérdida de corona, o una posible aspiración si el diente avulsionado no aparece. De igual manera, se debe llevar un control clínico a las 6-8 semanas posteriores al traumatismo, y un seguimiento a los 6 años de edad para verificar el estado del diente permanente (Drumond, V. Z., et al. 2023).

4.2.1.1.5.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En dientes permanentes, se busca la reimplantación, pero para ello se debe indicar a los padres de familia el protocolo de primeros auxilios que deben seguir para lograr una implantación exitosa. Los padres deben tomar el diente por la corona, enjuagarlo con leche o solución salina y reimplantar inmediatamente en el alveolo, se sugiere morder un pañuelo para mantener el diente en la posición original. Si la reimplantación inmediata no es posible, se debe transportar el diente en un medio de almacenamiento adecuado (saliva, leche, solución salina) para evitar la deshidratación radicular (McIntosh, M. et al. 2009).

Ápice abierto.

→ Diente reimplantado inmediatamente: Se recomienda dejar el diente en su lugar, colocar anestesia local y realizar una desinfección de la zona con solución salina o clorhexidina para posteriormente verificar la correcta posición del diente reimplantado y dejar férula flexible durante 2 semanas (McIntosh, M. et al. 2009).

- → Diente transportado en medio de almacenamiento fisiológico en <60 min: Se recomienda limpiar la superficie radicular y el foramen apical con solución salina, y mantenerlo hidratado por unos minutos en un medio de almacenamiento. Se realiza una examinación del alveolo y se irriga con solución salina, para posteriormente realizar la reimplantación del diente con presión digital. Después de verificar la correcta posición dentro del alveolo de manera clínica y radiográfica se realiza una ferulización con férula flexible por un periodo de 2 semanas (McIntosh, M. et al. 2009).
- → Deshidratación mayor a 60 min.: La reimplantación tardía no tiene un pronóstico favorable a largo plazo. El objetivo de esta reimplantación es para mantener el órgano dental en boca por razones estéticas, funcionales, psicológicas y mantener un contorno alveolar, pero el ligamento periodontal no logrará recuperarse y se volverá necrótico. El protocolo de atención es el mismo que los dientes reimplantados en <60 min. con la diferencia que hay una alta probabilidad de anquilosis dental y necrosis pulpar. Para retardar el proceso de regeneración ósea del diente, se puede colocar fluoruro de sodio al 2% en la superficie radicular por 20 min. antes de la reimplantación (McIntosh, M. et al. 2009).

En todos los casos, se recomienda administrar antibiótico durante 7 días. Y si el diente avulsionado estuvo en contacto con tierra se tiene que verificar que el paciente cuente con la cobertura de la vacuna del tétanos. El principal objetivo de esta reimplantación es la revascularización de la pulpa dental. y se debe tener un control radiográfico a las 2 semanas, 4 semanas, 2 meses. 3 meses, 6 meses, 1 año, y anualmente posteriormente (McIntosh, M. et al. 2009).

Ápice cerrado

→ Dientes reimplantados inmediatamente: Se recomienda dejar el diente en su lugar, colocar anestesia local y realizar una desinfección de la zona con solución salina o clorhexidina para posteriormente verificar la correcta posición del diente reimplantado (esto puede realizarse hasta 48 horas después del traumatismo) y dejar férula flexible durante 2 semanas. Se debe realizar tratamiento de

conductos en las primeras 2 semanas después de la reimplantación y colocarse hidróxido de calcio intraconducto máximo por un mes, para posteriormente realizar la obturación final con el material adecuado (Bourgeois, J., et al 2022).

- → Diente transportado en medio de almacenamiento fisiológico en <60 min: Se recomienda limpiar la superficie radicular y el foramen apical con solución salina, y mantenerlo hidratado por unos minutos en un medio de almacenamiento. Se realiza una examinación del alveolo y se irriga con solución salina, para posteriormente realizar la reimplantación del diente con presión digital. Después de verificar la correcta posición dentro del alveolo de manera clínica y radiográfica se realiza una ferulización con férula flexible por un periodo de 2 semanas. Se debe realizar tratamiento de conductos en las primeras 2 semanas después de la reimplantación y colocarse hidróxido de calcio intraconducto máximo por un mes, para posteriormente realizar la obturación final con el material adecuado (Bourgeois, J., et al 2022).
- → Deshidratación mayor a 60 min: La reimplantación tardía no tiene un pronóstico favorable a largo plazo. El objetivo de esta reimplantación es para mantener el órgano dental en boca por razones estéticas, funcionales, psicológicas y mantener un contorno alveolar, pero el ligamento periodontal no logrará recuperarse y se volverá necrótico. El protocolo de atención es el mismo que los dientes reimplantados en <60 min. con la diferencia que hay una alta probabilidad de anquilosis dental y necrosis pulpar. Para retardar el proceso de regeneración ósea del diente, se puede colocar fluoruro de sodio al 2% en la superficie radicular por 20 min. antes de la reimplantación. Se debe realizar tratamiento de conductos en las primeras 2 semanas después de la reimplantación y colocarse hidróxido de calcio intraconducto máximo por un mes, para posteriormente realizar la obturación final con el material adecuado (Bourgeois, J., et al 2022).

En todos los casos, se recomienda administrar antibiótico durante 7 días. Y si el diente avulsionado estuvo en contacto con tierra se tiene que verificar que el paciente cuente con la cobertura de la vacuna del tétanos. Se debe tener un

control radiográfico a las 2 semanas, 4 semanas, 2 meses. 3 meses, 6 meses, 1 año, y anualmente posteriormente (Bourgeois, J., et al 2022).

4.2.1.1.6 Fractura del esmalte.

La fractura del esmalte es una fractura que involucra únicamente al esmalte con pérdida de estructura dental. En dientes primarios se deben eliminar bordes afilados e informar a los padres las posibles complicaciones. En dientes permanentes se recomienda reposicionamiento de fragmentos y/o reconstrucción de la estructura (Yilmaz, E. D., Schneider, G. A., & Swain, M. V. 2015).

4.2.1.1.6.1 Tratamiento en dientes primarios.

En la dentición primaria, es importante eliminar bordes afilados y verificar el estado de los labios, para descartar que no existan fragmentos o material extraño insertado en ellos. No es necesario llevar un control clínico y radiográfico, pero sí informar a los padres sobre posible movilidad, necrosis pulpar, oscurecimiento del diente o fístula (Vieira, W. A. et al 2021).

4.2.1.1.6.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En dientes permanentes, si el fragmento está disponible, es posible su reposicionamiento para unirlo al diente, y de no ser el caso, es posible su reconstrucción con resina compuesta. Se debe llevar un control clínico y radiográfico a las 6-8 semanas y al año (Petti, S., et al. 2018).

4.2.1.1.7 Fractura esmalte - dentina.

La fractura esmalte - dentina es el tipo de traumatismo que afecta al esmalte y la dentina con pérdida de la estructura del diente, pero que no afecta la pulpa. En dientes permanentes se permite el reposicionamiento de fragmentos y/o reconstrucción de la estructura. En dientes primarios se puede realizar sellado dentinario con ionómero de vidrio y reconstrucción de la corona con composite (Adebayo, O. A., Burrow, M. F., & Tyas, M. J. 2012).

4.2.1.1.7.1 Tratamiento en dientes primarios.

En dientes primarios es importante realizar un sellado dentinario con ionómero de vidrio o con un material biocompatible para evitar microfiltraciones. Si el diente tuvo una pérdida importante de estructura es posible una reconstrucción con resina compuesta y se debe realizar un seguimiento clínico en 6-8 semanas. Pueden ocurrir posibles complicaciones y es importante informarle a los padres (Patnana, A. K., et al. 2021).

4.2.1.1.7.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En la dentición permanente, es importante realizar una correcta limpieza de la superficie con solución salina. Posteriormente debe desinfectarse con hipoclorito de sodio o clorhexidina. Si existe un fragmento disponible para reposicionar es posible realizarlo, pero si el fragmento se encuentra deshidratado, debe sumergirse en solución salina durante 20 minutos antes de unirlo (Danelon, M., et al. 2018).

Se puede realizar un tratamiento provisional cubriendo la dentina expuesta o un tratamiento definitivo con resina compuesta. Si la dentina expuesta está a 5 mm de la dentina debe cubrirse con un material biocompatible antes de colocar el composite (Danelon, M., et al. 2018).

4.2.1.1.8 Fractura esmalte - dentina - pulpa.

La fractura esmalte - dentina - pulpa es el tipo de traumatismo que afecta el esmalte y la dentina con pérdida de la estructura dental y exposición de la pulpa. En ambas denticiones es recomendable conservar la vitalidad pulpar, mediante un recubrimiento pulpar o una pulpotomía parcial (Ramos-Jorge, J.,et al. 2017).

4.2.1.1.8.1 Tratamiento en dientes primarios.

En dientes primarios se puede realizar un recubrimiento pulpar, o una pulpotomía parcial o de Cvek, la toma de decisiones dependerá de la madurez del niño para enfrentar la urgencia. La extracción puede convertirse en una alternativa (Patnana, A. K., et al. 2021).

4.2.1.1.8.2 Tratamiento en dientes permanentes.

Tanto en pacientes jóvenes con ápices abiertos o pacientes con ápices cerrados lo más importante es preservar la vitalidad pulpar por medio de un recubrimiento pulpar o una pulpotomía parcial o de Cvek. El hidróxido de calcio o los cementos de silicato de calcio son los materiales biocompatibles con la pulpa expuesta. Después de tratar la pulpa expuesta, si existe algún fragmento disponible, se puede unir nuevamente al diente (Zambrano Blondell, et al. 2012).

4.2.1.1.9 Fractura corono radicular sin afectación pulpar.

La fractura corono radicular sin afectación pulpar afecta el esmalte, la dentina y el cemento con pérdida de la estructura del diente, pero sin exposición pulpar. En la dentición primaria se recomienda la extracción del fragmento o la extracción del órgano dental, mientras que en dientes permanentes se permite realizar la extracción del fragmento y otras alternativas de tratamientos multidisciplinarios para llevar al diente nuevamente a su función y estética (Howe, C. A., & McKendry, D. J. 1990).

4.2.1.1.9.1 Tratamiento en dientes primarios.

El manejo dependerá de los hallazgos clínicos, y existirán dos líneas de tratamiento. La primera es la extracción de fragmentos únicamente, esto si la fractura afecta a una porción muy pequeña de la raíz y sea posible la restauración del fragmento estable. En una restauración provisional se puede retirar el fragmento y colocarse ionómero de vidrio en la dentina expuesta. En todos los demás casos se sugiere extracción (Echevarría Ponce, C., et al. 2022).

4.2.1.1.9.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En la dentición permanente suele ser una urgencia complicada que requiere un tratamiento provisional, para poder planificar el tratamiento definitivo óptico y exitoso. Como tratamiento provisional se sugiere una estabilización temporal de un segmento suelto en los dientes adyacentes (Echevarría Ponce, C., et al. 2022).

Como tratamiento definitivo se sugieren varias líneas de tratamiento (Echevarría Ponce, C., et al. 2022:

- → Sólo extracción de fragmentos y restauración de la dentina expuesta por encima del nivel gingival.
- → Extracción de fragmentos y gingivectomía (en ocasiones, ostectomía).
- → Extrusión ortodóncica del fragmento apical.
- → Extrusión quirúrgica (reimplantación intencional).
- → Coronectomía (inmersión de raíz).
- → Extracción.

Se recomienda alimentación blanda y se sugiere un control clínico y radiográfico a 1 semana, 6-8 semanas, 3 meses, 6 meses, 1 año, y anualmente durante al menos 5 años (Echevarría Ponce, C., et al. 2022).

4.2.1.1.10 Fractura corono radicular con afectación pulpar.

La fractura corono radicular con afectación pulpar afecta el esmalte, la dentina y el cemento con pérdida de la estructura dental y exposición de la pulpa. En la dentición primaria la mayoría de los casos necesitan exodoncia del órgano dental. En la dentición permanente existen distintos protocolos y alternativas de tratamiento multidisciplinario de periodoncia, ortodoncia y odontopediatría para recuperar la función y estética del órgano dental (Arora, R., et al. 2013).

4.2.1.1.10.1 Tratamiento en dientes primarios.

En la dentición primaria, de los hallazgos clínicos dependerá la línea de tratamiento que se tome. Se puede realizar extracción del fragmento si la fractura afecta sólo una pequeña parte de la raíz y cuenta con una superficie suficiente para ser restaurada, además debe realizarse pulpectomía o tratamiento de conductos dependiente del nivel de fractura. En todos los demás casos el tratamiento sugerido es extracción del órgano dental. Debe existir un seguimiento clínico a 1 semana, 6.8 semanas y 1 año (Siciliano, A. L. P., et al. 2020).

4.2.1.1.10.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En la dentición permanente suele ser una urgencia complicada que requiere un tratamiento provisional, para poder planificar el tratamiento definitivo óptico y exitoso.

Como tratamiento provisional se sugiere una estabilización temporal de un segmento suelto en los dientes adyacentes (Díaz, J., et al. 2014).

Previo a lo anterior se sugiere:

- → En pacientes jóvenes con ápices abiertos: preservar la vitalidad pulpar es prioridad por medio de una pulpotomía parcial o de Cvek (los cementos recomendados para cubrir la herida pulpar son los de hidróxido de calcio, MTA, Biodentine) (Pino, P., et al. 2022).
- → En pacientes con ápices cerrados está recomendada la endodoncia.

En ambos casos, se debe cubrir la dentina expuesta con ionómero de vidrio o resina compuesta para evitar microinfiltraciones (Díaz, J., et al. 2014).

Como tratamiento definitivo se sugiere: Extracción de fragmentos y gingivectomía, extrusión ortodóncica del fragmento apical, extrusión quirúrgica, coronectomía y extracción con restauración coronaria implantosoportada inmediata.

Se sugiere alimentación blanda por 1 semana, y un control clínico y radiográfico a 1 semana, 6-8 semanas, 3 meses, 6 meses, 1 año, y anualmente durante 5 años (Pino, P., et al. 2022).

4.2.1.1.11 Fractura radicular.

La fractura radicular es aquella que afecta el cemento, la dentina y la pulpa, y se clasifican de acuerdo con el desplazamiento del fragmento coronal. En la dentición primaria, aunque permite la reposición espontánea, en muchos casos por las interferencias oclusales se realizan exodoncias. En la dentición permanente se debe realizar la reposición del fragmento y la ferulización para una estabilización beneficiosa (Yassen, G. H., & Platt, J. A. 2013).

4.2.1.1.11 Tratamiento en dientes primarios.

En la dentición primaria existen tres líneas de tratamiento, dependerá de cada caso la decisión que se tome (Giral, T. 2009).

No realizar ningún tratamiento, si el fragmento coronal no está desplazado, o si lo está y no es excesivamente móvil. Se debe dejar que el fragmento se reposicione por sí solo, aunque existan interferencias oclusales (Giral, T. 2009).

- → Se puede reposicionar el fragmento coronal suelto. Si la corona es inestable, se puede ferulizar a los dientes adyacentes con férula flexible durante 4 semanas.
- → Se puede extraer el fragmento coronal únicamente, y dejar que el fragmento radicular se reabsorba por sí mismo (Giral, T. 2009).

4.2.1.1.11.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En dientes permanentes, se debe seguir las pautas de tratamiento para la avulsión.

Se recomienda limpiar la superficie radicular y el foramen apical con solución salina, y mantenerlo hidratado por unos minutos en un medio de almacenamiento. Se realiza una examinación del alveolo y se irriga con solución salina, para posteriormente realizar la reimplantación del diente con presión digital. Después de verificar la correcta posición dentro del alveolo de manera clínica y radiográfica se realiza una ferulización con férula flexible por un periodo de 4 semanas. Sí la línea de fractura está muy cerca de la zona cervical es recomendable ferulizar por un periodo de tiempo un poco más prolongado de 4 meses (Morales, S. et al. 2024).

En dientes maduros con línea de fractura en cervical se recomienda tratamiento de conductos antes de la estabilización con férula. Se debe realizar un control clínico y radiográfico a las 4 semanas, 6-8 semanas, 6 meses, 1 año y posteriormente cada año durante 5 años (Morales, S. et al. 2024).

4.2.1.1.12 Fractura del proceso alveolar.

La fractura del proceso alveolar es un tipo de traumatismo que puede o no afectar el alvéolo alveolar. Los dientes asociados con fracturas alveolares se caracterizan por la movilidad del proceso alveolar; varios dientes suelen moverse como una unidad al verificar la movilidad. Con frecuencia se presenta interferencia oclusal. Es vital en ambas denticiones realizar un reposicionamiento del segmento y ferulizar, como también monitorear la vitalidad pulpar de los dientes involucrados (Cho, J., Sachs, A., & Cunningham, L. L., Jr. 2022).

4.2.1.1.12.1 Tratamiento en dientes primarios.

En la mayoría de los casos se puede reposicionar el segmento manualmente. Se sugiere anestesia general y estabilizar con férula flexible durante 4 semanas (Contreras, E. R. 2005).

El seguimiento clínico y radiográfico debe realizarse a la semana, a las 4 semanas debe retirarse férula y realizar nuevamente un análisis clínico y radiográfico, a las 8 semanas nuevamente, 1 año después también. Y a partir de los 6 años llevar un seguimiento para monitorear la erupción de los dientes permanentes (Contreras, E. R. 2005).

4.2.1.1.12.2 Tratamiento en dientes permanentes.

En la dentición permanente se indica previa anestesia local, reposicionamiento del fragmento de manera manual o con fórceps, desinfectar la zona con solución salina o clorhexidina, estabilizar segmento con férula flexible durante 4 semanas. Se debe llevar un control clínico y radiográfico de los dientes involucrados para determinar la posibilidad de un tratamiento de conductos. El control se realiza a las 4, 6-8 semanas, 4 meses, 6 meses, 1 año, y anualmente durante 5 años (Contreras, E. R. 2005).

4.2.2 Urgencias Pulpares y periapicales

De acuerdo con Claiborne, D. (2021) las enfermedades de la pulpa y los tejidos periapicales son las más comunes, consecuencia de caries dental no tratada. Existe una clasificación para las afecciones pulpares como pulpas normales, pulpitis reversible, pulpitis irreversible y necrosis pulpar, esta clasificación permite al profesional de la salud tener altas probabilidades de orientar la terapia correcta (Ricucci, D., Loghin, S., & Siqueira, J. F., Jr 2014).

Las lesiones pulpares y periapicales en los dientes deciduos generalmente son causadas por infecciones de la pulpa por microorganismos orales, siendo la ruta de entrada más accesible para los microorganismos la caries dental, que puede interferir con el reemplazo fisiológico normal del diente permanente y las estructuras de soporte que lo comprometen, si no se inicia una intervención, puede provocar un defecto en el

desarrollo y una erupción anormal del sucesor, como la erupción prematura, tardía o ectópica del diente permanente (Zou, J. et al. 2018).

4.2.2.1 Clasificación Pulpar.

4.2.2.1.1 Tejido Pulpar Sano.

La pulpa dental es un tejido conectivo mesenquimal ubicado dentro de la envoltura rígida de la dentina. Las células con características fibroblásticas son los principales constituyentes celulares de este tejido. A lo largo de la porción más periférica del tejido pulpar, subyacente al límite pulpo-dentinario, se encuentran los odontoblastos, una capa de células responsables de la formación de dentina (Kawashima, N., & Okiji, T. 2024).

4.2.2.1.2 Pulpitis Reversible.

La pulpitis reversible es un proceso inflamatorio del tejido pulpar que se desarrolla como un mecanismo de defensa del tejido ante la presencia de estímulos externos, y esta reacción normalmente desaparece una vez es eliminado el irritante local o el factor etiológico. Se caracteriza principalmente por la presencia de una respuesta dolorosa momentánea ante cambios térmicos (Castro, M., et al. 2023).

4.2.2.1.3 Pulpitis Irreversible

La pulpitis irreversible es un proceso inflamatorio que proviene de la pulpa, la cual no se recupera aun retirado el estímulo. Las causas que la provocan son las caries, traumas, exposiciones químicas, y agresiones térmicas, es así que el proceso carioso al penetrar a la dentina provoca una inflamación crónica (Yong, D., & Cathro, P. 2021).

4.2.2.1.4 Necrosis Pulpar

La necrosis pulpar es el estadio final de la pulpa tras recibir distintos tipos de agresiones que causan su degeneración; necesitando ser sometida a maniobras de retiro de la misma para conservación de la pieza dentaria y las funciones de estética, fonética y masticación en favor del aparato estomatognático (Ather, A., et al. 2022).

Aunque la necrosis es una secuela de la inflamación, puede también ocurrir por traumatismos donde la pulpa es destruida antes de que se desarrolle una reacción inflamatoria, como resultado, esto provoca un infarto isquémico y causa una pulpa necrótica gangrenosa seca. Las pulpitis agudas así como los estados degenerativos dependen de algunos factores intrínsecos para que avancen rápida o lentamente hacia la muerte pulpar. El tejido pulpar necrótico tiene restos celulares y bacterias en la cavidad pulpar donde también puede empezar la inflamación periapical (Guerrero, F., et al. 2018).

4.2.2.2 Terapia Pulpar.

La terapia pulpar es una de las medidas desarrolladas con mayor tasa de éxito para prevenir la extracción de dientes cariados. El objetivo de la terapia pulpar en dientes primarios es mantener la funcionalidad de un diente de modo que se preserve la integridad del mismo en el arco de un niño en crecimiento (Ritwik P. 2013).

La elección de la técnica apropiada es determinada por el juicio clínico y radiográfico. De acuerdo con la etiología de la exposición se determina la respuesta pulpar, por lo tanto, si en la mayoría de las urgencias la exposición cariosa va acompañada de una inflamación, esto trae como consecuencia que el pronóstico del tratamiento sea impredecible. Los biomateriales MTA/BIODENTINE se pueden utilizar especialmente en casos de exposiciones pulpares cariadas con una tasa de éxito clínico y radiográfico muy alta, que va desde los 89.4% hasta el 100% de éxito por lo menos 24 meses posteriores al tratamiento (Çelik, B. N., et al. 2019).

4.2.2.2.1 Pulpotomía.

La pulpotomía es un procedimiento eficaz y vital para el tratamiento de la pulpitis reversible en dientes temporales afectados con exposición de la pulpa vital por caries o traumatizados (Tewari, N., et al. 2022).

Los requisitos para una pulpotomía exitosa son dientes asintomáticos, extracción estéril de la pulpa coronal y hemostasia. Tanto el MTA como el formocresol funcionan de manera correcta para pulpotomías parciales después de la exposición a caries, aunque las

pulpectomías de acuerdo con estudios actuales tienen mejores tasas de éxito a largo plazo que las pulpotomías (Boutsiouki, C., Frankenberger, R., & Krämer, N. 2021).

Existen estudios que demuestran que la pulpotomía utilizando el cemento de silicato de calcio o agregado de trióxido mineral (MTA) y el Biodentine tienen un resultado significativo de éxito en pulpotomías frente a otras terapias pulpares (Coll, J. A.,et al 2024).

4.2.2.2 Pulpectomía.

La pulpectomía sigue siendo la opción de tratamiento de primera elección para el manejo de molares primarios vitales con diagnóstico de pulpitis irreversible sintomática (Philip, et al 2024).

El éxito de la pulpectomía en dientes primarios depende de la selección del material ideal para el relleno del conducto radicular. Es un desafío seleccionar los materiales de relleno apropiados para los dientes primarios. ZOE o ZOE/yodoformo combinado con Ca(OH) 2 parecen ser los materiales de elección si los dientes primarios no están cercanos a la exfoliación (Najjar, R. S., et al. 2019).

4.2.2.3 Recubrimiento Pulpar Directo.

Es el procedimiento mediante el cual es reparada la pulpa dental expuesta accidentalmente, durante la preparación cavitaria o por fractura, es recubierta con un material protector que estimula la formación de una barrera o puente de dentina reparadora o terciaria (Pereira, J. C., et al. 2011).

4.2.2.4 Recubrimiento Pulpar Indirecto.

Tratamiento de lesiones cariosas agudas y profundas, generalmente en pacientes jóvenes, con sintomatología correspondiente a una pulpa con estado potencialmente reversible, sin presentar exposición pulpar visible. La pulpa se encuentra en estado potencialmente reversible cuando no hay registro de dolor espontáneo y cuando responde a estímulos táctiles y térmicos, especialmente al frío (Pereira, J. C., et al. 2011).

4.2.3 Urgencias Virales.

4.2.3.1 Virus del Herpes Simple.

El virus del herpes simple tipo 1 es el principal patógeno responsable de las infecciones por herpes (Coppola, N., et al. 2023). El virus del herpes oral es una enfermedad infecciosa muy común que afecta la salud bucal y tiene importantes implicaciones psicológicas (Crimi, S., et al. 2019).

4.2.3.1.1 Tratamiento.

Los esquemas de tratamiento han incluido: aciclovir; aciclovir + miel; fluidos y analgésicos; Maalox + difenhidramina; lidocaína; clorhexidina; Clorhexidina + ácido hialurónico; Clorhexidina + Mucosyte®; terapia fotodinámica antimicrobiana; antiviral tópico; antiviral tópico + Terapia fotodinámica antimicrobiana; y otros (Coppola, N., et al. 2023).

4.2.3.2 Gingivoestomatitis Herpética.

En el 13-30% de los casos, el virus del herpes simple primario conduce a la gingivoestomatitis herpética primaria, una infección que suele resolverse por sí sola; sin embargo, puede limitar la capacidad para beber/comer y, en ocasiones, requerir hospitalización. La mayoría de los niños con gingivoestomatitis primaria son asintomáticos, algunos experimentarán dolor y malestar considerables y corren el riesgo de deshidratarse (Goldman R. D. 2016).

4.2.3.2.1 Tratamiento.

La mayoría de los tratamientos propuestos consisten en fármacos sintomáticos con regímenes empíricos que son ineficaces para la replicación viral. (Coppola, N.,et al 2023). Los esquemas de tratamiento han incluido: aciclovir; aciclovir + miel; fluidos y analgésicos; Maalox + difenhidramina; lidocaína; clorhexidina; Clorhexidina + ácido hialurónico; Clorhexidina + Mucosyte®; terapia fotodinámica antimicrobiana; antiviral tópico; antiviral tópico + Terapia fotodinámica antimicrobiana; y otros (Coppola, N., et al. 2023).

4.2.3.3 Enfermedad mano-pie-boca.

De acuerdo con Saguil, A. (2019) la enfermedad mano-pie-boca es causada por enterovirus 71 y coxsackievirus, es una enfermedad completamente benigna, y su período de incubación es de 3 a 7 días. Los brotes pueden ocurrir de primavera a otoño y son comunes en América del Norte, y la mayoría de los casos ocurren en pacientes menores de 10 años. Se transmite por contacto fecal-oral, oral-oral y gotitas respiratorias. Los pacientes se presentan con febrícula (12-24 horas), malestar general y dolor abdominal y/o síntomas respiratorios durante uno o dos días. Después aparecen vesículas en la mucosa oral que se ulceran y son dolorosas. Finalmente se observa erupción maculopapular o pápulo vesicular en las palmas de las manos y las plantas de los pies. Las lesiones suelen resolverse en siete a 10 días. El diagnóstico diferencial de las erupciones y los enantemas bucales infantiles es amplio e incluye eritema multiforme, herpes, sarampión y varicela (Frydenberg, A., & Starr, M. 2003).

4.2.3.3.1 Tratamiento.

El tratamiento consiste en enjuagues bucales con gel de hidróxido de aluminio y magnesio tres veces al día, y las lesiones desaparecen por completo en 10 días (Estrada, V. M., & Lazcano, M. L. 1999).

4.2.3.4 Parotiditis.

La parotiditis crónica infantil recurrente es una patología causada por el paramixovirus que representa un cuadro clínico de gran importancia. Es un proceso inflamatorio benigno, no obstructivo y no supurativo, que se caracteriza por episodios recurrentes de aparición brusca de aumento de volumen de una o ambas glándulas parótidas, separados por periodos de tiempo asintomáticos, acompañados de dolor, y en ocasiones fiebre con toma del estado general. Su diagnóstico es fundamentalmente clínico, pero se apoya en pruebas de imagen como la ecografía y la sialografía (Donoso-Hofer, et al. 2017).

4.2.3.4.1 Tratamiento.

El abordaje terapéutico actual es conservador y la mejor evidencia apoya el uso de la sialoendoscopia con irrigación y administración de antibióticos y/o corticoides por vía parotídea, analgésicos, antiinflamatorios, sialogogos, esteroides, antimicrobianos, soluciones antisépticas, además de los procedimientos quirúrgicos; tales como la ligadura del conducto excretor principal, parotidectomía, neurectomía timpánica y la ductoplastia (Crespo Guerra, M. C., et al. 2011).

4.2.3.5 Herpangina.

La herpangina es una infección viral que se manifiesta clínicamente como una enfermedad febril aguda con pequeñas lesiones ulcerativas o vesiculares en la orofaringe posterior. La enfermedad es altamente contagiosa y la mayoría de los casos se reportan en los meses de verano. La enfermedad es causada por 22 serotipos de enterovirus y se asocia más comúnmente con el serotipo B del virus Coxsackie (Corsino, C. B., Ali, R., & Linklater, D. R. 2023).

4.2.3.5.1 Tratamiento

El tratamiento es principalmente sintomático e incluye aerosoles orales tópicos con antivirales. La evolución de la herpangina suele durar de 4 a 6 días, con un buen pronóstico (Yu, H., et al. 2020).

4.2.4 Urgencias Bacterianas.

4.2.4.1 Escarlatina

La escarlatina es una erupción más comúnmente asociada con la faringitis bacteriana en niños en edad escolar y adolescentes. Se transmite principalmente por contacto directo con la saliva y las secreciones nasales de personas infectadas. Produce síntomas como: dolor de garganta, fiebre alta y una erupción papular que palidece y que se describe clásicamente como una erupción en "papel de lija". La bacteria causante es Streptococcus pyogenes, que genera una endotoxina principalmente responsable de la manifestación cutánea de la infección. Podrían presentarse manifestaciones orales

concurrentes conocidas como "lengua de fresa" o "lengua de frambuesa" (Pardo, S., & Perera, T. B. 2022).

4.2.4.1.1 Tratamiento.

El diagnóstico y el tratamiento tempranos de esta enfermedad son fundamentales para evitar el desarrollo de secuelas locales y sistémicas, como fiebre reumática aguda, endocarditis y glomerulonefritis. Se deben prescribir antibióticos de forma temprana para mitigar su duración, secuelas y propagación comunitaria (Matsubara, et al. 2023). Se recomienda medicación antibiótica con amoxicilina / ácido clavulánico suspensión de 400 mg/75mg/5ml ajustado al peso corporal de los niños (Ślebioda, Z., et al. 2020).

4.2.5 Urgencias Fúngicas.

4.2.5.1 Candida Albicans.

Candida albicans es la cepa más frecuentemente asociada con infecciones entre reinos en la cavidad oral. Es un hongo presente en la boca de hasta el 60% de las personas sanas, pero la infección manifiesta se asocia con inmunosupresión, diabetes, antibióticos de amplio espectro y uso de corticosteroides (Li, Y., et al. 2023).

En la población infantil este hongo es asociado principalmente a pacientes inmunológica y virológicamente suprimidos (Gaitán-Cepeda, 2012). En la mayoría de las personas, la candidiasis no tratada persiste durante meses o años a menos que se traten o eliminen los factores de riesgo asociados. En los recién nacidos, la curación espontánea de la candidiasis orofaríngea suele ocurrir después de 3 a 8 semanas (Pankhurst C. L. 2013).

4.2.5.1.1 Tratamiento.

Lo más importante es evitar la interferencia con el equilibrio de la flora microbiana y las defensas del huésped. Se recomienda eliminar de la dieta cualquier alimento que puede representar una irritación: bebidas calientes, ácidos, alimentos picantes, tabaco o alcohol.

Se recomienda como alternativa terapéutica: Control de factores predisponentes, colutorios y antimicóticos específicos tópicos (Rodríguez Ortega, J., et al. 2020).

4.2.6 Enfermedades Infecciosas.

Giunta Crescente, C. (2018) informa que una infección odontogénica es una infección mixta polimicrobiana (bacterias aerobias y anaerobias). Comprende diversas condiciones clínicas, cuya importancia varía según su frecuencia y potencial gravedad (Cunha, A. R. D., et al 2022).

4.2.6.1 Abscesos

Los abscesos periapicales agudos son la forma más común de absceso dental y es causado por una infección del conducto radicular de los dientes. Las especies que se encuentran comúnmente en estas infecciones son las Fusobacterium, Parvimonas, Prevotella, Porphyromonas, Dialister, Streptococcus y Treponema (Siqueira, J. et al 2013).

4.2.6.1.1 Tratamiento

La gran mayoría de los pacientes reciben tratamiento antibiótico prescritos antes de su asistencia para algún tipo de tratamiento. Como tratamientos definitivos podemos encontrar exodoncia dental por reabsorciones patológicas o pulpectomía y corona acero cromo (Ilyas, N., et al. 2021).

4.2.6.2 Celulitis Infecciosa.

La celulitis es una infección local de los tejidos blandos que se produce tras la entrada de bacterias a través de una barrera cutánea alterada. Estas infecciones son más frecuentes de lo que se cree y el diagnóstico precoz es esencial para el éxito del tratamiento (Ortiz-Lazo, E., et al. 2019).

La celulitis es el tipo de infección bucal más frecuente y su tratamiento supone hasta un 10% de todas las prescripciones de antibióticos. La celulitis facial es una inflamación

difusa de los tejidos blandos que no está confinada o limitada a una región específica y tiende a extenderse (Giunta Crescente, C., et al. 2018).

La prevalencia de visitas al odontólogo por dolor dental y tratamientos de exodoncia se asocia con características individuales y ecológicas, lo que indica inequidades en los motivos de consulta (Cunha, A. R. D., et al 2022).

4.2.6.2.1 Tratamiento.

El tratamiento de la celulitis facial odontogénica en niños está en relación con las condiciones del estado general del paciente y el estado evolutivo del cuadro clínico.

La terapéutica normalmente se basa en dos principios fundamentales: la eliminación del factor causal y el drenaje local o desbridamiento, como también el uso de los agentes antimicrobianos por vía oral o parenteral (Giunta Crescente, C., et al. 2018).

El manejo intrahospitalario está indicado en pacientes donde el grado de compromiso es de más de dos espacios aponeuróticos, no toleran medicación por vía oral y no se resuelve el cuadro infeccioso con manejo clínico ambulatorio (Giunta Crescente, C., et al. 2018).

4.2.7 Enfermedades gingivales y periodontales

De acuerdo con Oh, T. J. (2002) las enfermedades periodontales se encuentran entre las enfermedades más frecuentes que afectan a niños y adolescentes. Estos incluyen gingivitis, periodontitis agresiva localizada o generalizada (también conocida como periodontitis de inicio temprano que incluye periodontitis prepuberal generalizada o localizada y periodontitis juvenil) y enfermedades periodontales asociadas con trastornos sistémicos. El mejor enfoque para manejar las enfermedades periodontales es la prevención, seguida de la detección y el tratamiento temprano.

Clínicamente, las afecciones más frecuentes de la mucosa oral y tejidos gingivales son las ulceraciones aftosas, seguidas de las lesiones asociadas a traumatismos y las lesiones asociadas al virus del herpes simple. La lengua geográfica (glositis migratoria), las lesiones por virus del herpes simple, la lengua fisurada y las úlceras asociadas a

traumatismos son las lesiones de la mucosa oral pediátrica con mayor frecuencia (Hong, C. H. L., et al. 2019).

4.2.7.1 Gingivitis y Periodontitis.

Un equilibrio dinámico entre la microbiota periodontal y el huésped generalmente resulta en un estado clínico de salud periodontal, caracterizado por cambios inflamatorios mínimos en los tejidos gingivales marginales. La prevalencia de enfermedades periodontales, gingivitis y periodontitis, es mayor en pacientes diabéticos e inmunodeprimidos y puede tener graves consecuencias funcionales y estéticas a temprana edad (Pavez, V., et al. 2002).

4.2.7.1.1 Tratamiento.

Existen tratamientos mecánicos y farmacológicos para tratar la gingivitis y la periodontitis: detartraje y clorhexidina (Hernández Sánchez, M. J., et al. 2011).

4.2.7.2 Gingivitis Ulcero Necrozante Aguda.

Es una enfermedad infecciosa poco frecuente del tejido gingival que afecta a menos del 1% de la población. Se presenta como una ulceración e inflamación aguda, dolorosa y destructiva del tejido gingival interdental. Si bien su prevalencia no es alta, su importancia clínica es evidente, ya que representa la afección más grave asociada con la biopelícula dental (Milani, D. C., et al. 1975).

4.2.7.2.1 Tratamiento

El tratamiento se determina individualmente, a menudo con un enfoque multifactorial adaptado a la extensión de la infección y a la tolerancia individual.

El tratamiento común de esta enfermedad es la limpieza de las áreas gingivales involucradas y el uso de sustancias oxigenantes que actúan contra los microorganismos anaerobios, así como informar al paciente sobre la enfermedad que lo aqueja. La ozonoterapia representa un medio valioso en las variantes terapéuticas de la Gingivitis Ulcero Necrotizante Aguda por su carácter antimicrobiano (Miglani, D. C., et al. 1975).

5. METODOLOGÍA

El presente trabajo es descriptivo, prospectivo, transversal y observacional. Fue desarrollado en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, validado por el comité de bioética.

La metodología para este trabajo de investigación consistió en la creación y aplicación de un instrumento para la obtención de las variables de interés.

5.1 Diseño de estudio y muestra

Para poder llevar a cabo esta investigación se consultaron artículos en bases de datos como pubmed y google escolar, incluyendo artículos originales y revisión de literatura, en donde encontramos estudios similares al nuestro, pero ninguno realizado en México, por lo cual se decidió que nuestro universo de estudio estaría aplicado a los pacientes de urgencia del Posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Nuevo León en una edad de 0 a 15 años en un periodo de Febrero 2023 a Febrero 2024, el cual abarcó un total de 531 casos.

5.1.1 Instrumento de medición

El diseño y elaboración del instrumento de medición utilizado en este trabajo de investigación se basó en la Clasificación Internacional de Enfermedades - Modificaciones Clínicas, Volumen 9 (CIE-9-MC) usado por el departamento de Ortodoncia de la Universidad de Iowa en conjunto con la Facultad de Odontología de Harvard para relacionar afecciones dentales con los campos de diagnóstico para la recolección de datos de prevalencia de urgencias odontológicas. Esto nos permitió con mayor precisión formular nuestras variables. Este cuestionario se encuentra validado y cumple con los requerimientos de nuestros objetivos.

5.1.2 Estructura del instrumento de medición

El cuestionario incluye 2 secciones con un total de 6 preguntas para la obtención de las variables. La primera sección busca identificar al tipo de paciente, mientras que la segunda sección busca seleccionar el cuadro clínico al que pertenece. Cada pregunta incluyó todas las opciones de respuestas necesarias para cumplir con el objetivo del instrumento.

5.1.3 Método de aplicación del instrumento de medición

Se pidió a los residentes del primer y segundo año del Posgrado de Odontopediatría de la UANL que respondieran el cuestionario de manera física durante sus guardias de urgencia ya que cada paciente fue valorado clínica y radiográficamente por ellos.

La residente encargada de la investigación se dispuso a verificar que los datos del cuestionario fueran llenados correctamente.

La población fue calculada con la ayuda del programa estadístico Epistat para obtener una confiabilidad del 95% y una potencia de prueba del 80%, permitiendo detectar variaciones menores al 3% en las prevalencias de los motivos de consulta analizados. Se estimó una población de 531 pacientes.

5.2 Criterios de Selección.

5.2.1 Criterios de Inclusión.

 Pacientes de 0 a 15 años que acudan a consulta de urgencia al Posgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la UANL en el periodo Febrero 2023
 Febrero 2024.

5.2.2 Criterios de exclusión.

- Pacientes pediátricos de otras instituciones públicas y privadas de Monterrey,
 N.L.
- Pacientes pediátricos de otros posgrados de Odontopediatría en México.
- Pacientes pediátricos que acudan al Posgrado de Odontopediatría de la UANL para un servicio programado de primera vez o seguimiento de tratamiento.

5.2.3 Criterios de eliminación.

• Pacientes mayores de 15 años.

• Pacientes de Urgencias de otros posgrados de la Facultad de Odontología de la UANL.

5.3 Variables

Independientes.		Dependientes.	
(CAUSA)		(EFECTO)	
Variable	Escala (intervalo, ordinal,	Variable	Escala (intervalo,
	nominal)		ordinal, nominal)
Edad	0 – 15 años	Diagnósticos	Caries limitada al
			esmalte.
			Caries extendida a
			la dentina.
			Pulpitis reversible.
			Pulpitis irreversible.
			Necrosis.
			Gingivitis
			Periodontitis
			Lesión periapical
			Infección
			bacteriana.
			Infección viral
			Infección por
			hongos.
Sexo	Masculino	Tratamientos	Medicación
	Femenino		sistémica,
			Medicación tópica.
			Ferulizaciones.
			Drenajes.
			Raspados y alisados.
			Exodoncias.
			Pulpotomías.

			Pulpotomías.
			Recubrimientos
			Pulpares.
Urgencias	Pulpares y periapicales.	Pronóstico	Bueno
	Virales.		Reservado
	Bacterianas.		
	Micóticas.		
	Traumatismos.		
	Gingivales.		
	Periodontales.		
	Infecciosas.		
Tipo de	Primera vez		
consulta	Subsecuente		

5.4 Hoja de Captura de datos.

Los datos fueron capturados en una base de datos mediante el programa Microsoft Excel, en el cual se realizó tablas de frecuencia que incluyeron las 6 variables (sexo, tipo de paciente, tipo de urgencia, diagnóstico, tratamiento, pronóstico).

La hoja de captura de datos cuenta con una recopilación de 531 casos, con sus respectivas variables en un periodo de febrero 2023 a febrero 2024.

El presente proyecto cuenta con un modelo estadístico de presentación de datos que consistió en la elaboración y descripción de tablas de frecuencias y porcentajes para la obtención de prevalencias, además del uso de gráficos para las tablas mayormente relacionadas con el análisis de los datos, posterior a este diseño se realizó una descripción detallada de los resultados.

6. RESULTADOS

Esta investigación conlleva el estudio de un año completo de registro de urgencias odontológicas realizadas dentro del Posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Nuevo León en el periodo febrero 2023 a febrero 2024, a través de cuestionarios que incluyeron las variables ya mencionadas.

Del 01 de febrero del 2023 al 28 de febrero del 2024 fueron registrados en el posgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la UANL un total de 5316 nuevos ingresos, y un total de 531 urgencias registradas, de las cuáles se ha encontrado información valiosa para encontrar cuál es la prevalencia de urgencias odontológicas, y su relación con los tratamientos de elección.

La tabla 1 muestra el sexo y la clasificación del tipo de consulta al que pertenecen los pacientes de urgencia, observándose un 55.18% del sexo masculino y un 44.82 % del sexo femenino. Siendo no muy significativa la diferencia entre ambos sexos, pero mostrándose una mayor prevalencia de 5.51 por el sexo masculino.

También, la clasificación de tipo de paciente en la tabla 1 nos muestra que los pacientes de primera vez son los que acuden con mayor frecuencia a consulta con un porcentaje del 96.80%, muy por encima de las consultas de urgencia de pacientes subsecuentes con un porcentaje de 3.20 %, dándole una mayor prevalencia de 9.67 a los pacientes de primera vez.

Tabla 1Sexo y tipo de consulta de los pacientes de urgencia, clinica de odontopediatria posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024.

	Frecuencia	Porcentaje	Prevalencia N=5316
Masculino	293	55.18	5.51
Femenino	238	44.82	4.48
Primera Vez	514	96.80	9.67
Subsecuente	17	3.20	0.32
Total	531	100	9.99

De acuerdo con los resultados de la tabla 2, se identificó la prevalencia en tipos de urgencias, poniendo en primer lugar con una prevalencia de 5.19 a las enfermedades infecciosas, y en segundo lugar con una prevalencia de 3.67 a la enfermedad pulpar y periapical.

En el tercer lugar se puede observar con una prevalencia de 0.56 a los padecimientos que no eran urgencias, y el cuarto lugar con una prevalencia de 0.24 a la caries dental como motivo de urgencia (Tabla 2).

El quinto lugar fue ocupado por traumatismos con una prevalencia de 0.21, seguida de enfermedad gingival con 0.09 de prevalencia, y en último lugar la enfermedad viral con una prevalencia de 0.02 (Tabla 2).

Tabla 2Tipo de urgencia de los pacientes de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024.

	Frecuencia	Porcentaje	Prevalencia N=5316
Enfermedad infecciosa	276	51.98	5.19
Enfermedad pulpar y periapical	495	36.72	3.67
No es urgencia	30	5.65	0.56
Caries	13	2.45	0.24
Traumatismo	11	2.07	0.21
Enfermedad gingival	5	0.94	0.09
Enfermedad Viral	1	0.19	0.02
Total	531	100	9.99

La Tabla 3 muestra la evaluación de la prevalencia en diagnósticos y se demostró una gran variabilidad debido a las amplias opciones que se plantearon dentro del cuestionario, sin embargo, los diagnósticos de mayor prevalencia han mostrado una gran relación con las enfermedades infecciosas, pulpares y periapicales.

Los resultados muestran a las reabsorciones patológicas como el diagnóstico de mayor prevalencia (3.27), siguiendo la pulpitis reversible en un 2.92 de prevalencia, y en tercer lugar a los abscesos con un 1.90 de prevalencia.. Esto se refleja así, a causa de los procesos infecciosos que son de mayor prevalencia en la gran mayoría de urgencias (Tabla 3).

Tabla 3Tipo de diagnóstico de los pacientes de urgencia de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024.

	Frecuencia	Porcentaje	Prevalencia N=5316
Reabsorción patológica	174	32.77	3.27
Pulpitis reversible	155	29.19	2.92
Absceso	101	19.02	1.90
Pulpitis irreversible	35	6.59	0.66
Caries extendida a la dentina	19	3.58	0.36
Gingivitis crónica	17	3.20	0.32
Caries limitada al esmalte	8	1.51	0.15
Necrosis Pulpar	4	0.75	0.08
Gingivitis aguda	4	0.75	0.08
Fractura coronal	3	0.56	0.06
Celulitis	3	0.56	0.06
Otros tipos de caries	1	0.19	0.02
Extrusión	1	0.19	0.02
Avulsión	1	0.19	0.02
Fractura radicular	1	0.19	0.02
Fractura corono radicular	1	0.19	0.02
Periodontitis apical aguda	1	0.19	0.02
Herpes Simple	1	0.19	0.02

Herpes Zoster	1	0.19	0.02
Total	531	100	9.99

La Tabla 4 muestra el resultado del análisis de tratamientos realizados en el área de urgencias que presentaron mayor prevalencia son los relacionados con reabsorciones dentales patológicas debido a procesos infecciosos. En primer lugar se encontró a las exodoncias (33.33%) con una prevalencia del 3.33. La medicación antibiótica (16.38%) ocupa un tercer lugar, con una prevalencia de 1.64.

De igual manera, la pulpotomía (27.87%) es el tratamiento que ocupa el segundo lugar con mayor prevalencia (2.78) dentro del estudio, lo cual refleja una amplia relación con las enfermedades pulpares y la pulpitis reversible como diagnóstico (Tabla 4).

Tabla 4.

Tipo de tratamiento de los pacientes de urgencia de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024.

	Frecuencia	Porcentaje	Prevalencia
Exodoncia	177	33.33	3.33
Pulpotomía	148	27.87	2.78
Medicación antibiótica	87	16.38	1.64
No es urgencia	27	5.08	0.51
Pulpectomia	27	5.08	0.51
Drenaje	19	3.58	0.36
Otro	14	2.64	0.26
Recubrimiento Pulpar	10	1.88	0.19
Reconstrucción	6	1.13	0.11

Necropulpotomia	5	0.94	0.09
Ferulización	3	0.56	0.06
Observación	3	0.56	0.06
Colutorio con CHX	3	0.56	0.06
Aciclovir	2	0.38	0.04
Total	531	100	9.99

Por lo general, los pronósticos en las consultas de urgencias suelen ser reservados, ya que la severidad en la cual se llegan a presentar las urgencias marcan la diferencia en el porcentaje de éxito de cada tratamiento. En este estudio no fue la excepción, ya que el pronóstico reservado representó una mayor prevalencia de 6.08, mientras que el buen pronóstico representó una prevalencia de 3.91 (Tabla 5).

Esto confirma la relación del pronóstico con la severidad de los diagnósticos de mayor prevalencia (reabsorciones dentales patológicas, abscesos, pulpitis reversible e irreversible).

Tabla 5.

Tipo de pronóstico de los pacientes de urgencia de la clínica de odontopediatría posgrado UANL, feb 2023 a feb 2024.

	Frecuencia	Porcentaje	Prevalencia N=5316
Bueno	208	39.17	3.91
Reservado	323	60.83	6.08
Total	531	100	9.99

7. DISCUSIÓN

En el presente estudio se dio a conocer que el sexo masculino es el que presentó una mayor prevalencia frente al sexo femenino, no obstante, la diferencia es poco significativa. En comparación con un estudio realizado en el Hospital Pediátrico de Montreal, Canadá, en pacientes de 1 a 17 años que acudieron al servicio de urgencias en un periodo de 10 años (2004 - 2013) se registraron 10,905 visitas, de las cuales el 54.7% fueron varones siendo el sexo de mayor prevalencia (Ferraz Dos Santos, B., & Dabbagh, B. 2020). En relación con este estudio, los resultados mostraron que si existe una similitud en ambas investigaciones respecto a la frecuencia del sexo, donde el sexo masculino sobresale con un porcentaje poco significativa por encima del femenino.

En este proyecto de investigación se identificó la prevalencia en tipos de urgencia, a través del cual se obtuvo que las enfermedades infecciosas fueron las de mayor prevalencia en contraste con los demás tipos de urgencia. Además, de que las urgencias pulpares y periapicales se colocaron en el segundo lugar de prevalencia. Al comparar nuestra investigación con la que se realizó en un estudio basado en la Muestra Nacional de Servicios de Urgencia de los Estados Unidos de América en un periodo de un año (de 2014 al 2015) se encontró que en esa investigación se registraron 70.616.194 visitas al servicio de urgencias, y se categorizó como tipo de urgencia a la caries dental, enfermedades pulpares y periapicales, gingivales y periodontales, entre otras.

Se incluyeron en el análisis las características socioeconómicas de los pacientes, el sexo, la disposición al momento de la visita y el Índice de Comorbilidad de Charlson Agrupado. Las asociaciones bivariadas se evaluaron mediante la prueba de chi-cuadrado ($\alpha = 0.05$). Se observaron diferencias estadísticamente significativas en todas las características de los pacientes analizados, excepto el sexo. Del total de visitas, el 19,1% estaban relacionadas con caries dental, el 25,3% con enfermedades pulpares y periapicales, el 7,9% con enfermedades periodontales y el resto se agruparon como otras

enfermedades dentales (Claiborne, D. M., et al.2021). En ambas investigaciones las enfermedades pulpares y periapicales muestran una alta prevalencia frente a los demás tipos de urgencias. Por otro lado, no se obtuvo información de las enfermedades infecciosas.

En el actual estudio se evaluó la prevalencia en diagnósticos y se analizó la prevalencia en tratamientos brindados. A través de los resultados se obtuvo que las reabsorciones patológicas, la pulpitis reversible, los abscesos y la pulpitis irreversible son los diagnósticos de mayor prevalencia dentro del estudio. Al comparar nuestros resultados con los obtenidos por parte de la Facultad de Odontología de la Universidad de Detroit Mercy, Detroit, Michigan, EE. UU. en pacientes menores de 18 años que acudieron al servicio de urgencias dentales y se evaluó diagnósticos y tratamientos brindados, se encontró que las enfermedades de la pulpa y los tejidos periapicales representaron el 55% de las urgencias y las extracciones fueron el tratamiento más común realizado con un 54 % (Abukabbos, H., et al. 2024). En relación con este estudio, se encontró muchas similitudes en la tendencia de los diagnósticos, donde en ambas investigaciones la exodoncia fue el tratamiento de mayor prevalencia, y en ambos casos las enfermedades infecciosas, pulpares y periapicales fueron las de mayor prevalencia.

El departamento de Ortodoncia de la Universidad de Iowa en conjunto con la Facultad de Odontología de Harvard realizaron un estudio para representar a nivel nacional las visitas al servicio de urgencias hospitalario de los Estados Unidos de América tomando como variables diagnósticas caries dental, lesiones pulpares y periapicales, enfermedades gingivales y periodontales y celulitis infecciosa o absceso bucal en pacientes con un rango de edad menor a 21 años. Los datos se obtuvieron de información pública disponible llamada Muestra Nacional de Servicios de Urgencias, correspondiente al año 2008 y las afecciones dentales se identificaron utilizando los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades - Modificaciones Clínicas, volumen 9 (CIE-9-MC) en los campos de diagnóstico del conjunto de datos de la Muestra Nacional de Servicios de Urgencias.

Se registraron 215.073 visitas de urgencias por afecciones dentales en niños. Estas visitas representaron diagnósticos de caries dental en un 50%, afecciones pulpares y periapicales en un 41%, enfermedades gingivales un 15%, periodontales 5%, y abscesos/celulitis bucal el 3% (Allareddy, V., et al. 2014). Aunque este estudio tiene prevalencias diagnósticas distintas a la de esta investigación, la clasificación de esta, fue de gran utilidad para la creación de nuestro instrumento, y nos permitió localizar nuestras variables.

En los estudios realizados por Henry R. J. (1991) se describe que las enfermedades infecciosas odontogénicas y los traumatismos craneoencefálicos son los tipos de urgencias más comunes en la práctica clínica de odontología pediátrica. En comparación con este estudio podemos coincidir que las enfermedades infecciosas son el tipo de urgencia con mayor prevalencia en odontopediatría en ambos estudios. De igual manera, los resultados de ambos estudios mostraron una alta prevalencia en pronósticos reservados, y es que la mayoría de urgencias necesitan atención inmediata para lograr un pronóstico favorable y en la mayoría de los casos acuden en condiciones severas.

De acuerdo con una investigación realizada por un hospital universitario en Bélgica (Martens, L. C. 2018) se obtuvieron resultados sobre la incidencia de diversas urgencias odontológicas pediátricas, que reflejaron que por lo menos la mitad de sus urgencias odontológicas acudieron refiriendo dolor debido a enfermedades infecciosas, y enfermedades pulpares y periapicales. De esta manera nuestra investigación tiene bases sólidas para demostrar que efectivamente las enfermedades infecciosas causadas por caries dental en condiciones muy avanzadas son las urgencias de mayor prevalencia en la población infantil en ambas investigaciones, seguidas de las enfermedades pulpares y periapicales.

En un estudio realizado en Francia (Tenenbaum, 2020) se obtuvieron datos sobre el tratamiento más frecuente en la Unidad Funcional de Urgencias Odontológicas del Grupo Hospitalario Pitiè-salpetriere en el que los pacientes acudieron frecuentemente por caries dental en 43% de los casos. También menciona que el sexo masculino fue el

de mayor prevalencia con 57%, sin embargo, hacen hincapié en que una gran proporción de niños acuden a consultas de urgencia odontológica y al momento de la anamnesis no se comunica ninguna sintomatología de urgencia, por lo que se sugiere buscar una metodología para darle uso exclusivo y prioritario a las urgencias reales. Nuestra investigación coincide en que el sexo masculino es el que presenta mayor prevalencia, y que la caries dental es el principal factor asociado a las reabsorciones radiculares patológicas, pulpitis reversible, pulpitis irreversible, entro otros diagnósticos que se observaron con amplia prevalencia dentro de nuestra investigación.

En el servicio de urgencias odontológicas de la Facultad de Odontología de Bauru de la Universidad de Sao Paulo en Brasil, se realizó una investigación similar a la presente (Sakai, V.T.2005), en la cual se cuantificó el número total de pacientes que utilizaron el servicio de urgencias entre 2001 y 2002, el estudio se realizó por dos años y fueron incluidos pacientes en un rango de edad de 0 a 15 años, con el objetivo de conocer los diagnósticos y tratamientos más requeridos en esa población. Sus resultados mostraron evidencia de que la caries dental en estados avanzados son la principal causa de urgencias dentales en esa población con un 82.9%, mientras que las reabsorciones radiculares patológicas ocupaban el segundo lugar en prevalencia con un 14.27%. Estos resultados nos brindan una prevalencia similar en ambos estudios, en las que los pacientes pediátricos acuden al servicio de urgencia odontológica en etapas avanzadas observándose reabsorciones patológicas y pérdidas dentales o en muchas ocasiones tratamientos pulpares para tratamiento del dolor dental.

En el año 2008 se realizó una investigación en el posgrado de odontopediatría de la Universidad Autónoma de Nuevo León mediante el cual se obtuvo información de la prevalencia de urgencias dentales dentro del posgrado en un rango de 2 meses. Al realizar una comparativa con esta de investigación de 15 años de diferencia podemos encontrar que las condiciones de salud pública no han mejorado, ya que los pacientes del área metropolitana de Monterrey siguen acudiendo a consultas de urgencia en condiciones desfavorables, los datos actuales sugieren que el diagnóstico de mayor prevalencia es la "Reabsorción patológica", la cual ha aumentado por encima de la

pulpitis reversible que en el año 2008 fue considerada el diagnóstico de mayor prevalencia, hoy en día la Pulpitis reversible se encuentra en el segundo lugar de mayor prevalencia (29.19%) dentro de esta población.

En el 2008 los abscesos y la pulpitis irreversible también se encontraban entre los diagnósticos de mayor prevalencia. Los abscesos han aumentado su prevalencia a través de estos 10 años pasando de 7.6% a 19.02%. y la pulpitis irreversible ha mantenido una prevalencia muy similar, pasando de 5.7% a 6.59%, aunque ha ido en aumento.

8. CONCLUSIONES

Los instrumentos de recaudación de datos de este estudio para analizar la prevalencia de urgencias odontológicas en el Posgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la UANL son confiables, y nos otorgan información verídica y actual. Mediante el cuestionario utilizado se obtuvo información de los pacientes, tales como: sexo, tipo de paciente, tipo de urgencia, diagnósticos, tratamientos y pronósticos.

Tal panorama muestra que el sexo masculino es quien tiende a acudir con mayor prevalencia al servicio de urgencias odontológicas, sin embargo, la prevalencia no es alta por encima del sexo femenino, no existe una diferencia significativa entre ambos sexos. Por lo contrario, en el análisis de tipo de pacientes, se demostró que los pacientes que mayormente acuden al servicio de urgencias son los que acuden por primera vez, mostrando una prevalencia alta y significativa, por encima de los pacientes subsecuentes. Esto demuestra que en las consultas odontológicas, los pacientes que regularmente acuden al dentista tienen menor probabilidad de acudir a un servicio de urgencia, por el contrario, los pacientes que tienen un primer contacto o experiencia con el odontólogo en una consulta de urgencia no cuentan con la información de prevención.

La prevalencia de tipos de urgencias se inclinó a las relacionadas con enfermedades infecciosas y enfermedades pulpares y periapicales, tales como: Reabsorciones radiculares patológicas, abscesos y pulpitis reversible respectivamente, colocándolas como los diagnósticos de mayor prevalencia. Los tratamientos realizados que tuvieron mayor prevalencia en la investigación fueron: La exodoncia, pulpotomía, y medicación antibiótica. Siendo tratamientos para los que se optó de acuerdo a la prevalencia otorgarles un pronóstico reservado, ya que el éxito del tratamiento dependerá del compromiso activo del paciente y su seguimiento.

La respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de urgencias dentales en el posgrado de odontopediatría de la UANL y su relación con los tratamientos de elección? Mostró que la exodoncia, la pulpotomía y la medicación antibiótica ocupan los tres primeros lugares de prevalencia en tratamientos realizados en el servicio de urgencia de esta institución, ya que los procesos infecciosos, pulpares y periapicales son los tipos de urgencia que muestran mayor prevalencia en este servicio, y de acuerdo a investigaciones pasadas, a lo largo de los últimos 10 años, los abscesos y la pulpitis irreversible han ido en aumento dentro de los pacientes que hacen uso del servicio de urgencias dentro del posgrado, colocando a la exodoncia como la opción de tratamiento más frecuente. Los resultados de esta investigación aportan información importante sobre la caries dental, y que en condiciones avanzadas puede ocasionar procesos infecciosos, por lo que se sugiere importante brindar más herramientas de salud pública que hagan del conocimiento general las consecuencias de tales procesos infecciosos, como: la celulitis infecciosa que compromete la vida del paciente.

Esta investigación buscó reflejar las condiciones en que se presentan los pacientes del área metropolitana de Monterrey al servicio de urgencias, como también obtener información del servicio que brindamos como residentes, y que a través de ello se aporte al posgrado un análisis que nos ayude a conocer las necesidades de nuestros pacientes y brindarles un servicio de calidad, ademàs de un seguimiento con responsabilidad como parte de un trabajo en conjunto.

9. LITERATURA CITADA

Abukabbos, H., Rosenberg, B., Shounia, T., & Atwan, S. (2024). In-Office Pediatric Emergency Dental Visits During and After the COVID Pandemic. Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.), 91(2), 99–103.

Adebayo, O. A., Burrow, M. F., & Tyas, M. J. (2012). Relationship between composite fracture toughness and bond strengths to enamel and dentine. Australian dental journal, 57(3), 319–324.

Alencar, M. N., Lopez, A. B. T., da Silva Neto, U. X., Kowalczuck, A., Carneiro, E., & Westphalen, V. P. D. (2019). Management of Dental Intrusion and Lateral Luxation: Case Report with 10 Years Follow-up. Iranian endodontic journal, 14(1), 93–95.

Allareddy V, Nalliah RP, Haque M, Johnson H, Rampa SB, Lee MK. Hospital-based emergency department visits with dental conditions among children in the United States: nationwide epidemiological data. Pediatric Dentistry. 2014;36(5):393-399.

Arora, R., Shivakumar, B., Rao, H. M., & Vijay, R. (2013). Rehabilitation of complicated crown-root fracture by fragment reattachment and intraradicular splinting: case reports. Journal of international oral health: JIOH, 5(5), 129–138.

Ather, A., Patel, B., Gelfond, J. A. L., & Ruparel, N. B. (2022). Outcome of pulpotomy in permanent teeth with irreversible pulpitis: a systematic review and meta-analysis. Scientific reports, 12(1), 19664.

Bardideh, E., Tamizi, G., Shafaee, H., Rangrazi, A., Ghorbani, M., & Kerayechian, N. (2023). The Effects of Intrusion of Anterior Teeth by Skeletal Anchorage in Deep Bite

Patients; A Systematic Review and Meta-Analysis. Biomimetics (Basel, Switzerland), 8(1), 101.

Bourgeois, J., Carvalho, J. C., De Bruyne, M., Declerck, D., Eloot, A., & Leroy, R. (2022). Antibiotics at replantation of avulsed permanent teeth? A systematic review. The journal of evidence-based dental practice, 22(2), 101706.

Bourguignon, C., Cohenca, N., Lauridsen, E., Flores, M. T., O'Connell, A. C., Day, P. F., Tsilingaridis, G., Abbott, P. V., Fouad, A. F., Hicks, L., Andreasen, J. O., Cehreli, Z. C., Harlamb, S., Kahler, B., Oginni, A., Semper, M., & Levin, L. (2020). International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. Dental traumatology: official publication of International Association for Dental Traumatology, 36(4), 314–330.

Boutsiouki, C., Frankenberger, R., & Krämer, N. (2021). Clinical and radiographic success of (partial) pulpotomy and pulpectomy in primary teeth: A systematic review. European journal of paediatric dentistry, 22(4), 273–285.

Castro, M., Lima, M., Lima, C., Moura, M., Moura, J., & Moura, L. (2023). Lesion sterilization and tissue repair with chloramphenicol, tetracyline, zinc oxide/eugenol paste versus conventional pulpectomy: A 36-month randomized controlled trial. International journal of paediatric dentistry, 33(4), 335–345.

Çelik, B. N., Mutluay, M. S., Arıkan, V., & Sarı, Ş. (2019). The evaluation of MTA and Biodentine as a pulpotomy materials for carious exposures in primary teeth. Clinical oral investigations, 23(2), 661–666.

Cho, J., Sachs, A., & Cunningham, L. L., Jr (2022). Dental Trauma and Alveolar Fractures. Facial plastic surgery clinics of North America, 30(1), 117–124.

Claiborne, D. M., Kelekar, U., Shepherd, J. G., & Naavaal, S. (2021). Emergency department use for nontraumatic dental conditions among children and adolescents: NEDS 2014-2015. Community dentistry and oral epidemiology, 49(6), 594–601.

Contreras, E. R. (2005). Fracturas del proceso alveolar, su tratamiento e implicaciones dentales asociadas a traumatismo en el servicio de cirugía oral y maxilofacial del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante los años de 2000 a 2002 (Doctoral dissertation, Universidad de San Carlos de Guatemala).

Coppola, N., Cantile, T., Adamo, D., Canfora, F., Baldares, S., Riccitiello, F., Musella, G., Mignogna, M. D. D., & Leuci, S. (2023). Supportive care and antiviral treatments in primary herpetic gingivostomatitis: a systematic review. Clinical oral investigations, 27(11), 6333–6344.

Corsino, C. B., Ali, R., & Linklater, D. R. (2023). Herpangina. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Crespo Guerra, M. C., Bueno Rodríguez, J. C., Fernández Franch, N., Valle Sánchez, T., & Capote Fradera, A. (2011). Tratamiento de la parotiditis recurrente infantil. Revista Archivo Médico de Camagüey, 15(2), 248-260.

Crimi, S., Fiorillo, L., Bianchi, A., D'Amico, C., Amoroso, G., Gorassini, F., Mastroieni, R., Marino, S., Scoglio, C., Catalano, F., Campagna, P., Bocchieri, S., De Stefano, R., Fiorillo, M. T., & Cicciù, M. (2019). Herpes Virus, Oral Clinical Signs and QoL: Systematic Review of Recent Data. Viruses, 11(5), 463.

Cunha, A. R. D., Bastos, L. F., Iser, B. P. M., Malta, D. C., Goes, P. S. A., & Hugo, F. N. (2022). Toothache and tooth extraction as reasons for dental visits: an analysis of the 2019 National Health Survey. Brazilian oral research, 36, e070.

Danelon, M., Emerenciano, N., Goncalves, F., Quintero, L., & Delbem, A. (2018). Conducta clínica frente a la fractura de corono-esmalte y subluxación en dientes primarios: reporte de caso. Arch Health Invest, 7(10), 439-445.

Darley, R. M., Fernandes E Silva, C., Costa, F. D. S., Xavier, C. B., & Demarco, F. F. (2020). Complications and sequelae of concussion and subluxation in permanent teeth: A systematic review and meta-analysis. Dental traumatology: official publication of International Association for Dental Traumatology, 36(6), 557–567.

Díaz, J., Barrera, V., Jans, A., & Zaror, C. (2014). Abordaje clínico de un incisivo maxilar permanente con fractura corono radicular compleja mediante reimplante intencional. International journal of odontostomatology, 8(2), 299-307.

Donnelly, A., Foschi, F., McCabe, P., & Duncan, H. F. (2022). Pulpotomy for treatment of complicated crown fractures in permanent teeth: A systematic review. International endodontic journal, 55(4), 290–311.

Dos Santos Fernandez, M., Schuch, H. S., Araújo, A. B. G., & Goettems, M. L. (2023). Splinting in the management of dental trauma in the primary dentition: a systematic review. European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry, 24(2), 167–175.

Drumond, V. Z., de Oliveira, T. N., de Arruda, J. A. A., Mesquita, R. A., & Abreu, L. G. (2023). Dental trauma in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. Special care in dentistry: official publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry, 43(5), 635–644.

Echevarría Ponce, C., Etcheverry Doger, E., & Anton Sarabia, J. (2022). Tratamiento de la fractura corono-radicular no complicada de la corona: caso clínico. Rev. Fundac. Juan Jose Carraro, 42-44.

Estrada, V. M., & Lazcano, M. L. (1999). Enfermedad mano-pie-boca. Presentación de un caso y breve revisión de la literatura. Revista del Centro Dermatológico Pascua, 8(1), 21-24.

Ferraz Dos Santos B, Dabbagh B. (2020). A 10-year retrospective study of paediatric emergency department visits for dental conditions in Montreal, Canada. Int J Paediatr Dent.;30(6):741-748.

Fouad, A. F., Abbott, P. V., Tsilingaridis, G., Cohenca, N., Lauridsen, E., Bourguignon, C., O'Connell, A., Flores, M. T., Day, P. F., Hicks, L., Andreasen, J. O., Cehreli, Z. C., Harlamb, S., Kahler, B., Oginni, A., Semper, M., & Levin, L. (2020). International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dental traumatology: official publication of International Association for Dental Traumatology, 36(4), 331–342.

Frydenberg, A., & Starr, M. (2003). Hand, foot and mouth disease. Australian family physician, 32(8), 594–595.

Giral, T. (2009). Lesiones traumáticas en dentición primaria. Perinatología y reproducción humana, 23(2), 108-115.

Giunta Crescente, C., Soto de Facchin, M., & Acevedo Rodríguez, A. M. (2018). Medical-dental considerations in the care of children with facial cellulitis of odontogenic origin. A disease of interest for pediatricians and pediatric dentists. Consideraciones médico-odontológicas en la atención del niño con celulitis facial odontogénica. Una patología de interés para pediatras y odontopediatras. Archivos argentinos de pediatria, 116(4), e548–e553.

Goldman R. D. (2016). Acyclovir for herpetic gingivostomatitis in children. Canadian family physician Medecin de famille canadien, 62(5), 403–404.

Guerrero, F., Mendoza, A., Ribas, D., & Aspiazu, K. (2018). Apexification: A systematic review. Journal of conservative dentistry: JCD, 21(5), 462–465.

Henry R. J. (1991). Pediatric dental emergencies. Pediatric nursing, 17(2), 162–167.

Hernández Sánchez, M. J., Aguilar Orozco, S. H., Barajas Cortés, L. L., Guerrero Castellón, M. P., Robles Romero, M., & Sanchez Huerta, H. (2011). Medicina tradicional, tratamiento alternativo en Gingivitis. Rev Odontol Latinoam, 3(1), 1-6.

Hong, C. H. L., Dean, D. R., Hull, K., Hu, S. J., Sim, Y. F., Nadeau, C., Gonçalves, S., Lodi, G., & Hodgson, T. A. (2019). World Workshop on Oral Medicine VII: Relative frequency of oral mucosal lesions in children, a scoping review. Oral diseases, 25 Suppl 1, 193–203.

Howe, C. A., & McKendry, D. J. (1990). Effect of endodontic access preparation on resistance to crown-root fracture. Journal of the American Dental Association (1939), 121(6), 712–715.

Ilyas, N., Sood, S., Radia, R., Suffern, R., & Fan, K. (2021). Paediatric dental pain and infection during the COVID period. The surgeon: journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland, 19(5), e270–e275.

Kawashima, N., & Okiji, T. (2024). Characteristics of inflammatory mediators in dental pulp inflammation and the potential for their control. Frontiers in dental medicine, 5, 1426887.

Lauridsen E, Blanche P, Amaloo C, Andreasen JO. (2017). The risk of healing complications in primary teeth with concussion or subluxation injury-A retrospective cohort study. Dent Traumatol.;33:337-344.

Lee, J. Y., & Divaris, K. (2009). Hidden consequences of dental trauma: the social and psychological effects. Pediatric dentistry, 31(2), 96–101.

Marra, P. M., Parascandolo, S., Fiorillo, L., Cicciù, M., Cervino, G., D'Amico, C., De Stefano, R., Salerno, P., Esposito, U., & Itro, A. (2021). Dental Trauma in Children with Autistic Disorder: A Retrospective Study. BioMed research international, 2021, 3125251.

Martens, L. C., Rajasekharan, S., Jacquet, W., Vandenbulcke, J. D., Van Acker, J. W. G., & Cauwels, R. G. E. C. (2018). Paediatric dental emergencies: a retrospective study and a proposal for definition and guidelines including pain management. European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry, 19(4), 245–253.

Matsubara, V. H., Christoforou, J., & Samaranayake, L. (2023). Recrudescence of Scarlet Fever and Its Implications for Dental Professionals. International dental journal, 73(3), 331–336.

McIntosh, M. S., Konzelmann, J., Smith, J., Kalynych, C. J., Wears, R. L., Schneider, H., Wylie, T., Kaminski, A., & Matar-Joseph, M. (2009). Stabilization and treatment of dental avulsions and fractures by emergency physicians using just-in-time training. Annals of emergency medicine, 54(4), 585–592.

MORALES, S., SACOTO, F., & ARIAS, D. (2024). Manejo endodóntico de fractura radicular horizontal. Reporte de un caso. reportaendo, 11(1), 10-10.

Najjar, R. S., Alamoudi, N. M., El-Housseiny, A. A., Al Tuwirqi, A. A., & Sabbagh, H. J. (2019). A comparison of calcium hydroxide/iodoform paste and zinc oxide eugenol as root filling materials for pulpectomy in primary teeth: A systematic review and meta-analysis. Clinical and experimental dental research, 5(3), 294–310.

Oh, T. J., Eber, R., & Wang, H. L. (2002). Periodontal diseases in the child and adolescent. Journal of clinical periodontology, 29(5), 400–410.

Ortiz-Lazo, E., Arriagada-Egnen, C., Poehls, C., & Concha-Rogazy, M. (2019). An Update on the Treatment and Management of Cellulitis. Actualización en el abordaje y manejo de celulitis. Actas dermo-sifiliograficas, 110(2), 124–130.

Pankhurst C. L. (2013). Candidiasis (oropharyngeal). BMJ clinical evidence, 2013, 1304.

Patnana, A. K., Chugh, A., Chugh, V. K., Kumar, P., Vanga, N. R. V., & Singh, S. (2021). The prevalence of traumatic dental injuries in primary teeth: A systematic review and meta-analysis. Dental traumatology: official publication of International Association for Dental Traumatology, 37(3), 383–399.

Pavez, V., Araya, V., Rubio, A., Ríos, L., Meza, P., & Martínez, B. (2002). Estado de salud periodontal en diabéticos tipo 1, de 18 a 30 años de edad, de Santiago de Chile [Periodontal health status in patients with diabetes mellitus type 1, from 18 to 30 years-old, from Santiago de Chile]. Revista medica de Chile, 130(4), 402–408.

Pardo, S., & Perera, T. B. (2022). Scarlet Fever. In StatPearls. StatPearls Publishing. Philip, N., Cherian, J. M., Mathew, M. G., Thomas, A. M., Jodhka, S., John, N., Suneja, B., & Duggal, M. (2024). Treatment outcomes of pulpotomy versus pulpectomy in vital primary molars diagnosed with symptomatic irreversible pulpitis: protocol for a non-inferiority randomised controlled trial. BMC oral health, 24(1), 626.

Pereira, J. C., Esteves Barata, T. D. J., Costa, L. C., Ramos de Carvalho, C. U., Fagundes, T. C., Ribeiro de Mattos, M. C., ... & Hermoza Novoa, M. (2011). Recubrimiento pulpar directo e idirecto: mantenimiento de vitalidad pulpar. Acta odontol. venez.

Petti, S., Glendor, U., & Andersson, L. (2018). World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis-One billion living people have had traumatic dental injuries. Dental traumatology: official publication of International Association for Dental Traumatology, 34(2), 71–86.

Pino, P., Bustos, A. V., Alamo, G. Z., & Novoa, A. (2022, October). Ocho años de seguimiento de fractura corono-radicular en diente permanente joven. In XXII Congreso Latinoamericano de Odontopediatría (Vol. 12, No. Suplemento).

Ramírez González, Gréthel Asenet (2008) Prevalencia de urgencias dentales en pacientes de 2 a 6 años de edad que acuden al posgrado de odontopediatría de la UANL. Maestría thesis, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Ramos-Jorge, J., Sá-Pinto, A. C., Almeida Pordeus, I., Martins Paiva, S., Castro Martins, C., & Ramos-Jorge, M. L. (2017). Effect of dark discolouration and enamel/dentine fracture on the oral health-related quality of life of pre-schoolers. European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry, 18(2), 83–89.

Ritwik P. (2013). A review of pulp therapy for primary and immature permanent teeth. Journal of the California Dental Association, 41(8), 585–595.

Saguil, A., Kane, S. F., Lauters, R., & Mercado, M. G. (2019). Hand-Foot-and-Mouth Disease: Rapid Evidence Review. American family physician, 100(7), 408–414.

Sakai, V. T., Magalhães, A. C., Pessan, J. P., Silva, S. M., & Machado, M. A. (2005). Urgency treatment profile of 0 to 15 year-old children assisted at urgency dental service from Bauru Dental School, University of São Paulo. Journal of applied oral science: revista FOB, 13(4), 340–344.

Siciliano, A. L. P., Aguilar, L. B. G., Orellana, H. A. M., Marroquín, J. V. C., Ramos, M. E. D., Portillo, K. J. L., & Benavides, A. A. R. (2020). Manejo de una fractura corono-radicular complicada. Alerta, 3(2), 57-63.

Ślebioda, Z., Mania-Końsko, A., & Dorocka-Bobkowska, B. (2020). Scarlet fever - a diagnostic challenge for dentists and physicians: A report of 2 cases with diverse symptoms. Dental and medical problems, 57(4), 455–459.

Tenenbaum, A., Sarric, M., Bas, A. C., Toledo, R., Descroix, V., & Azogui-Levy, S. (2020). Consultations pour urgence bucco-dentaire chez les enfants : étude rétrospective en Île-de-France [Children's consultations for dental emergency. Retrospective study in Île-de-France]. Revue d'epidemiologie et de sante publique, 68(1), 17–24.

Tewari, N., Bansal, K., & Mathur, V. P. (2019). Dental Trauma in Children: A Quick Overview on Management. Indian journal of pediatrics, 86(11), 1043–1047.

Tewari, N., Goel, S., Mathur, V. P., O'Connell, A. C., Johnson, R. M., Rahul, M., Sultan, F., Goswami, M., Srivastav, S., & Ritwik, P. (2022). Success of medicaments and techniques for pulpotomy of primary teeth: An overview of systematic reviews. International journal of paediatric dentistry, 32(6), 828–842.

Vieira, W. A., Pecorari, V. G. A., Figueiredo-de-Almeida, R., Carvas Junior, N., Vargas-Neto, J., Santos, E. C. A., Gomes, B. P. F. A., Almeida, J. F. A., & de-Jesus-Soares, A. (2021). Prevalence of dental trauma in Brazilian children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Cadernos de saude publica, 37(12), e00015920.

Wendt, F. P., Torriani, D. D., Assunção, M. C., Romano, A. R., Bonow, M. L., da Costa, C. T., Goettems, M. L., & Hallal, P. C. (2010). Traumatic dental injuries in primary dentition: epidemiological study among preschool children in South Brazil. Dental

traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology, 26(2), 168–173.

Yassen, G. H., & Platt, J. A. (2013). The effect of nonsetting calcium hydroxide on root fracture and mechanical properties of radicular dentine: a systematic review. International endodontic journal, 46(2), 112–118.

Yilmaz, E. D., Schneider, G. A., & Swain, M. V. (2015). Influence of structural hierarchy on the fracture behaviour of tooth enamel. Philosophical transactions. Series A, Mathematical, physical, and engineering sciences, 373(2038), 20140130.

Yong, D., & Cathro, P. (2021). Conservative pulp therapy in the management of reversible and irreversible pulpitis. Australian dental journal, 66 Suppl 1, S4–S14.

Yu, H., Li, X. W., Liu, Q. B., Deng, H. L., Liu, G., Jiang, R. M., Deng, J. K., Ye, Y. Z., Hao, J. H., Chen, Y. H., Nong, G. M., Shen, Z. B., Liu, C. S., Zou, Y. X., Wu, J. Z., Wu, X. D., Chen, B. Q., Luo, R. P., Lin, A. W., Chen, Y., ... Liu, X. D. (2020). Diagnosis and treatment of herpangina: Chinese expert consensus. World journal of pediatrics: WJP, 16(2), 129–134.

Zambrano Blondell, G. A., Rondón Rodríguez, R. G., & Sogbe, R. (2012). Fracturas Coronarias de Dientes permanentes y alternativas de tratamiento-Revisión de la Literatura. Revista Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria, 4, 1317-5823.

Zou, J., Meng, M., Law, C. S., Rao, Y., & Zhou, X. (2018). Common dental diseases in children and malocclusion. International journal of oral science, 10(1), 7.

RESUMEN BIOGRÁFICO

Estefany Guadalupe Torres Matambú

Candidata para el Grado de

Maestro en Ciencias Odontológicas con Especialidad en Odontopediatría.

Tesis: PREVALENCIA DE URGENCIAS DENTALES EN EL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UANL Y SU RELACIÓN CON LOS TRATAMIENTOS DE ELECCIÓN EN EL PERIODO FEBRERO 2023 - FEBRERO 2024.

Campo de Estudio: Ciencias de la Salud

Datos Personales: Nacida en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas el 09 de Noviembre de 1997, hijo de Esteban Torres González y Esperanza Matambú Gómez.

Educación: Egresada de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, grado obtenido Cirujano Dentista en 2020 con mención honorífica, quinto lugar lugar de la generación.

Experiencia Profesional: Asistente dental de 3 diferentes Cirujanos Dentistas desde 2016.

PUBLICACIONES:

Matambu EGT, Cepeda MAAN, Delgadillo RH, González GIM, Yamada JR, Quevedo TDJM. Dental developmental anomalies: An updated review. International Journal of Applied Dental Sciences.

2024;10(2):319-323.

PARTICIPACIONES EN CONGRESOS:

Intensivo de Odontología para la gestante y el bebé julio 2023. Universidade de São Leopoldo Mandic, São Paulo, Brasil.

Curso los primeros 1000 días del bebé y salud oral febrero 2023.

Congreso

Curso Magno Pachuca octubre 2023.

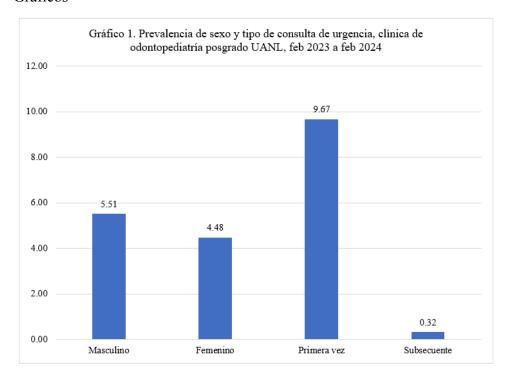
Congreso de odontología del bebé Guadalajara abril 2024.

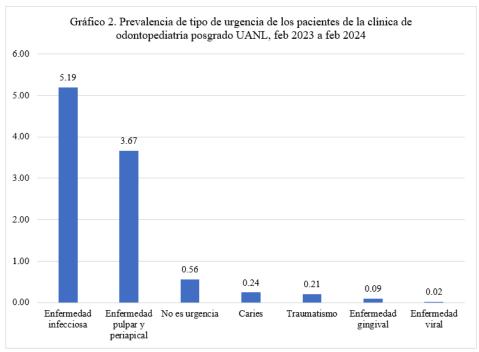
Congreso ALOP noviembre 2022.

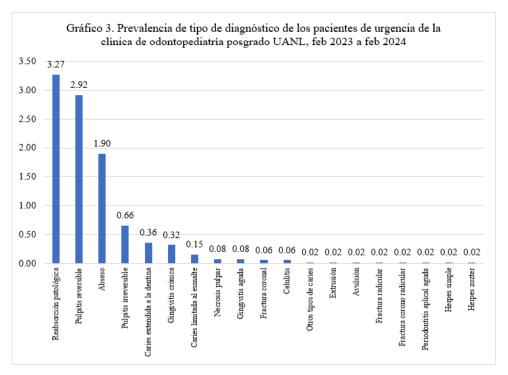
Curso de Apertura AMOP marzo 2023.

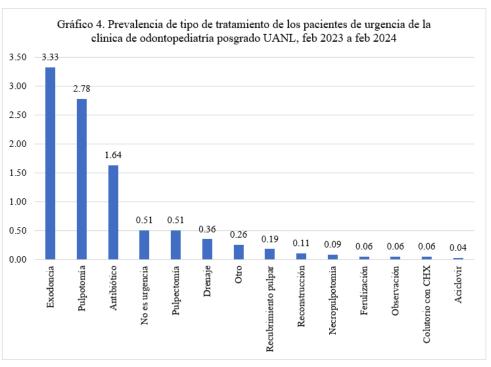
ANEXOS

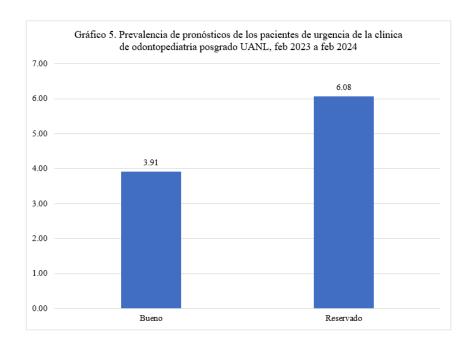
Gráficos











Cuestionario



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS EN EL ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA

FORMATO DE CAPTURA DE DATOS EN EL MARCO DE LA TESIS

Prevalencia de urgencias dentales en el Posgrado de odontopediatría de la Facultad de Odontología de la UANL y su relación con los tratamientos de elección en el periodo Febrero 2023 – Febrero 2024.

Residente de Posgrado: Estefany Guadalupe Torres Matambú.

		Fecha:
Selecciona la ider	ntificación que c	orresponda al tipo de paciente de urgencia.
V1. Sexo:	(1) HOMBRE	(2) MUJER

V2. Tipo de Paciente. (1) PRIMERA VEZ (2) SUBSECUENTE

Seleccione con una X el recuadro que corresponda al cuadro clínico del paciente.

V3. Tipo de urgencia

1.	Carles dental	2.	Traumatismo	3.	Enfermedad Pulpar y tejidos periapicales	4.	Enfermedades gingivales	5.	Erfermedades Periodontales
6.	Enfermedade s Infecciosas	7.	Enfermedades Virales	8.	Enfermedades bacterianas	9.	Enfermedades Micóticas	10.	No es urgencia

V4. Diagnósticos:

1.	Caries limitada al esmalte ().	
2.	Caries extendida a la dentina ().
3.	Otro tipo de Caries ().	
4.	Sub luxación ().	
5.	Luxación lateral ().	
ô.	Intrusión ().	
7.	Extrusión ().	
З.	Avulsión ().	
9.	Fractura coronal ().	

```
10. Fractura radicular ( ).
   11. Fractura corono radicular ( ).
   12. Pulpitis reversible ( ).
   13. Pulpitis Irreversible (
   14. Necrosis Pulpar ( ).
   15. Periodontitis Apical Aguda (
   16. Periodontitis Apical Crónica ( ).
   17. Gingivitis Aguda ( ).
   18. Gingivitis Crónica (
   19. Recesión gingival ( ).
   20. GUNA (Gingivitis Ulcerativa Necrosante Aguda). (
   21. Periodontitis (
                      ).
   22. Otra (
              Especifique:
   23. Celulitis (
   24. Absceso (
   25. Gingivoestomatitis herpética (
   26. Herpes Simple Labial ( ).
   27. Varicela (
   28. Sarampión ( ).
   29. Herpes Zoster (
   30. Mononucleosis infecciosa (

 Reabsorción patológica (

V5. Tratamiento de elección:

    No es urgencia (

   Ferulización ( ).
   Exodoncia (
   Observación (
   Reconstrucción ( ).
   Otro ( ). Especifique:
   Pulpotomía (
   8. Pulpectomía (
   9. Recubrimiento Pulpar (
   10. Profilaxis ( ).
   11. Raspado y Alisado ( ).
   12. Colutorio con clorhexidina (
   13. Drenaje y antibiótico (
   14. Sintomático (
   15. Antipirético (
   16. Analgésico (
   17. Hidratación (
   18. Aciclovir (
```

66

```
19. Medicación Antibiótica ( ).
20. Medicación tópica ( ).
21. Medicación sistémica ( ).
22. Necro pulpotomía ( ).
```

V6. Pronóstico:

- 1. Bueno ().
- 2. Malo ().
- 3. Reservado ().

• Hoja de captura de datos

FECHA	V1 -	V2 -	V3 -	V4 -	V5 -	V6 -
02.02.2023	2	1	6	31	3	3
03.02.2023	2	1	10	22	1	1
03.02.2023	1	1	3	12	7	1
03.02.2023	2	1	10	22	1	1
03.02.2023	1	1	3	12	7	1
03.02.2023	2	1	6	24	19	3
07.02.2023	2	1	6	31	3	3
07.02.2023	1	2	6	31	3	3
07.02.2023	2	1	3	12	7	1
07.02.2023	2	1	6	31	3	3
07.02.2023	1	1	6	24	19	3
08.02.2023	1	2	3	13	8	3
08.02.2023	1	1	3	12	9	1
09.02.2023	1	1	3	13	8	1
09.02.2023	1	1	6	24	19	3
10.02.2023	1	1	3	12	7	1
10.02.2023	1	1	3	12	7	1
10.20.2023	1	1	3	12	7	1
10.20.2023	1	1	6	24	13	3
10.202023	2	1	6	24	19	3
13.02.2023	2	1	6	24	19	3
13.02.2023	1	2	6	24	13	3
13.02.2023	2	1	6	24	13	3
14.02.2023	2	1	6	24	13	3
14.02.2023	2	1	6	24	19	3
14.02.2023	1	1	3	12	7	1
15.02.2023	2	1	2	8	2, 8	3
23.02.2023	1	1	6	31	3	3
23.02.2023	1	1	3	12	7	1
23.02.2023	2	1	6	24	19	3
23.02.2023	2	1	6	24	19	3
23.02.2023	2	1	6	24	19	3
24.02.2023	2	1	6	24	19	3
24.02.2023	2	1	6	24	19	3
24.02.2023	2	1	6	24	19	3
24.02.2023	1	1	6	24	19	3
24.02.2023	2	1	6	24	19	3
27.02.2023	1	1	3	13	8	3

27.02.2023	1	1	6	24	19	3
27.02.2023	1	1	6	24	19	3
27.02.2023	1	1	6	31	3	3
27.02.2023	1	1	6	31	3	3
27.02.2023	2	1	6	31	3	3
28.02.2023	2	1	6	31	3	3
01.03.2023	2	1	3	13	3	3
02.03.2023	2	1	3	12	7	1
02.03.2023	1	1	3	12	7	1
03.03.2023	1	1	3	12	7	1
03.03.2023	1	1	6	24	19	3
03.03.2023	1	1	6	24	19	3
03.03.2023	2	1	6	24	19	3
03.03.2023	2	1	6	24	19	3
06.03.2023	2	1	6	24	19	3
06.03.2023	2	1	6	24	19	3
06.03.2023	2	1	3	13	6	3
07.03.2023	1	1	6	24	19	3
07.03.2023	2	1	3	15	3	1
08.03.2023	2	1	3	12	7	1
10.03.2023	2	1	3	31	3	3
10.03.2023	2	1	3	31	3	3
10.03.2023	2	1	3	31	3	3
15.03.2023	1	1	6	24	13	3
16.03.2023	2	1	6	24	19	3
21.03.2023	1	1	1	31	3	3
21.03.2023	2	1	1	31	3	3
21.03.2023	1	1	2	22	4	1
21.03.2023	1	1	6	31	3	3
22.03.2023	1	1	3	12	7	1
22.03.2023	1	1	3	12	7	1
23.03.2023	2	1	3	31	3	3
23.03.2023	2	1	3	13	8	3
23.03.2023	1	1	3	13	8	3
23.03.2023	1	1	6	24	19	3
23.03.2023	1	1	3	12	7	1
23.03.2023	1	1	3	12	7	1
23.03.2023	1	1	1	2	5	3
23.03.2023	2	1	4	17	6	1

23.03.2023	2	1	3	12	7	1
27.03.2023	1	1	3	12	7	1
27.03.2023	1	1	6	31	3	3
27.03.2023	2	1	6	31	3	3
27.03.2023	2	1	3	12	7	1
28.03.2023	1	1	1	2	6	1
28.03.2023	2	1	3	12	7	1
28.03.2023	2	1	6	31	3	3
29.03.2023	2	1	3	12	7	1
29.03.2023	2	1	6	24	19	3
30.03.2023	1	1	6	31	3	3
30.03.2023	1	2	6	31	3	3
31.03.2023	1	1	3	13	8	1
31.03.2023	2	1	6	31	3	3
31.03.2023	1	1	10	22	1	1
31.03.2023	1	1	6	31	3	3
18.04.2023	1	1	6	31	3	3
18.04.2023	2	1	6	31	3	3
18.04.2023	1	1	6	31	3	3
18.04.2023	1	1	3	12	7	1
20.04.2023	2	1	3	12	7	1
20.04.2023	1	1	3	12	7	1
20.04.2022	2	1	3	12	7	1
21.04.2023	2	1	3	12	7	1
21.04.2023	1	1	6	24	13	3
21.04.2023	2	1	6	31	3	3
21.04.2023	1	1	10	22	1	1
24.04.2023	1	1	6	31	3	3
24.04.2023	2	1	6	24	19	3
24.04.2023	1	1	6	24	19	3
25.04.2023	1	1	6	24	19	3
26.04.2023	2	1	6	24	19	3
27.04.2023	1	1	1	2	5	1
27.04.2023	1	1	2	9	2	1
28.04.2023	2	1	6	31	3	3
28.04.2023	1	1	3	13	22	3
02.05.2023	2	1	6	31	3	3
02.05.2023	2	1	6	31	3	3
02.05.2023	1	1	6	24	19	3

3 3 3 3 1 1 1 3
3 3 3 1 1 3
3 3 1 1 3
3 1 1 3
1 1 3
1 3
3
3
3
3
3
1
1
1
1
3
3
3
1
3
1
3
3
3
1
1
3
3
3
3
1
1
1
3
3
3
1

05.06.2023	2	1	6	24	19	3
05.06.2023	2	1	6	24	19	3
05.06.2023	2	1	6	31	3	3
05.06.2023	2	1	6	31	3	3
05.06.2023	2	1	6	31	3	3
05.06.2023	2	1	6	31	3	3
05.06.2023	2	1	6	31	3	3
05.06.2023	2	1	6	31	3	3
06.06.2023	2	1	6	31	3	3
06.06.2023	2	1	3	12	7	1
06.06.2023	1	1	6	31	3	3
06.06.2023	1	1	3	12	7	1
06.06.2023	1	1	3	12	7	1
07.06.2023	2	1	3	12	7	1
08.06.2023	1	1	6	31	3	3
08.06.2023	2	1	6	31	3	3
08.06.2023	2	1	6	31	3	3
12.06.2023	2	1	3	12	7	1
12.06.2023	2	1	6	31	3	3
12.06.2023	1	1	6	31	3	3
12.06.2023	1	1	6	31	3	3
12.06.2023	2	1	6	31	3	3
14.06.2023	2	1	3	12	7	1
15.06.2023	1	1	6	31	3	3
15.06.2023	2	1	1	2	9	1
15.06.2023	2	1	3	12	7	1
15.06.2023	2	1	6	31	3	3
16.06.2023	1	1	6	31	3	3
16.06.2023	1	1	6	31	3	3
16.06.2023	1	1	3	12	7	1
16.06.2023	1	1	6	31	3	3
19.06.2023	2	1	6	24	19	3
19.06.2023	2	1	10	1	1	1
20.06.2023	2	1	6	24	19	3
20.06.2023	1	1	6	24	19	3
20.06.2023	2	1	1	1	5	1
20.06.2023	1	1	3	12	7	1
20.06.2023	2	1	6	12	7	1
20.06.2023	2	1	10	1	1	1

2	1	3	12	7	1
2	1	3	12	7	1
2	1	2	12	7	1
2	1	6	24	19	3
1	1	2	7	2	3
2	1	3	12	7	1
2	1	3	12	7	1
2	1	3	12	7	1
2	1	3	12	7	1
1	1	6	31	3	3
1	1	6	31	3	3
1	1	3	13	8	1
2	1	3	12	7	1
2	2	1	10	1	1
1	2	6	24	19	3
2	1	6	24	13	3
2	1	1	2	5	1
2	1	3	12	7	1
2	1	6	24	19	3
2	1	6	31	3	3
2	1	6	24	19	3
1	1	6	31	3	3
2	2	10	22	1	1
2	1	6	31	3	3
1	1	6	24	19	3
1	1	3	12	7	1
1	1	6	24	19	3
1	1	6	31	3	3
2	1	3	12	7	1
1	1	6	31	3	3
2	1	3	12	7	1
1	2	10	22	1	1
1	1	3	12	7	1
1	1	3	13	8	3
1	1	3	12	7	1
1	1	3	14	22	3
2	1	10	1	1	1
1	1	6	31	3	3
1	1	1	2	9	1
	2 2 2 1 1 2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 2 1	2 1 2 1 2 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2	2 1 3 2 1 6 1 1 2 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 6 2 1 6 2 1 6 2 1 6 2 1 6 2 1 6 2 1 6 1 1 6 2 1 6 1 1 6 2 1 3 1 1 6 2 1 3 1 1 6 2 1 3 1 1 6 2 1 3	2 1 3 12 2 1 2 12 2 1 6 24 1 1 2 7 2 1 3 12 2 1 3 12 2 1 3 12 2 1 3 12 2 1 3 12 2 1 3 12 2 1 3 12 2 1 3 12 2 2 1 10 1 2 6 24 2 1 6 24 2 1 6 24 2 1 6 31 2 1 6 31 2 1 6 31 2 1 6 31 2 1 6 31 1	2 1 3 12 7 2 1 2 12 7 2 1 6 24 19 1 1 2 7 2 2 1 3 12 7 2 1 3 12 7 2 1 3 12 7 2 1 3 12 7 1 1 6 31 3 1 1 6 31 3 1 1 6 31 3 2 1 3 12 7 2 2 1 10 1 1 2 6 24 19 2 1 6 24 19 2 1 6 24 19 1 1 2 5 2 1 6 31 3

17.08.2023	1	1	6	31	3	3
17.08.2023	2	1	3	12	7	1
17.08.2023	1	1	6	24	19	3
17.08.2023	1	1	6	24	19	3
17.08.2023	1	1	3	13	8	3
18.08.2023	2	1	3	13	8	3
18.08.2023	2	1	3	12	7	1
18.08.2023	2	1	3	12	7	1
21.08.2023	2	1	3	12	7	1
21.08.2023	1	1	6	31	3	3
22.08.2023	2	2	10	22	6	1
23.08.2023	1	1	3	13	8	3
23.08.2023	1	1	3	12	7	1
24.08.2023	1	1	6	31	3	3
24.08.2023	1	1	6	13	8	1
25.08.2023	2	1	6	31	3	3
25.08.2023	2	1	6	31	3	3
25.08.2023	2	1	3	12	7	1
28.08.2023	2	1	6	12	7	1
28.08.2023	2	1	10	1	1	1
28.08.2023	1	1	6	31	3	3
28.08.2023	2	1	3	12	7	1
30.08.2023	1	1	3	12	7	1
31.08.2023	2	1	3	12	7	1
04.09.2023	1	1	6	31	3	3
04.09.2023	1	1	3	12	7	1
04.09.2023	1	1	6	24	19	3
04.09.2023	2	1	10	1	1	1
05.09.2023	2	1	3	13	8	3
06.09.2023	1	1	6	24	19	3
06.09.2023	2	1	6	31	3	3
06.09.2023	1	1	6	31	3	3
06.09.2023	2	1	6	31	3	3
07.09.2023	1	1	3	13	8	3
08.09.2023	2	1	3	12	7	1
08.09.2023	2	1	6	31	3	3
11.09.2023	2	1	3	12	7	1
11.09.2023	1	1	6	24	19	3
11.09.2023	2	1	6	24	19	3

12.09.2023	2	1	10	1	1	1
13.09.2023	1	1	3	12	7	1
13.09.2023	1	1	6	24	13	3
13.09.2023	2	1	6	24	19	3
13.09.2023	1	1	6	31	3	3
13.09.2023	1	1	6	24	19	3
14.09.2023	1	1	3	12	7	1
14.09.2023	2	1	6	31	3	3
14.09.2023	1	1	6	24	19	3
14.09.2023	2	1	6	31	3	3
18.09.2023	1	1	2	22	4	3
19.09.2023	1	1	3	12	7	1
19.09.2023	1	1	6	31	3	3
19.09.2023	2	1	6	31	3	3
19.09.2023	2	1	3	12	7	1
19.09.2023	1	1	3	12	7	1
20.09.2023	1	1	3	12	7	1
20.09.2023	2	1	2	22	4	3
20.09.2023	1	1	10	2	1	1
21.09.2023	1	1	3	12	7	1
21.09.2023	1	1	3	12	7	1
22.09.2023	1	1	3	12	7	1
22.09.2023	1	1	6	31	3	3
25.09.2023	1	1	6	31	3	3
25.09.2023	2	1	3	12	7	1
25.09.2023	2	1	3	14	22	3
25.09.2023	1	1	10	2	1	1
26.09.2023	1	1	6	31	3	3
26.09.2023	1	1	6	31	3	3
26.09.2023	2	1	6	24	13	3
27.09.2023	1	1	3	13	8	3
27.09.2023	1	1	6	31	3	3
27.09.2023	1	1	3	12	7	1
27.09.2023	2	1	3	12	7	1
27.09.2023	1	1	3	12	7	1
28.09.2023	2	1	1	2	6	1
02.10.2023	2	1	10	2	1	1
02.10.2023	1	1	6	31	3	3
02.10.2023	1	1	3	14	22	3

02.10.2023	1	1	3	12	7	1
02.10.2023	1	1	4	17	12	1
02.10.2023	1	1	10	2	1	1
03.10.2023	2	1	6	24	13	3
04.10.2023	1	1	3	13	8	3
04.10.2023	2	1	6	24	13	3
04.10.2023	1	1	6	24	13	3
04.10.2023	1	1	6	31	3	3
04.10.2023	2	1	6	31	3	3
04.10.2023	1	1	6	31	3	3
05.10.2023	1	1	6	31	3	3
05.10.2023	2	1	6	31	3	3
05.10.2023	1	1	6	24	19	3
06.10.2023	1	1	3	13	8	3
06.10.2023	1	1	3	12	7	1
09.10.2023	1	1	3	12	7	1
09.10.2023	2	1	6	31	3	3
09.10.2023	2	1	1	1	1	1
09.10.2023	2	1	3	13	8	3
09.10.2023	2	1	6	31	3	3
10.10.2023	2	1	6	31	3	3
11.10.2023	1	1	6	31	3	3
11.10.2023	1	1	6	31	3	3
11.10.2023	1	1	3	12	7	1
11.10.2023	1	1	3	12	7	1
12.10.2023	1	1	3	12	7	1
12.10.2023	1	1	6	31	3	3
12.10.2023	1	1	6	24	19	3
12.10.2023	2	1	10	2	1	1
12.10.2023	2	1	3	12	9	1
12.10.2023	1	1	6	31	3	3
13.10.2023	2	1	3	12	7	1
13.10.2023	1	1	6	31	3	3
13.10.2023	2	2	4	22	6	1
13.10.2023	2	1	6	31	3	3
16.10.2023	1	1	6	31	3	3
16.10.2023	1	1	6	31	3	3
17.10.2023	1	1	3	13	8	3
17.10.2023	1	1	6	31	3	3

17.10.2023	2	1	6	31	3	3
18.10.2023	1	1	3	12	7	1
18.10.2023	1	1	6	31	3	3
18.10.2023	1	1	6	31	3	3
18.10.2023	2	1	6	31	3	3
19.10.2023	2	1	3	12	7	1
20.10.2023	2	1	3	12	7	1
20.10.2023	2	1	6	31	3	3
23.10.2023	2	1	3	13	8	3
23.10.2023	2	1	6	31	3	3
23.10.2023	1	1	6	31	3	3
23.10.2023	1	1	6	31	3	3
23.10.2023	2	1	6	31	3	3
24.10.2023	1	1	2	31	3	3
24.10.2023	1	1	3	12	7	1
24.10.2023	1	1	6	31	3	3
25.10.2023	2	1	3	12	7	1
25.10.2023	2	1	6	31	3	3
25.10.2023	1	1	6	31	3	3
25.10.2023	1	1	6	24	19	3
26.10.2023	1	1	3	12	7	1
26.10.2023	2	1	6	24	13	3
27.10.2023	1	1	3	12	7	1
27.10.2023	2	1	6	31	3	3
30.10.2023	1	1	6	24	19	3
31.10.2023	1	1	2	9	7	3
31.10.2023	1	1	3	12	7	1
31.10.2023	2	1	6	31	3	3
31.10.2023	1	1	2	11	2	3
01.11.2023	1	1	6	24	19	3
01.11.2023	2	1	3	12	9	1
02.11.2023	1	1	10	2	1	1
02.11.2023	2	1	6	31	3	3
02.11.2023	2	1	6	31	3	3
02.11.2023	2	1	3	12	7	1
03.11.2023	1	1	3	12	7	1
03.11.2023	2	1	3	12	7	1
06.11.2023	1	1	6	24	19	3
06.11.2023	2	1	6	24	19	3

06.11.2023	2	1	3	12	7	1
06.11.2023	1	1	3	13	8	3
06.11.2023	1	1	6	31	3	3
06.11.2023	2	1	6	31	3	3
07.11.2023	1	1	3	12	7	1
07.11.2023	1	1	3	13	8	3
08.11.2023	1	1	3	12	9	1
08.11.2023	1	1	6	31	3	3
08.11.2023	1	1	3	12	7	1
09.11.2023	1	1	6	31	3	3
09.11.2023	1	1	6	31	3	3
09.11.2023	2	1	3	12	7	1
13.11.2023	2	1	6	31	3	3
14.11.2023	2	1	3	12	7	1
14.11.2023	2	1	3	13	6	3
14.11.2023	2	1	3	13	6	3
14.11.2023	2	1	6	31	3	3
15.11.2023	1	1	3	12	7	1
16.11.2023	1	1	6	31	3	3
17.11.2023	1	1	3	12	7	1
17.11.2023	1	1	6	31	3	3
17.11.2023	1	1	3	12	7	1
17.11.2023	2	1	6	31	3	3
17.11.2023	2	1	6	31	3	3
17.11.2023	1	1	3	12	7	1
21.11.2023	1	1	6	31	3	3
21.11.2023	2	1	3	12	7	1
22.11.2023	1	1	6	24	19	3
22.11.2023	1	1	6	24	19	3
23.11.2023	1	1	6	24	19	3

• Clasificación (ICD-9-CM).

Characteristic	Response	n (%)
Dental caries (ICD-9-CM code)	Dental caries, unspecified (521.00) Dental caries limited to enamel (521.01) Dental caries extending into dentin (521.02) Dental caries extending into pulp (521.03) Arrested dental caries (521.04) Odontoclasia (521.05)* Dental caries of pits and fissures (521.06) Dental caries of smooth surfaces (521.07) Dental caries of root surfaces (521.08) Other dental caries (521.09) Any one of above	98,605 (46) 55 (<1) 61 (<1) 251 (<1) DS [†] DS 16 (<1) 13 (<1) 32 (<1) 8,640 (4) 107,663 (50)
Diseases of pulp and periapical tissues (ICD-9-CM code)	Pulpitis (522.0) Necrosis of the pulp (522.1) Pulp degeneration (522.2) Abnormal hard tissue formation in pulp (522.3) Acute apical periodontitis of pulpal origin (522.4) Periapical abscess without sinus (522.5) Chronic apical periodontitis (522.6) Periapical abscess with sinus (522.7) Radicular cyst (522.8) Other and unspecified diseases of pulp and periapical tissues (522.9) Any one of above	1,269 (<1) 64 (<1) 14 (<1) DS 14,701 (7) 71,087 (33) 64 (<1) 374 (<1) 64 (<1) 243 (<1) 87,589 (41)
Gingival diseases (ICD-9-CM code)	Acute gingivitis, plaque induced (523.00) Acute gingivitis, nonplaque induced (523.01) Chronic gingivitis, plaque induced (523.10) Chronic gingivitis, nonplaque induced (523.11) Gingival recession, unspecified (523.20) Gingival recession, minimal (523.21) Gingival recession, moderate (523.22) Gingival recession, severe (523.23) Gingival recession, localized (523.24) Gingival recession, generalized (523.25) Any one of above	3,871 (2) 467 (<1) 28,406 (13) 376 (<1) 31 (<1) DS DS DS DS DS DS 33,134 (15)
Periodontal disease (ICD-9-CM code)	Aggressive periodontitis, unspecified (523.30) Aggressive periodontitis, localized (523.31) Aggressive periodontitis, generalized (523.32) Acute periodontitis (523.33) Periodontosis (523.5) Accretions on teeth (523.6) Other specified periodontal diseases (523.8) Unspecified gingival and periodontal disease (523.9) Chronic periodontitis, unspecified (523.40) Chronic periodontitis, localized (523.41) Chronic periodontitis, generalized (523.42) Any one of above	2,315 (1) 700 (<1) DS 942 (<1) 34 (<1) 40 (<1) 2,245 (1) 799 (<1) 3,539 (2) 28 (<1) 15 (<1) 10,620 (5)
Cellulitis and abscess of	6,723 (3)	

Characteristic	Response	n (%)
Age (ys)*	Infants (<1) Toddlers (1-3)	2,019 (1) 20,463 (10)
	Preschool (4-5) School age (6-10)	13,136 (6) 26,468 (12)
	Early adolescents (11-14)	12,873 (6)
	Middle adolescents (15-17)	23,391 (11)
	Late adolescents (18-21)	116,723 (54)
Sex	Male Female	102,861 (48) 112,178 (52)
Disposition	Routine	204,044 (95)
from ED	Transfer to another short-term hospital	655 (<1)
	Transfer to other long term care facilities [†] Home health care	485 (<1) 388 (<1)
	Against medical advice	526 (<1)
	Admitted as an inpatient to this hospital	7,195 (3)
	Died in ED	DS‡
	Destination unknown	1,770 (<1)
Primary payer	Medicare	1,193 (<1)
payer	Medicaid Private insurance	91,267 (43) 46,087 (22)
	Uninsured	68,320 (32)
	Other insurance plans	6,666 (3)
Charlson	0	207,379 (96)
comorbid	1	7,138 (3)
severity index	2	486 (<1)
inuex	≥3	70 (<1)
Median	\$1-\$38,999	83,355 (40)
household income	\$39,000-\$48,999	68,740 (33)
income	\$49,000-\$63,999	39,007 (19)
	\$64,000+	19,770 (9)
Admission day	Weekday Weekend	144,325 (67) 70,685 (33)
Patient	Central counties of metro areas of	45,904 (21)
location §	≥1 million population Fringe counties of metro areas of ≥1 million population	40,877 (19)
	Counties in metro areas of 250,000- 999,999 population	50,272 (24)
	Counties in metro areas of 50,000- 249,999 population	25,760 (12)
	Micropolitan counties	32,293 (15) 19,063 (9)
Hospital	Not metropolitan or micropolitan counties Northeast	42,318 (20)
region	Midwest	53,629 (25)
	South	87,083 (41)
	West	32,042 (15)
Hospital	Metropolitan teaching	75,811 (35)
teaching status	Metropolitan nonteaching	89,222 (42)
	Nonmetropolitan	50,040 (23)
Hospital ED charges	Mean±(SD) Median	\$564±\$17.6
timiges.		\$362
	Total ED charges across the United States	\$104.2 million