Universidad Regional del Sureste
"Formación, en la Libertad, para Servir"
URSE Escuela de Odontología

Alteraciones dentoalveolares asociadas a Dens evaginatus en paciente adolescente: Caso clínico.

Julissa Saraí Gámez, Esmirna Raquel Montaño Sarabia, Gerardo Meza García, Laura Juárez-Chávez.

Escuela de Odontología, Universidad Regional del Sureste, Oaxaca, México.

email: jucl860920@profesores.urse.edu.mx

Resumen

El Dens evaginatus es una anomalía del desarrollo dental caracterizada por la presencia de una proyección adicional de esmalte y dentina que puede contener tejido pulpar. Esta alteración representa un factor de riesgo para la exposición pulpar temprana secundaria al desgaste o fractura del tubérculo, favoreciendo la aparición de necrosis pulpar e infecciones periapicales en pacientes jóvenes. Se presenta el caso clínico de una paciente femenina de 17 años de edad que acudió a consulta por dolor punzante en la región de los órganos dentarios 45 y 46. Durante la exploración clínica se identificó una lesión compatible con fístula, mientras que las pruebas de vitalidad pulpar mostraron respuesta compatible con necrosis pulpar. El estudio radiográfico reveló una zona radiolúcida periapical asociada a un ápice inmaduro y la fistulografía confirmó la relación de la lesión con el órgano dentario afectado siendo este el O.D 45. Se estableció el diagnóstico de necrosis pulpar secundaria a

Dens evaginatus con lesión periapical crónica. El manejo terapéutico consistió en tratamiento endodóntico mediante revascularización, medicación intraconducto con hidróxido de calcio, obturación con gutapercha y restauración definitiva con resina compuesta. A los dos meses de seguimiento clínico y radiográfico se observó disminución de los signos infecciosos y evolución favorable. Este caso destaca la importancia del diagnóstico temprano y el abordaje endodóntico oportuno para preservar la función dental y prevenir complicaciones asociadas a esta anomalía del desarrollo.

Palabras clave: Dens evaginatus, anomalías dentales, necrosis pulpar, revascularización, endodoncia.

Abstract

Dens evaginatus is a developmental dental anomaly characterized by an accessory cusp or tubercle composed of enamel and dentin that may contain an extension of the dental pulp. This condition increases the risk of early pulp exposure due to wear or fracture of the tubercle, potentially leading to pulp necrosis and periapical infection, particularly in young patients. This case report describes a 17-year-old female patient who presented with sharp pain in the region of teeth #45 and #46. Clinical examination revealed a lesion consistent with a sinus tract, while pulp sensibility testing yielded findings consistent with pulp necrosis. Radiographic examination revealed a periapical radiolucency associated with an immature apex, and sinus tract tracing confirmed tooth #45 as the source of the lesion. A diagnosis of pulp necrosis secondary to Dens evaginatus associated with a chronic periapical lesion was established. Endodontic management included a regenerative endodontic procedure (revascularization), intracanal medication with calcium hydroxide, obturation with gutta-percha, and definitive restoration with composite resin. At the two-month clinical

and radiographic follow-up, signs of infection had decreased and favorable healing was observed. This case highlights the importance of early diagnosis and timely endodontic intervention in patients with Dens evaginatus to preserve dental function and prevent complications associated with this developmental anomaly.

Keywords: Dens evaginatus, dental anomalies, pulp necrosis, regenerative endodontics, revascularization.

Introducción

El Dens evaginatus es una anomalía del desarrollo dental originada durante la morfodiferenciación del órgano del esmalte. Se caracteriza por la presencia de un tubérculo accesorio constituido por esmalte y dentina, que frecuentemente contiene una prolongación del tejido pulpar (Hegde, S. 2023) . Esta alteración se presenta con mayor frecuencia en premolares permanentes, especialmente mandibulares, pudiendo observarse de forma unilateral o bilateral. Su importancia clínica radica en la susceptibilidad del tubérculo a sufrir desgaste funcional o fractura, situación que favorece la exposición pulpar temprana y la subsecuente contaminación bacteriana del sistema de conductos radiculares (Lee, H. 2024).

La relevancia de esta anomalía es mayor en pacientes pediátricos y adolescentes debido a que la exposición pulpar puede ocurrir antes de que concluya el desarrollo radicular. Como consecuencia, se presentan procesos inflamatorios o infecciosos que comprometen la vitalidad pulpar y condicionan la presencia de ápices inmaduros, dificultando el tratamiento endodóntico convencional y aumentando el riesgo de fractura radicular. Diversos autores han reportado que la detección temprana permite implementar medidas preventivas destinadas a preservar la vitalidad pulpar y favorecer la maduración radicular (Ayub, K. 2020).

El propósito de este reporte es describir el abordaje diagnóstico y terapéutico de un caso clínico de dens evaginatus asociado a necrosis pulpar y lesión periapical en una paciente adolescente, resaltando la importancia de la evaluación clínica y radiográfica temprana para prevenir complicaciones dentoalveolares y mejorar el pronóstico del órgano dentario afectado.

Presentación del caso clínico

Paciente femenina de 17 años de edad que acudió a consulta odontológica por presentar dolor punzante localizado en la región de los órganos dentarios 45 y 46. Durante la anamnesis no se identificaron antecedentes médicos sistémicos de relevancia ni condiciones que comprometieran el estado general de salud.

En la exploración clínica intraoral se observó una lesión compatible con trayecto fistuloso en la región vestibular asociada al órgano dentario 45, además de una anatomía oclusal compatible con Dens evaginatus (Fig. 1 y Fig. 2).

Fig. 1.
Fotografía clínica evidenciando fistula.



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 2.
Presencia de proyección adicional de esmalte, dentina y pulpa.



Nota: Foto tomada por el autor.

Las pruebas de vitalidad pulpar con "Endoice" mostraron ausencia de respuesta compatible con necrosis pulpar. Al momento de realizar pruebas de percusión hubo reacción en la percusión vertical mas no en la horizontal. Al momento del sondeo nos dieron 2 mm de profundidad sin relación con alguna enfermedad periodontal. No existía movilidad. Y a la palpación de la mucosa se presentó una pequeña presencia de líquido

purulento. Debido a los hallazgos clínicos se solicitaron estudios radiográficos periapicales complementarios.

El análisis radiográfico evidenció una zona radiolúcida periapical compatible con proceso infeccioso crónico, asociada a un ápice inmaduro y ausencia de cierre radicular completa (Fig. 3.).

Fig. 3.
Radiografía de zona con dolor.



Nota: Foto tomada por el autor.

Con la finalidad de identificar el origen de la lesión se realizó fistulografía (Fig. 4), confirmándose la relación directa entre el trayecto fistuloso y el órgano dentario afectad

Fig. 4.
Fistulografía.



Nota: Foto tomada por el autor.

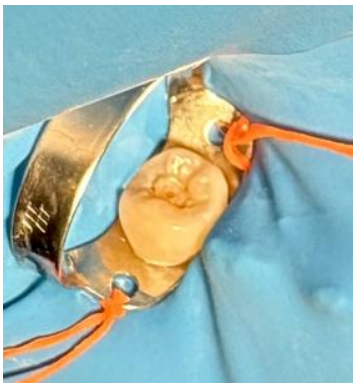
Con base en los hallazgos clínicos y radiográficos se estableció el diagnóstico de necrosis pulpar secundaria a Dens evaginatus con lesión periapical crónica en órgano dentario permanente joven.

Considerando la inmadurez radicular y la presencia de infección periapical, se decidió realizar un procedimiento endodóntico regenerativo con el objetivo de favorecer la maduración radicular y el cierre apical.

1. Primera cita: Ante la presencia inicial de sintomatología dolorosa y exudado purulento asociado al proceso infeccioso, se indicó amoxicilina como tratamiento antimicrobiano sistémico inicial, acompañado del manejo endodóntico local. Se receta amoxicilina de 500 mg cada 8 horas por 7 días.
2. Segunda cita: Pasando los 7 días se comenzó la intervención endodontica, inicialmente se efectuó conductometría e instrumentación biomecánica utilizando limas manuales de primera y segunda generación de la marca Densplay e irrigación con hipoclorito de sodio al 2.5 % como agente desinfectante. Siendo la lima maestra la #80 (Fig. 5 a la 7). Posteriormente, el conducto fue irrigado con solución fisiológica para eliminar los residuos del hipoclorito de sodio y, a continuación, se secó con puntas de papel absorbente estériles. Enseguida se colocó hidróxido de calcio como medicación intraconducto y se cita a paciente a los 7 días (Fig. 8, Fig. 9 y Fig. 10)).

Fig. 5

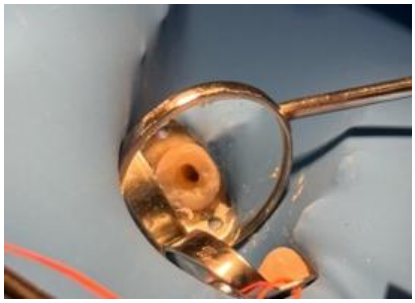
Aislamiento absoluto.



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 6

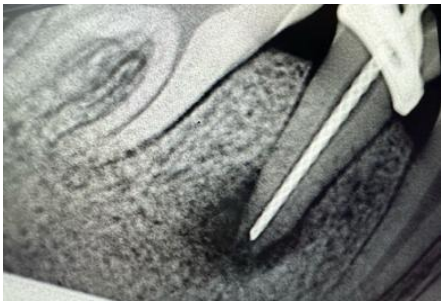
Apertura de cavidad.



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig.7.

Conductometría (lima maestra #80).



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 8.

Conducto preparado para desinfección con hipoclorito.



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig 9.

Conducto obturado con hidróxido de calcio.



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 10.

Cinta teflón como barrera



Nota: Foto tomada por el autor.

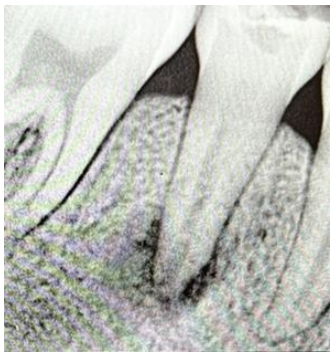
3. Tercera cita: A los 7 días de seguimiento clínico se observó aun la persistencia de la fístula, por lo que se decidió retirar la medicación intraconducto de hidróxido de calcio. Posteriormente, el conducto radicular fue irrigado con hipoclorito de sodio y solución fisiológica, secado con puntas de papel absorbente estériles y se colocó nuevamente hidróxido de calcio como medicación intraconducto.
4. Cuarta cita: A la exploración clínica persistía la fístula (Fig. 11), aunque con disminución de la sintomatología. Se realizó irrigación del conducto y recambio de la medicación intraconducto (Fig. 12). Por la persistencia de la infección, sin obtener la resolución esperada con el esquema inicial y las medidas de desinfección intracanal. Ante esta evolución clínica, se decidió modificar el esquema antimicrobiano a amoxicilina con ácido clavulánico, como tratamiento coadyuvante al control local de la infección. Se indicó amoxicilina con ácido clavulánico de 875/125mg. cada 12 horas por 5 días y se programó una nueva cita para valorar la resolución de la lesión antes de continuar con el tratamiento.

Fig. 11.
Persistencia de lesión



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 12.
Radiografía con conducto medicado.



Nota: Foto tomada por el autor.

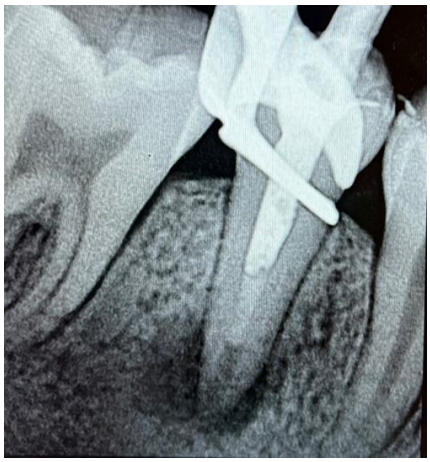
5. Quinta cita: Tras la resolución de los signos infecciosos y la desaparición del trayecto fistuloso (Fig. 13), se realizó un procedimiento endodóntico regenerativo con el objetivo de favorecer la continuación del desarrollo radicular y el cierre apical. Se indujo sangrado desde los tejidos periapicales hacia el interior del conducto, con la finalidad de favorecer el ingreso de células mesenquimales y factores de crecimiento y permitir la formación de un coágulo sanguíneo como andamio biológico. Posteriormente, se colocó un material hemostático como matriz de soporte Spongostan (Ethicon), esponja de gelatina absorbible, seguido de Biodentine como material biocerámico. Finalmente, el espacio restante del conducto fue obturado con gutapercha y cemento sellador, y se realizó la restauración coronaria con resina compuesta para restablecer la función, la anatomía y el adecuado sellado coronal del órgano dentario (Fig. 14).

Fig.13.
Lesión ausente



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 14.
O.D 45 tratado



Nota: Foto tomada por el autor.

Durante el seguimiento clínico y radiográfico efectuado a los dos meses se observó ausencia de sintomatología, desaparición de la fístula, reducción de la lesión periapical y adecuada evolución del tratamiento, evidenciando un pronóstico favorable (Fig. 15 y Fig. 16).

Fig. 15.
Evolución a los 2 meses



Nota: Foto tomada por el autor.

Fig. 16.
O.D 44, 45 (presencia de dens evaginatus), 46



Nota: Foto tomada por el autor.

Discusión

El Dens evaginatus constituye una anomalía del desarrollo dental relativamente infrecuente; sin embargo, su relevancia clínica es considerable debido al riesgo de compromiso pulpar temprano. Esta condición se presenta predominantemente en premolares mandibulares y puede manifestarse de forma bilateral (Ayub K, 2020). El desgaste fisiológico o la fractura del tubérculo accesorio constituyen mecanismos importantes que pueden ocasionar exposición pulpar y favorecer el posterior desarrollo de necrosis.

La presencia de necrosis pulpar secundaria y lesión periapical en la paciente adolescente del caso clínico, es consistente con lo descrito en la literatura, donde se señala que el Dens evaginatus representa un factor de riesgo para la pérdida temprana de la vitalidad pulpar, particularmente en dientes jóvenes cuyo desarrollo radicular aún no ha concluido (Gutiérrez-Martín, 2023). La fractura o el desgaste del tubérculo puede ocasionar exposición del tejido pulpar y facilitar la invasión microbiana, permitiendo la progresión hacia necrosis pulpar y patología periapical cuando la anomalía no es identificada y tratada oportunamente (Van Pham, K, 2021).

La identificación temprana del Dens evaginatus es fundamental para prevenir complicaciones pulpares y periapicales. Debido a su posible presentación bilateral, su detección debe acompañarse de una exploración detallada de los dientes contralaterales y otras piezas susceptibles, evitando que la anomalía pase inadvertida. En dientes con vitalidad pulpar, el diagnóstico oportuno permite implementar medidas preventivas que reduzcan el riesgo de fractura del tubérculo, exposición pulpar y necrosis, especialmente en pacientes jóvenes.

En dientes permanentes inmaduros afectados por Dens evaginatus y necrosis pulpar, el manejo endodóntico representa un reto clínico debido a la presencia de paredes radiculares delgadas y un ápice abierto (Lee, H. 2024). En el presente caso, una vez controlado el proceso infeccioso, se realizó un procedimiento endodóntico regenerativo, mediante la inducción de sangrado desde los tejidos periapicales hacia el interior del conducto, con el propósito de favorecer la incorporación de células mesenquimales, factores de crecimiento y la formación de un coágulo sanguíneo que actuara como andamio biológico. El objetivo de este procedimiento fue proporcionar condiciones biológicas favorables para la reparación

tisular y la continuación de la maduración radicular, incluyendo el posible cierre apical (Lee S. M. 2022).

Posteriormente, se colocó un material hemostático en la porción apical, utilizado como matriz y soporte para la colocación de silicato de calcio (Biodentine). Sobre éste se realizó la obturación del espacio restante del sistema de conductos radiculares con gutapercha y cemento sellador, seguida de la restauración coronaria con resina compuesta. De esta manera, el protocolo empleado combinó principios biológicos de la endodoncia regenerativa con el sellado del conducto mediante materiales biocerámicos y obturación convencional.

Finalmente, una limitación del presente caso es la ausencia de controles clínicos y radiográficos posteriores a largo plazo. Por esta razón, hasta el momento no es posible establecer el grado de reparación de la lesión periapical ni confirmar radiográficamente la continuación de la maduración radicular o el cierre apical. El seguimiento clínico-radiográfico de la paciente resulta indispensable para valorar estos cambios y determinar el resultado del tratamiento a largo plazo.

Conclusión

El Dens evaginatus representa una anomalía del desarrollo dental con potencial para desencadenar complicaciones pulpares y periapicales severas cuando no es diagnosticada y tratada de manera oportuna. La evaluación clínica, complementada con estudios radiográficos y fistulografía, permitió establecer un diagnóstico preciso y planificar un tratamiento adecuado para la paciente presentada.

El manejo endodóntico mediante un protocolo de revascularización, utilizando el coágulo sanguíneo como andamio biológico y Biodentine como material de sellado, favoreció la resolución del proceso infeccioso y la conservación del órgano dentario. Posteriormente, la obturación definitiva y la

restauración coronaria permitieron restablecer el sellado y la función del diente, preservando su permanencia en la cavidad oral. Este caso nos muestra una evolución clínica y radiográfica inicial favorable en un periodo de 2 meses.

Debido a que el Dens evaginatus puede presentarse de forma bilateral, es indispensable realizar una evaluación clínica y radiográfica del órgano dentario contralateral. La identificación temprana de esta anomalía permite instaurar medidas profilácticas, como el desgaste selectivo gradual de la cúspide accesoria y/o su sellado, con el objetivo de prevenir la exposición pulpar, evitar complicaciones pulpares y periapicales y mejorar el pronóstico a largo plazo.

Referencias

Ayub, K., Khan, S., & Kelleher, M. (2020). Dens evaginatus – 'addition beats subtraction'. Dental Update, 47(9), 706–712. https://doi.org/10.12968/denu.2020.47.9.706

Gutierrez-Marín, N., y Meneses Guzmán, P. (2023). Diferencias en el abordaje de dos premolares inferiores con dens evaginatus: reporte de caso. Revista de Odontopediatria Latinoamericana, 13. https://doi.org/10.47990/alop.v13i.606

Hegde, S., Shanti, K., Jasmine, Ajila, V., Babu, S., y Bhat, S. (2020). Dens evaginatus and dens invaginatus: A report of two cases. Acta Stomatologica Naissi, 36(82), 2091–2097. https://doi.org/10.5937/asn2082091h

Lee, H., Le, B., y Sedghizadeh, P. (2024). Bilateral dens evaginatus and associated cystic pathology: An unusual case report. Clinical Case Reports, 12(4), e8804. https://doi.org/10.1002/ccr3.8804

Lerdrungroj, K., Banomyong, D., Songtrakul, K., Porkaew, P., y Nakornchai, S. (2023). Current management of dens evaginatus teeth based on pulpal diagnosis. Journal of Endodontics, 49(10), 1230–1237. https://doi.org/10.1016/j.joen.2023.07.017

Van Pham, K., y Tran, T. A. (2021). Effectiveness of MTA apical plug in dens evaginatus with open apices. BMC Oral Health, 21(1), 566. https://doi.org/10.1186/s12903-021-01920-6

Silva, E. J. N. L., Rover, G., Belladonna, F. G., De-Deus, G., y Teixeira, C. S. (2020). Endodontic management of

developmental dental anomalies: Clinical considerations. *Revista Odontológica Latinoamericana, 12*(2), 45–52. https://doi.org/10.52793/JOMDR.2024.5(4)-73

Lee S. M. (2022). Regenerative Endodontic Procedures: Management of Immature Necrotic Permanent Teeth. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, N.J. : 1995)*, *43*(4), 238–239.