



Cuba Salud

IV Convención
Internacional de Salud
17-21 de octubre, 2022

Hemisección Radicular: un tratamiento conservador ante una fractura longitudinal de corona y raíz

Dra. Lilian Veiga Loyola.¹

Dra. Katia Barceló López.²

Dra. Elizabeth Erley Frade Pérez.³

Dra. Liana Fernández Arce.⁴

¹Facultad de Estomatología de La Habana, La Habana, Cuba. liliv@infomed.sld.cu

²Facultad de Estomatología de La Habana, La Habana, Cuba. ktabarcelo@infomed.sld.cu

³Clínica Puentes Grandes, La Habana, Cuba. elifrade@infomed.sld.cu

⁴Policínico Universitario 19 de abril, La Habana, Cuba. lianita0881@gmail.com

Resumen:

Introducción: Las fracturas dentarias son una de las complicaciones que se pueden presentar durante y posterior al tratamiento endodóntico. Con relativa frecuencia se observan las fracturas longitudinales que involucran la corona y raíz del diente tratado. La técnica de hemisección radicular es una alternativa de tratamiento para preservar el órgano dentario y evitar así la exodoncia. **Objetivo:** Describir una opción de tratamiento en molares que presentan fracturas longitudinales de corona y raíz en sentido mesiodistal, posterior a la terapia endodóntica. **Presentación del caso:** Paciente de 65 años que se presenta a consulta de urgencia con una fractura longitudinal de corona y raíz del 16 luego de haberse realizado el tratamiento endodóntico, con presencia de marcada movilidad de la porción vestibular, encontrándose la porción palatina firme. A los Rx se observa correcta obturación de conductos y buen estado periodontal. Se decidió realizar la hemisección radicular de las raíces vestibulares con la restauración de la porción coronal del diente para su posterior rehabilitación con corona de acrílico, presentando el paciente una buena evolución. **Conclusiones:** Este proceder permitió conservar el diente del paciente sin necesidad de recurrir a la exodoncia y de esta forma se logró mantener la estabilidad en la oclusión y la función estética. La técnica aplicada ofreció ampliar el arsenal terapéutico desde una visión conservadora en la consulta de atención primaria.

Palabras clave: fractura longitudinal de corona y raíz, hemisección radicular, complicaciones de la endodoncia.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, para la mayoría de los pacientes, resulta cada vez más inaceptable la pérdida de dientes; incluso para las personas de la tercera edad. El incremento de la complejidad de las técnicas restauradoras y, al mismo tiempo, del plan de tratamiento que los involucra, han derivado en el aumento de los tratamientos endodónticos. Esta situación ha llevado al estomatólogo a afrontar condiciones más difíciles de los dientes a tratar, con un aumento paralelo de complicaciones para resolver las diversas situaciones que se presenten. (1)

Una de las posibles complicaciones que se puede presentar durante y posterior a un tratamiento endodóntico es la fractura dentaria que puede involucrar la corona o extenderse hacia la raíz. Esto constituye un fracaso del tratamiento pulporadicular pues en la mayoría de los casos, se realiza la extracción del diente afectado. Entonces resulta un reto para el profesional buscar una alternativa para evitar recurrir a la exodoncia.

Los cambios que experimenta un diente tras un tratamiento endodóntico son la pérdida de estructura dentaria, pérdida de elasticidad de la dentina, disminución de la sensibilidad a la presión y alteraciones estéticas. Los dientes con tratamiento de endodoncia no solo pierden la vitalidad pulpar, sino que el tejido remanente queda socavado y debilitado. Esto los hace más susceptibles a posibles fracturas. (2)

La alternativa de tratamiento sugerida en las fracturas que involucran corona y raíz es la hemisección radicular, aún cuando este proceder se utiliza principalmente en lesiones endoperiodontales si la lesión periodontal de una raíz es muy severa o la pérdida de hueso en la furca es extensa. (3, 4)

La resección radicular (RR) es definida por la Academia Americana de Periodoncia como la remoción quirúrgica de una o más raíces de un diente multirradicular, incluyendo su área coronal correspondiente o no. Es importante aclarar que los términos amputación radicular y hemisección también son reconocidos conjuntamente por algunos autores con el nombre de RR. Fue descrita desde 1884 por Farrar. Más tarde, Black en 1915 describió estos procedimientos, y para 1950 la técnica de RR ya comenzaba a crear interés en la práctica clínica. (5, 6)

Este procedimiento hace posible mantener dientes que estaban predestinados para exodoncia, para posteriormente restaurar la parte que se ha conservado. Esta debe preservar adecuadamente las condiciones periodontales, la cantidad residual del hueso de soporte después de la hemisección, los principios restauradores, el arreglo y estabilidad global de la relación oclusal, incluso la relación posicional entre la raíz conservada y los dientes adyacentes. (3, 5)

En el caso presentado se decidió este proceder como una variante para preservar el diente del paciente, valorando las condiciones y posibilidades de éxito que pudiera tener. Esta es una decisión muy motivadora puesto que, en la literatura consultada de los últimos cinco años sobre casos publicados, este proceder fue utilizado sólo en molares inferiores y en primeras bicúspides superiores.

Por lo que el objetivo de este trabajo es describir una opción de tratamiento en molares que presentan fracturas longitudinales de corona y raíz en sentido mesiodistal, posterior a la terapia endodóntica.

II. PRESENTACIÓN DEL CASO

A la consulta de urgencia de la Clínica Operatoria que pertenece a la Facultad de Estomatología de La Habana, acude un paciente masculino, de color de piel blanco, 65 años de edad, refiriendo dolor a la masticación en zona de molares superiores derecha. No presenta antecedentes patológicos personales, reacciones alérgicas a medicamentos, ni antecedentes hemorrágicos.

Durante el interrogatorio el paciente refiere haberse realizado un tratamiento de endodoncia en el primer molar superior derecho, donde solo faltaba la restauración final del diente.

Al examen físico intraoral se observa fractura longitudinal en sentido mesio-distal de 16 (Fig. 1). Se realiza Rx Periapical, donde se verifica correcta obturación de los conductos radiculares, zona periapical sin alteraciones, con buen estado periodontal y el paciente conserva todos sus dientes.



Fig. 1. Paciente masculino de 65 años de edad con fractura longitudinal de corona y raíz del 16

Se sondea el diente, y se define que la fractura alcanza la bifurcación radicular, con marcada movilidad de la porción vestibular, encontrándose la porción palatina firme. Presentó dolor a la percusión vertical y presencia clínica de los dientes restantes de la hemiarcada con facetas de desgaste a nivel de las cúspides.

Se le explicó al paciente las posibles alternativas de tratamiento. Siendo la exodoncia el tratamiento indicado y como opción conservadora la realización de la hemisección radicular de las raíces vestibulares y la posterior restauración de la corona del diente.

Una vez obtenido el consentimiento del paciente al tratamiento conservador, se decide proceder a realizar la hemisección, siguiendo los siguientes pasos:

- Asepsia y antisepsia del campo operatorio
- Anestesia con Técnica Infiltrativa (Lidocaína 2 % con epinefrina 1:50000 u)
- Odontosección con fresa quirúrgica. (para lograr la separación completa de las raíces vestibulares con la palatina, pues la fractura las separaba solo parcialmente)
- Extracción de raíces vestibulares. (Fig. 2)
- Indicaciones postoperatorias al paciente.



Fig. 2. Hemisección: Extracción de raíces vestibulares.

Se citó al paciente a los 7 días, evidenciándose buena cicatrización. A las dos semanas ante la ausencia clínica de signos o síntomas, se realiza la preparación de la porción coronal palatina, restaurándola con ionómero de vidrio tipo II (Fig. 3) para su posterior rehabilitación con corona deacrílico. (Fig. 4)

Se le realizarán chequeos clínicos y radiográficos al paciente para evaluar la eficacia del tratamiento.



Fig.3 Preparación de la porción coronal palatina y Rx periapical del conducto palatino con el tratamiento de endodoncia.



Fig. 4 Corona deacrílico en el modelo.

III. DISCUSIÓN

La anatomía dentaria permite distribuir las fuerzas sin ocasionar daño a su estructura. La disminución de la resistencia a las fracturas de los dientes con tratamiento de endodoncia se debe sobre todo a la pérdida de la estructura coronal, cuando se han eliminado los rebordes marginales, vertientes internas de las cúspides y el techo de la cámara pulpar.

Otro aspecto que incide negativamente en la resistencia del diente es la pérdida de la elasticidad de las fibras colágenas de la dentina, pues al eliminar la pulpa estas pierden su metabolismo, volviéndose más rígidas y menos flexibles. Además se produce una disminución de la sensibilidad a la presión, pues se pierden los mecanorreceptores a nivel pulpar, que conjuntamente con el hábito de bruxismo y la edad del paciente, influyeron de forma directa en la fractura del molar. (2)

Según la clasificación establecida por la Asociación Americana de Endodoncia del año 2008 de las fracturas dentarias longitudinales, este caso clínico presentó un Split tooth o Diente Partido. Este se define como una fractura completa iniciada desde la corona y que se extiende subgingivalmente, generalmente dirigidas mesiodistalmente a través de ambas crestas marginales y de las superficies interproximales. (7)

En este paciente se determinó realizar la técnica de hemisección como una alternativa terapéutica conservadora, donde se decidió preservar la porción palatina que se encontraba firme y con mejores condiciones para recibir el tratamiento rehabilitador con corona de acrílico; teniendo en cuenta que representa un tratamiento para mantener, en lo posible, la estructura dental sin tener que sacrificar el diente en su totalidad. Dicha técnica es un procedimiento clínico sencillo, por el cual se optó en este caso y requerirá de un control clínico, radiográfico y periodontal continuo a largo plazo para determinar el éxito del tratamiento (8)

Buhler realizó un estudio retrospectivo con 10 años de seguimiento en 28 pacientes con tratamiento de resección radicular. La mayoría de los molares resectados se utilizaron para prótesis fija. Los resultados mostraron una tasa de fracaso del 32%; las complicaciones más frecuentes fueron aquellas asociadas al tratamiento de conductos y no debido a problemas periodontales. (9)

Según Vashi y cols., el pronóstico de la hemisección radicular es tan bueno como el de cualquier tratamiento de conductos siempre que el caso haya sido correctamente seleccionado, la endodoncia se haya realizado adecuadamente y los procedimientos protéticos y periodontales se realicen adecuadamente. (10)

En la bibliografía consultada, diversos autores muestran presentaciones de casos basados en sus experiencias clínicas, con resultados satisfactorios aunque vale aclarar que fueron realizados en premolares y molares inferiores. (5, 6, 11,12)

Este tratamiento lleva realizándose durante más de 100 años, y aunque pueda existir cierta discrepancia en cuanto al pronóstico del diente implicado, si examinamos la literatura publicada el hecho es que el avance de los conocimientos en los campos de la Endodoncia, Periodoncia y de los materiales odontológicos, entre otros, encontramos un porcentaje de éxito del 91,7%, según el último análisis retrospectivo de 2013. (3)

IV. CONCLUSIONES

Este proceder permite conservar el diente del paciente sin necesidad de recurrir a la exodoncia, tratamiento convencional indicado en estos casos; logra mantener la estabilidad en la oclusión y la función estética, además de ampliar el arsenal terapéutico desde una visión conservadora que puede ser realizada en la consulta de atención primaria por el estomatólogo general integral.

REFERENCIAS

1. Toledo Reyes L, Alfonso Carrazana M. Complejidad del tratamiento endodóntico, según factores asociados. Rev Cubana Estomatol [internet]. 2016 abr-jun [citado 6 jun 2022]; 53(2):2-8. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/667>
2. Álvarez Rodríguez J, Clavera Vázquez T, Hernández Varela JC. Compendio de Endodoncia. La Habana, Cuba: Catalogación Editorial ICBP Victoria de Girón; 2016. Pp 139-40.
3. Garrido CD, López D A. Amputación de raíz como opción de tratamiento ante una fractura vertical. Reporte de caso clínico. [Tesis internet]. Tlaxcala: Universidad Autónoma de Tlaxcala; 2018 [citado 6 jun 2022]. Disponible en: <https://odontologiauatx.mx/TESIS/GENERACIO%CC%81N%2013/David%20Alberto%20Lo%CC%81pez%20Garrido%20G13.pdfh>
4. Pesqueira Cinco P, Carro Hernández H. Lesiones endoperiodontales. Odontología Vital [Internet]. 2017 [citado 6 Jun 2022]; (27): 35-44. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752017000200035&Ing=en
5. Leyva-Infante M, Naranjo-Velázquez Y, García-Bidopia M, Zaldivar-Pupo OL. Hemisección radicular, alternativa terapéutica en fracturas radiculares verticales. Presentación de un caso. Correo Científico Médico [Internet]. 2018 oct-dic [citado 16 May 2022]; 21 (4):1233-1239. Disponible en: <http://www.revcomed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2741>
6. Ramírez Suárez R, Martín Reyes O. Hemisección radicular una alternativa terapéutica. Presentación de un caso. Acta Odontológica Venezolana [internet]. 2020 [citado 6 jun 2022]; 58(2): 1-2. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/2/art-1/>
7. López-Valverde Argueso I. Estudio retrospectivo de supervivencia dentaria y prevalencia de fracturas verticales radiculares en dientes tratados endodónticamente. [Tesis internet]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Odontología; 2013[citado 6 jun 2022]. Disponible en: https://eprints.ucm.es/id/eprint/24224/1/DEA_Isabel_L%C3%B3pez-Valverde.pdf
8. De la Barrera Núñez M, Fernández Asián IR, Torres Lagares D, Gutiérrez Pérez JL. Amputación radicular por fractura vertical. Revista Andaluza de Cirugía Bucal. 2018 [citado 6 Jun 2022]; 1:1-6. Disponible en: <https://www.aacib.es/wp-content/uploads/2018-aacib-01-art-01.pdf>
9. Buhler H. Survival rates of hemisected teeth: an attempt to compare them with survival rates of alloplastic implants. Int J Periodont Restor Dent [internet]. 1994 [citado 6 jun 2022]; 14(6):536-543. Disponible en: http://www.quintpub.com/userhome/prd/prd_14_6_buhler_6.pdf
10. Palmar G, Vashi P. Hemisection: a case – report and review. Endodontology [internet]. 2003 [citado 6 jun 2022]; 15(1):26-9. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/06db/25b563bbb9639e236f91269210a6fc55d366.pdf>
11. Vera Loza G, López Martínez F, Rodríguez Delgado I, Olivares Ponce P. Hemisección, una al-

ternativa a las fracturas. Revista Mexicana de Estomatología. [Internet]. 2018 [citado 6 Jun 2022]; 5(2): 5-6. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/228>

12. Suárez Ramírez R, Martín Reyes O. Hemisección radicular una alternativa terapéutica. Presentación de un caso. Acta odontológica venezolana. [Internet]. 2020 [citado 6 Jun 2022]; 58 (2):1-2. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/2/art-1/>