



CASO COMPLEJO DE TRAUMA DENTOALVEOLAR EN UN NIÑO CON
DIFICULTADES CONDUCTUALES: ABORDAJE INTERPROFESIONAL.

Beatriz Rocha-Herrera¹. <https://orcid.org/0000-0001-8271-5808>. , Sandra Cáceres-

Matta²<https://orcid.org/0000-0001-8277-607X>. Antonio Díaz-Caballero³.

<https://orcid.org/0000-0001-9693-2969>.

1. Odontóloga Universidad de Cartagena, Colombia .

2. Odontóloga, Especialista en Gerencia de Proyectos, Magister en Bioquímica Clínica, Magíster en Bioquímica, Especialista en Odontopediatría y Ortopeda Maxilar. Universidad de Cartagena Colombia.

3. Odontólogo Universidad de Cartagena, especialista en periodoncia, Universidad Javeriana. Magister en educación Universidad del Norte, Doctor en ciencias Biomédicas Universidad de Cartagena, Docente Universidad de Cartagena. Colombia. Director Grupo GITOUC.

EMAIL: brochah@unicartagena.edu.co

CORRESPONDENCIA: Cartagena- Bolívar (Colombia); bosque avenida Crisanto Luque diagonal 22 #36-102 Universidad de Cartagena, Colombia.

**RESUMEN**

El trauma dentoalveolar (TDA) causa afectación abrupta o violenta de la estructura dental, y sus tejidos adyacentes por agentes externos, implicando un papel importante en la estética facial y calidad de vida. Puede causar alteraciones en el crecimiento y desarrollo de los maxilares, al igual que en el cierre apical de dientes inmaduros; inclusive actualmente existe evidencia del impacto psicológico y social significativos del TDA en la niñez y adolescencia. Constituye un problema de salud pública a nivel mundial, teniendo una prevalencia en la dentición anterior permanente entre un 4,1% a 58,6%, con mayor incidencia en el sexo masculino. El TDA en un niño de difícil conducta implica una intervención interprofesional (EIP), para crear interacción activa de varias profesiones enfocadas en el mismo objetivo, aportando un mayor porcentaje de éxito tanto funcional como estético. Describir la efectividad de un enfoque colaborativo y multidisciplinario para el diagnóstico, manejo y tratamiento del trauma dentoalveolar en paciente pediátrico con desafío clínico y conductuales complejos. Paciente femenino de 10 años, sufrió trauma dentoalveolar en ambos incisivos centrales superiores. Durante la valoración se analizó el comportamiento poco colaborador, por tanto, se planificó de manera interprofesional su tratamiento teniendo como resultado la restauración de ambos incisivos. El caso presentando revela resultados clínicos satisfactorios gracias al diagnóstico y planificación con la EIP, la cual permitió implementar conocimientos en la preparación y adaptación del paciente antes, durante y después de cada procedimiento, obteniendo resultados satisfactorios en el alargamiento coronal y restauración dental.

PALABRAS CLAVE DeCS: Trauma; Conducta; Odontopediatría; Dentición permanente; Educación interprofesional.



COMPLEX CASE OF DENTOALVEOLAR TRAUMA IN A CHILD WITH BEHAVIORAL
DIFFICULTIES: INTERPROFESSIONAL BEHAVIORAL DIFFICULTIES:
INTERPROFESSIONAL APPROACH.

ABSTRACT

Dentoalveolar trauma (ADD) causes abrupt or violent affectation of the dental structure and its adjacent tissues by external agents, playing an important role in facial esthetics and quality of life. It can cause alterations in the growth and development of the jaws, as well as in the apical closure of immature teeth; there is currently evidence of the significant psychological and social impact of ADD in childhood and adolescence. It is a worldwide public health problem, with a prevalence in the permanent anterior dentition between 4.1% and 58.6%, with a higher incidence in males. The ADD in a child of difficult behavior implies an interprofessional intervention (EIP), to create active interaction of several professions focused on the same objective, providing a higher percentage of success both functional and esthetic. To describe the effectiveness of a collaborative and multidisciplinary approach for the diagnosis, management and treatment of dentoalveolar trauma in pediatric patients with complex clinical and behavioral challenges. A 10-year-old female patient suffered dentoalveolar trauma in both upper central incisors. During the assessment, her uncooperative behavior was analyzed, therefore, her treatment was planned in an interprofessional manner, resulting in the restoration of both incisors. The case presented reveals satisfactory clinical results thanks to the diagnosis and planning with the EIP, which allowed the implementation of knowledge in the preparation and adaptation of the patient before, during and after each procedure, obtaining satisfactory results in the coronal lengthening and dental restoration.



KEYWORDS: Injuries; behavior; Pediatric Dentistry; Dentition, Permanent; Interprofessional Education.

INTRODUCCIÓN

El trauma dentoalveolar (TDA) causa una afectación abrupta o violenta de la estructura dental, y sus tejidos adyacentes o peridentarios por agentes externos, incluyendo desde la pérdida de la integridad de los tejidos como el esmalte y la dentina, hasta compromiso pulpar al igual que puede existir desplazamiento total o parcial de la posición anatómica del órgano dentario afectado, exceptuando así causas fisiológicas como el desgaste por atrición o patológica por abrasión (1). De acuerdo a lo anterior este tipo de afectación juega un papel importante en la estética facial y en la calidad de vida de la persona implicada; Debido a que puede causar alteraciones en el crecimiento y desarrollo del paciente afectando la función, el desarrollo adecuado de los maxilares al igual que el cierre a nivel apical de los órganos dentarios inmaduro, inclusive

actualmente existe evidencia del gran impacto psicológico y social significativos del TDA en la niñez y adolescencia. Creando así un desafío que influye en la toma de decisiones del tratamiento, manejo y recuperación del paciente (2,3). El TDA es la quinta afección más frecuente desatendida por la mayoría de las agencias de salud pública en el mundo, inclusive ha llegado a presentar dificultades en su clasificación por parte de profesionales de la salud no dental al momento de generar informes (4). El TDA Constituye un problema de salud pública a nivel mundial, teniendo una prevalencia en la dentición anterior permanente entre un 4,1% a 58,6% en el mundo; Las principales causas de los TDA son por accidentes de tránsito, actos de violencias, juegos deportivos o de contacto, en los cuales se ven afectados principalmente los incisivos centrales superiores o inferiores ya



dependiendo de la dirección del impacto, Con una mayor incidencia en el sexo masculino (5). Debido a las muchas causas es importante indagar en la historia de la enfermedad actual, el tiempo transcurrido desde el incidente, si hubo posible contaminación o manipulación y la toma de medicamentos fuera de una orientación profesional, con una clara valoración clínica intra y extraoral Y el apoyo indispensable de ayudas radiográficas periapicales mesio y disto anguladas en la evaluación inicial, aun así es importante resaltar que la detección de las líneas de fracturas en el examen radiográfico es dificultoso, por sus limitaciones y distorsiones debido a que la línea oblicua es casi perpendicular al haz central de rayos X, por lo tanto es fundamental el uso de tomografías computarizadas de haz cónico(CBCT) para diagnosticar y planificar(6,7).

La presencia de esta afección en un paciente pediátrico de difícil manejo implica la intervención interprofesional (EIP), concepto que se desarrolló en el reino unido con el fin de desarrollar el

aprendizaje, creado desde la interacción activa de varias profesiones enfocadas en el mismo objetivo de mejorar la calidad de atención; La presencia de especialistas de cada área relacionada en el caso como los odontopediatras, endodoncistas, periodoncistas, rehabilitadores e incluso cirujanos orales, basados en trabajo coordinado y colaborativo, enfocados en brindar información y habilidades, aportan en estos casos un mayor porcentaje de éxito tanto funcional como estético(8,9). Por lo tanto, el objetivo del presente artículo es describir la efectividad de un enfoque colaborativo y multidisciplinario para el diagnóstico, manejo y tratamiento del trauma dentoalveolar en pacientes pediátricos que presentan desafíos clínicos y conductuales complejos.

REPORTE DE UN CASO

Paciente femenina de 10 años, que acude a consulta en la clínica de Odontopediatría de la facultad de odontología, por presencia de



sintomatología, sensibilidad y dolor al tacto en el sector anterosuperior, acudiente comenta que la menor sufrió trauma dentoalveolar accidental a causa de un impacto directo con una piedra lanzada por una “cauchera resortera”, con un periodo de evolución aproximadamente de un mes. La acudiente refirió que los primeros días del acontecimiento fue llevada al centro de salud de su localidad rural, en el cual le realizaron reconstrucción en resina en el órgano dental 11 y le fue otorgada una remisión a odontopediatría por fractura coronal complicada en el 21.

De acuerdo al protocolo de manejo de trauma dentoalveolar se consigna todos los datos relevantes en la historia clínica, se procede a realizar examen extraoral con valoración completa de cabeza y cuello, al igual que el examen intraoral donde se observó fractura coronal complicada según la clasificación de Andreasen(8) en el 21, encías enrojecidas

y edematosas con posible origen inflamatorio a causa de depósitos de Biofilm, debido al miedo expresado por la paciente al cepillado dental por sentir dolor. Desde el análisis oclusal se aprecia el desplazamiento de la encía sobre el lado más afectado de la superficie del 21 lo cual impide realizar una correcta intervención ya que obstaculiza el acceso a la zona. Radiográficamente se observó un estadio de Nolla de 9 con cierre incompleto de ápice radicular del 11 y 21 y material radiopaco desde el tercio medio al borde incisal con una zona radiolúcida con proximidad a la pulpa asociada a restauración desadaptada en OD 11 y radiolucidez por evidente fractura que se extiende en sentido vertical por palatino en OD 21 como se evidencia en la **Figuras 1 (A);(B) ;(C).**

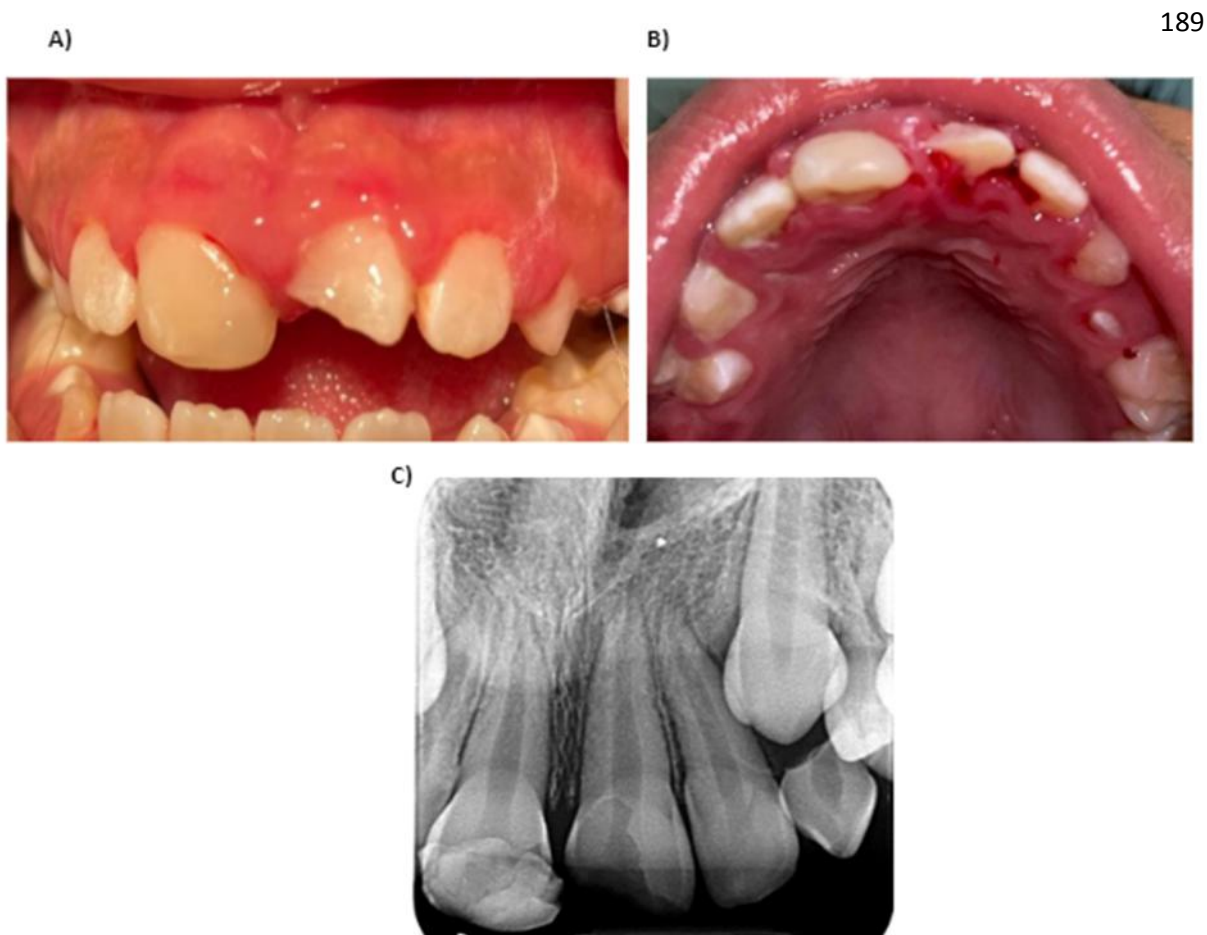


Figura 1. A) Vista bucal de alteración gingival por Biofilm y fractura coronal complicada; B) Vista oclusal de fractura coronal complicada; c) Radiografía intraoral preoperatoria que muestra la extensión de la fractura y el compromiso de ambos incisivos centrales superiores

A partir de los hallazgos clínicos y radiográficos anteriormente descritos se realizó análisis del caso en conjunto con

las especialidades de periodoncia, odontopediatría y endodoncia



para su intervención; siguiendo todos los protocolos establecidos por las guía

internacionales de trauma dental, se inició con una profilaxis durante una semana, con clorhexidina enjuague bucal al 0.12% (Periogard) por 4 días, complementando con aceites esenciales los 3 días faltante para bajar el proceso inflamatorio. Se ordenaron exámenes de tiempo parcial de tromboplastina, tiempo de protrombina, Hemograma completo, glucosa en ayunas junto con una tomografía computarizada seccional para descartar posibles fracturas.

Durante el inicio de los procedimientos se analizó en el paciente el impacto psicológico al notar la falta de estética en su sonrisa, y poca colaboración en cada intervención. Por lo anterior se procedió a trabajar en el manejo de conducta, iniciando tres sesiones de orientación de cada procedimiento a realizar y la razón de ellos. Durante las sesiones se realizó unas series de preguntas sobre qué tan importante era para ella solucionar su problema, en el cual ella resaltaba que le

avergonzaba asistir a la escuela en ese estado, pero aun así no se dejaría realizar los tratamientos por miedo a la aguja de la anestesia, por lo cual se explicó los beneficios del uso de la anestesia tópica de forma didáctica. En la última cita de manejo de conducta la paciente era más accesible sin embargo aún presentaba intranquilidad en cualquier tratamiento, por tanto, a través de la Odontopediatra se le formuló Hidroxicina, presentación en jarabe en 0.25%, la cual debía ser tomada una hora antes del procedimiento. Todo lo anterior fue realizado con el fin de respetar la decisión de la paciente a acceder a su tratamiento por beneficio propio y no por obligación, todo esto en función de su madurez (10).

Obtenida la aceptación del consentimiento informado y de la aprobación del Comité de ética de la universidad. Esta investigación es considerada de riesgo mínimo según la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia y, asimismo, cumple con las directrices de la declaración del Helsinki (2013) de



asociación Médica Mundial. Se realizó por medio del periodoncista la primera intervención la cual consistía en alargamiento coronal en ambos incisivos centrales superiores. realizada con previa anestesia tópica con Articaina al 4% con epinefrina 1:100.000. Se realizó incisiones con bisturí convencional (Badr Parker N°3, hoja N ° 15) para delimitar la zona a tratar, inmediatamente con el equipo electroquirúrgico con una intensidad de 5 sobre 10, se realizó la eliminación de tejido gingival de los dientes a tratar, liberando 2 mm de tejido dentario, se realizaron incisiones intrasurcales que después sería retirada con curetas Gracey, Posterior a esto con el sindesmotomo se levantó colgajo de espesor total con el cual se obtuvo acceso al hueso alveolar e inmediatamente con pieza de alta velocidad con fresa de bola de carburo #4, y abundante irrigación con suero fisiológico se realizó remodelado, una vez finalizado se suturó el colgajo con ácido poliglicólico 4-0 con puntos simples.

Teniendo en cuenta el difícil manejo del paciente se aprovechó los efectos anestésicos aún presentes para realizar por medio de la odontopediatra la pulpotomía en el órgano dental 21; iniciando con una apertura cameral con una fresa redonda de diamante REF 801, grano azul, de 0.10 de diámetro, se realizó el acceso a la cámara pulpar seguido de la amputación de la pulpa cameral con una cucharilla e inmediatamente se realizó hemostasia con una torunda de algodón estéril presionando levemente durante 5 minutos hasta que no hubo sangrado y colocó una torunda de algodón para sellar con óxido de zinc y eugenol que debe ser retirada para su rehabilitación, se indicó la toma de radiografía periapical y panorámica para valoración de la evolución a los 8 días posterior al procedimiento. Se formuló ibuprofeno de 200 mg una cada 8 horas durante 3 días y enjuagues con aceites esenciales cada 12 horas por 15 días. Se le indicó mantener buena higiene, sin cepillar o hacer uso de aditamentos interproximales en la zona

tratada hasta su total recuperación.

Figura 2 (A);(B)

se procedió

a colocar una base de trióxido mineral agregado (MTA), finalizada la terapia se

A)



B)



Figura 2: exposición quirúrgica A) Línea de fractura vista desde vestibular B) Línea de fractura vista desde oclusal.

A los 8 días se realiza retiro de suturas y evaluación de la vitalidad pulpar del órgano dental 11 y 21, para su posterior cambio de resina y restauración con aislamiento absoluto, respectivamente. **Figura 3. (A);(B)**

A)



B)



Figura 3: A) Radiografía periapical a los 8 días de seguimiento sin alteración patológica del 11 y resina desadaptada del 21. B) vista vestibular y oclusal al retiro de suturas.

Se logró con el paciente un manejo en la higiene reduciendo así la concentración de Biofilm en el transcurso de todo el proceso, ayudando a la cicatrización e

inflamación dando así excelentes resultados del alargamiento coronal.

Figura 4. (A);(B)

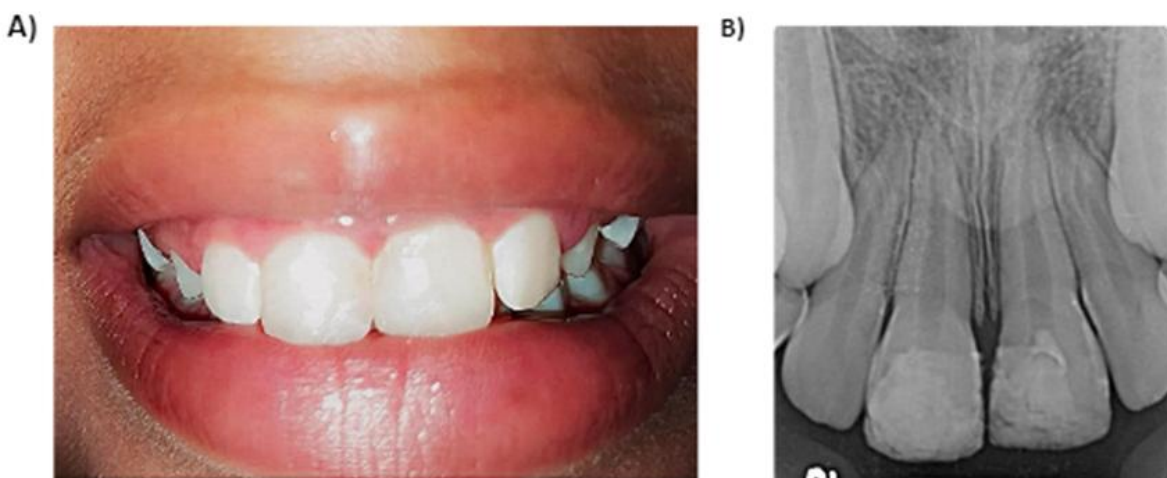


Figura 4. A) Control clínico al mes de realizado cambio de resina en el 11 y restauración del 21 B) Imagen radiográfica de las restauraciones.

Se colocó en observación, implementando controles clínicos y radiográficos cada mes por 6 meses, seguido de cada 6 meses por tres años, para ver su evolución.

DISCUSIÓN

Existen pocos estudios sobre el manejo del trauma dentoalveolar en paciente de difícil manejo con un enfoque interprofesional; el manejo del TDA en pacientes pediátricos puede ser un desafío, debido a la naturaleza inmadura de sus dientes y estructuras de soporte



como a los factores emocionales y de comportamiento asociados con el tratamiento dental en niños. Por lo tanto, es fundamental contar con un enfoque interprofesional que involucre a periodoncistas, cirujanos orales, odontopediatras, psicólogos y otros profesionales relevantes. El apoyo de un odontopediatra con conocimientos sólidos de estrategias psicoconductuales y de medicación para reducir la ansiedad son esenciales en estos casos, así como lo mencionan **Annadinin A et al.** (11) El odontopediatra puede desempeñar un papel importante en la intervención psicoterapéutica en pacientes pediátricos que han sufrido traumatismos dentales, lo que puede ayudar a mejorar la calidad de vida de estos pacientes ya prevenir problemas a largo plazo.

El correcto diagnóstico y planificación con un enfoque en la educación interprofesional (EIP), ayudó a que el tiempo transcurrido desde el trauma dentoalveolar hasta su atención, no fuera un impedimento para conseguir excelentes resultados. Cabe resaltar la

gran importancia del intercambio de información entre especialistas en donde el aporte de cada uno fue clave para cada resultado (8).

El uso de la Articaina al 4% con epinefrina de 1:100.000 fue el anestésico local predilecto para nuestro paciente, posterior a la aplicación de la anestésica tópica; Aunque no hay suficientes estudios que respalden su uso en niños menores de 4 años, Aun así, se resalta en varios estudios que este promueve una mayor duración en tejidos blandos en comparación con la lidocaína y mepivacaina al 3% (12,13). lo cual ayudó a tener mayor abordaje de procedimientos en el paciente de difícil manejo, adicionando el uso de la Hidroxicina una hora antes del procedimiento aprovechando su efecto sedante y pocos efectos adversos, teniendo en cuenta que sus efectos adversos son síntomas extrapiramidales muy leves que se presentan en raras y escasas ocasiones (14).



El conocimiento sobre los distintos métodos capaces de disminuir la ansiedad y el miedo en los procedimientos odontológicos ayudan a mejorar el comportamiento del paciente y lograr su bienestar, teniendo en cuenta que la sedación en pacientes pediátricos es un aspecto crucial de la atención interprofesional. Como lo nombra estudios como el de **Nelson T y Xu zheng** (15) en donde mencionan que la sedación puede ser útil para mejorar el éxito del tratamiento y garantizar la seguridad del paciente. Sin embargo, es fundamental que los profesionales involucrados en el proceso estén bien capacitados y coordinados para minimizar los riesgos asociados con la sedación(16); Por ejemplo en estos casos , el uso de sedación consciente o anestesia general puede ser necesario en casos de trauma dentoalveolar en pacientes pediátricos de difícil manejo, por lo tanto La colaboración interprofesional en donde exista anestesiólogos y otros profesionales médicos, puede ayudar a garantizar que se sigan los protocolos

adecuados y que se brinde atención segura y efectiva.

El preoperatorio fue otro factor clave en los resultados, en donde a través de la profilaxis con clorhexidina al 0.12% complementado con aceites esenciales para evitar efectos adversos por su uso prolongado, y la orientación de los cuidados de higiene bucal para continuar controlando los índices de placa se logró potencializar el efecto antimicrobiano y disminuir la carga bacteriana para contrarrestar los signos de inflamación en la encía (17,18) . **Frank P Y Aviv O** (19) menciona en su artículo que la clorhexidina al 0.12% es un antiséptico que ha demostrado ser efectivo en la reducción del Biofilm y la inflamación gingival pero no reduce significativamente el Biofilm en una boca sin tratar profesionalmente. Asimismo, en el estudio de **Cindy Giohanna P et al.** (20) hace mención de que los aceites esenciales también han mostrado propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias que podrían complementar el efecto de la clorhexi 196



en pacientes con encías inflamadas sin causar efectos adversos.

CONCLUSIÓN

El trauma dentoalveolar a pesar de ser una afección muy común presenta un sin número de formas que afecta en su tratamiento, por lo tanto, incluir la colaboración entre dentistas, médicos y otros profesionales de la salud ayuda abordar cualquier grado de complejidad. El caso presentando revela resultados clínicos satisfactorios en un paciente de difícil conducta, gracias al diagnóstico y planificación con la EIP, la cual permitió implementar conocimientos en la preparación y adaptación del paciente antes, durante y después de cada procedimiento. La atención integrada y coordinada puede mejorar los resultados y garantizar que se aborden las necesidades médicas, dentales y emocionales de los pacientes.

RECONOCIMIENTOS

Se reconoce la colaboración del Endodoncista Dr. Jacobo Ramos, por el apoyo para el diagnóstico y análisis radiográfico.

REFERENCIAS.

1. Sánchez Herrera MP. Traumatismo dentoalveolares, características clínicas e imagenológicas: Una revisión de la literatura. Rev Cient Odontol (Lima). 2019 Jan 22;6(2):195–212.
2. Magno MB, Paiva Cabral Tristão SK, Jural LA, Aguiar Sales Lima SO, Coqueiro R da S, Maia LC, et al. Does dental trauma influence the social judgment and motivation to seek dental treatment by children and adolescents? Development, validation, and application of an instrument for the evaluation of traumatic dental injuries and their consequences. Int J Paediatr Dent. 2019 Jul;29(4):474–88.
3. Moolla A. The Impact of Traumatic Dental Injuries on the Mental and Social Well-Being of Children and Adolescents: Recommendations for Patient Management. In: Dentistry [Internet]. IntechOpen; 2023 [cited 2023 Mar 29]. Available from:



<https://www.intechopen.com/online-first/85974>

4. Petti S, Andreasen JO, Glendor U, Andersson L. NA0D – The new Traumatic Dental Injury classification of the World Health Organization. *Dental Traumatology*. 2022 Jun;38(3):170–4.
5. Alvarez-Raico SL, León-Manco RA, Díaz-Pizán ME. Injurias traumáticas dentales en niños y adolescentes de un Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Rev Estomatol Herediana*. 2021 Dec 23;31(4):248–55.
6. Maura Espejel Mejía, Roxana Camacho Morfín. Un Caso Clínico de Fractura Dental y su Abordaje Clínico Homeopático. 2017. mayo-junio;86(708):13–9.
7. Mp L, Rgl CL, P NF, Amp M, Jab F, Rt C, et al. Multidisciplinary Approach in a Child with Complex Trauma of Maxillary Permanent Central Incisors. *JDMS*. 2019 May 31;147–54.
8. Mese M, Akcay M, Yasa B, Akcay H. Multidisciplinary Management of Complicated Crown-Root Fracture of an

Anterior Tooth Undergoing Apexification. *Case Reports in Dentistry*. 2015;2015:1–5.

9. Orsini CA, Danús MT, Tricio JA. La importancia de la educación interprofesional en la enseñanza de la odontología: una revisión sistemática exploratoria analizando el dónde, el porqué y el cómo. *Educación Médica*. 2019 Mar;20:152–64.
10. Alba Bermúdez JM. El DERECHO A DECIDIR DE LOS PACIENTES MENORES DE EDAD. *Rev Col Bioet [Internet]*. 2019 Oct 11 [cited 2023 Mar 29];14(2). Available from: <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/R CB/article/view/2468>
11. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría ALOP, Aime de Bilbao A, Figueroa de Garzon M, Sogbe de Agell R. Estrategias Psicoconductuales en la Consulta Odontopediátrica [Internet]. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría ALOP, editor. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría ALOP; 2021 [cited 2023 Mar 30]. Available from: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/libroestrategias>
12. Guerrero Ortiz F, Sanchis Fores C, Onrubia Fuertes X, Aspiazú Hinostroza F



Sedación consciente, inhalatoria y farmacológica, su efectividad en la reconducción de la conducta del paciente pediátrico en la consulta dental: estudio observacional de corte transversal. Av Odontoestomatol. 2020 Dec;36(4):180–5.

13. León García WM, Mosquera Romero AF, Gómez Cano LG. EFICACIA DE ARTICAINA Y LIDOCAINA EN EXTRACCIONES DE TERCEROS MOLARES INFERIORES: EFFICACY OF ARTICAIN AND LIDOCAINE IN EXTRACTIONS OF LOWER THIRD MOLARS. EOUG [Internet]. 2021 Nov 10 [cited 2023 Mar 30];4(2). Available from: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/1290>

14. Aires CCG, Santos IG dos, Souza RRL de, Santos AJF dos, Silva ICG da, Sabino MEB de O, et al. Uma análise crítica sobre o uso dos diversos métodos de sedação consciente na odontologia: revisão atualizada da literatura. Acervo Saúde. 2022 Jan 31;15(1):e9667.

15. Nelson T, Xu Z. Pediatric dental sedation: challenges and opportunities. CCIDE. 2015 Aug;97.

16. Lenka S, Rathor K, Sethy S, Praharaj N, Dharamashree S, Varu R. Conscious sedation in pediatric dentistry. Ind Jour of Publ Health Rese & Develop. 2018;9(11):1145.

17. Oliva-Mella PF, Smith-Stefó C. Utilización del Colutorio de Aloe Vera en el Control de la Gingivitis en Pacientes Adultos: Un Estudio Preliminar. Int J Odontostomat. 2018 Sep;12(3):320–6.

18. León Rodríguez JA, Vargas Casana ST, Pablo Alejandro MG. Efectividad de la clorhexidina y aceites esenciales asociados al raspado y alisado radicular en el tratamiento de periodontitis crónica. Rev Cienc salud [Internet]. 2020 Oct 24 [cited 2023 Mar 30];18(3). Available from: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/9795>

19. Poppolo Deus F, Ouanounou A. Chlorhexidine in Dentistry: Pharmacology, Uses, and Adverse Effects. International Dental Journal. 2022 Jun;72(3):269–77.

20. Pardo CG, Monsalve GS, Tupaz Erira HA, Espinosa Villamizar Y, Jaran GI. Efecto antimicrobiano del aceite esencial de Citrus reticulata sobre Fusobacterium nucleatum asociada a enfermedad



ACTA BIOCLINICA

Reporte de Caso

Rocha-Herrera y Col

Volumen 13, N° 26, Julio/Diciembre 2023

Depósito Legal: PPI201102ME3815

ISSN: 2244-8136

DOI: <https://doi.org/10.53766/AcBio/2023.13.26.10>

periodontal. Rev colomb biotecnol. 2017 Jul
1;19(2):7–14.