

## Reporte de caso: reabsorción cervical externa

### Case report: external cervical resorption

María Alejandra Salinas Silva<sup>1\*</sup> , Alejandro Madariaga Aliaga<sup>1</sup>, Fernanda San Martín Covacevich<sup>1</sup>, Javiera Novoa Nieme<sup>1</sup>

**Resumen:** La reabsorción cervical externa es una patología poco frecuente y difícil de detectar, lo que complica el diagnóstico y pronóstico. El proceso destructivo provoca pérdida progresiva de tejido, comenzando en la superficie radicular y avanzando hacia la pulpa. Este tipo de reabsorción ocurre principalmente en la región cervical de la raíz dental pudiendo confundirse con lesión de caries radicular. El objetivo del reporte de caso es ilustrar al equipo de salud la existencia de esta condición y destacar la importancia del diagnóstico temprano y diferencial para evitar llegar a la pérdida del diente afectado.

**Palabras clave:** reabsorción cervical; reabsorción cervical externa; caso clínico

**Abstract:** External cervical resorption is a rare and difficult-to-detect condition, which complicates diagnosis and prognosis. The destructive process causes progressive loss of tissue, starting at the root surface and advancing towards the pulp. This type of resorption primarily occurs in the cervical region of the dental root and can be confused with root caries. The case report aims to inform the healthcare team about the presence of this condition and emphasizes the significance of early and differential diagnosis to prevent the loss of the affected tooth.

**Keywords:** cervical resorption; external cervical resorption; clinical case

Fecha de envío: 2023-08-03 - Fecha de aceptación: 2023-12-20

#### Introducción

La reabsorción cervical externa (RCE) es una patología dental caracterizada por presentar una pérdida de tejido dentario que se inicia en la superficie radicular, con mayor frecuencia en la región cervical, y progresa hacia la pulpa ocasionando la destrucción del diente afectado (Quispe, 2014; Patel *et al.*, 2022). Si bien la etiología de esta enfermedad no está completamente clara, la literatura señala varios factores que se considera podrían influir en su desarrollo. Estos incluyen situaciones como movimientos ortodóncicos, desequilibrios de cargas oclusales, antecedentes de trauma, presencia de enfermedad periodontal, bruxismo, entre otros (Heithersay, 1999). Básicamente, se sospecha de cualquier agente externo que tenga el potencial de generar una respuesta inflamatoria nociva y un aumento de la actividad celular osteoclástica que afecte al cemento y los tejidos dentinarios (Kandlgaonkar, 2013). Las RCE son poco frecuentes de observar y la gran mayoría son asintomáticas en sus primeras etapas lo que hace que su diagnóstico sea difícil de detectar sin un control odontológico

e imagenológico regular y pueden ser confundidas con lesiones de caries. Sin embargo, cuando la enfermedad progresa, puede ocasionar dolor, sensibilidad y otros síntomas relacionados con el compromiso pulpar. En algunos casos clínicamente se puede detectar una lesión conocida como “*pink spot*”, la cual corresponde a tejido granulomatoso en el margen gingival de la corona, lo que le da al esmalte un aspecto rosado (Patel *et al.*, 2022).

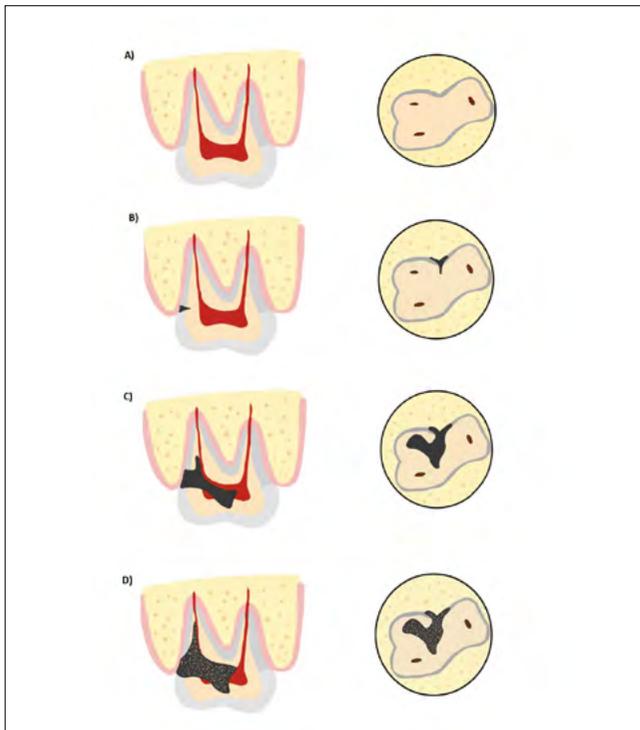
Además, en el sitio del proceso de RCE se produce una pérdida de inserción lo que favorece aún más el acumulo de tejido de granulación con gran vascularización (Henarejos-Domingo *et al.*, 2018). En cuanto a su distribución, los dientes anteriores son los más afectados, sobre todo los incisivos centrales superiores en un 29% (Patel *et al.*, 2018) siendo poco frecuente en molares y premolares. Si no se trata adecuada y precozmente, las RCE pueden llevar a la pérdida del diente afectado por lo que es importante realizar un diagnóstico temprano que permita acceder a un tratamiento más conservador con mejor pronóstico a largo plazo.

(1) Escuela Odontología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

\*Autor de correspondencia: [msalinasi@uc.cl](mailto:msalinasi@uc.cl)



Por otro lado, la literatura ha descrito que las RCE son un proceso dinámico que cuenta con tres etapas, iniciación, progresión/reabsorción y reparación, en donde el diente afectado pasa tanto por procesos de destrucción como de reparación (figura 1). La primera etapa corresponde al inicio de la reabsorción, esta consiste en un proceso de destrucción localizada del ligamento periodontal, lo que induce a una respuesta inflamatoria localizada debido a la dentina expuesta y genera una puerta de entrada hacia la estructura dental, en este momento migran células inflamatorias y forman tejido de granulación. La segunda etapa es la progresión de la reabsorción, la cual se produce debido a los factores etiológicos como infección bacteriana y sobrecarga del ligamento periodontal producto de la masticación o parafunción. Todo esto contribuye a un microambiente de hipoxia que activa los osteoclastos. En esta fase el proceso de reabsorción invade la estructura dentaria, reabsorbiendo cemento, esmalte y dentina, fase factible de ser confundida imagenológicamente con lesión de caries. La última etapa corresponde a la fase reparativa o de aposición, en donde células similares a osteoblastos comienza a reparar el tejido y estructura dentaria afectada a través de la formación de tejido similar al óseo. (Patel *et al.*, 2018).



**Figura 1:** Imagen adaptada de etapas reabsorción cervical externa (RCE) según Patel (2018), modificada por Salinas y San Martín (2023): En imagen A se observa diente sano, en imagen B se observa la primera etapa de la RCE en donde la reabsorción comienza como una destrucción localizada generando una puerta de entrada. En Imagen C se representa la segunda etapa que corresponde a la progresión de la reabsorción en tejidos duros del diente. En Imagen D se observa la etapa de reparación, donde comienza la formación de tejido similar al óseo al interior de las zonas reabsortivas.

La primera clasificación clínica para las RCE fue propuesta por Geoffrey Heithersay (1999), quien clasificó estas lesiones en base a su extensión y nivel de compromiso óseo en imágenes bidimensionales, creando así 4 categorías diferentes. Recientemente Shanon Patel (2018) se basa en imágenes tridimensionales obtenidas por CBCT para una nueva clasificación que considera la altura, propagación circunferencial y proximidad al canal radicular del defecto reabsortivo. Cabe destacar que ambas clasificaciones se mantienen vigentes y son utilizadas en la actualidad. Además de clasificar estas reabsorciones, Patel también indaga respecto al manejo terapéutico de las RCE proponiendo diversos tratamientos dependiendo de la accesibilidad y potencial rehabilitador del diente afectado. Para casos de menor complejidad como serían las lesiones clase 1-2 de Heithersay o 1Ad, 2Ad, 2Bd de Patel, el tratamiento se basa en realizar una reparación externa del defecto óseo con/ sin tratamiento endodóntico según requiera el caso, para lesiones de mayor complejidad clase 3 de Heithersay o 2Cp, 2Dp, 3Cp, 3Dp de Patel se recomienda terapia interna realizando tratamiento endodóntico y una posterior reparación del defecto idealmente con un biomaterial biocerámico, finalmente, para casos más extremos donde el diente se encuentra muy debilitado y propenso a fracturas, la exodoncia con futura rehabilitación sobre implantes se asoma como la opción más viable (Heithersay, 1999; Patel, 2018). El presente caso clínico describe el diagnóstico y manejo de un paciente afectado de un caso avanzado de reabsorción cervical externa en un molar superior. El objetivo es poder ilustrar al equipo de salud la existencia de esta condición y destacar la importancia del diagnóstico temprano y diferencial para evitar llegar a la pérdida del diente afectado.

### Caso Clínico

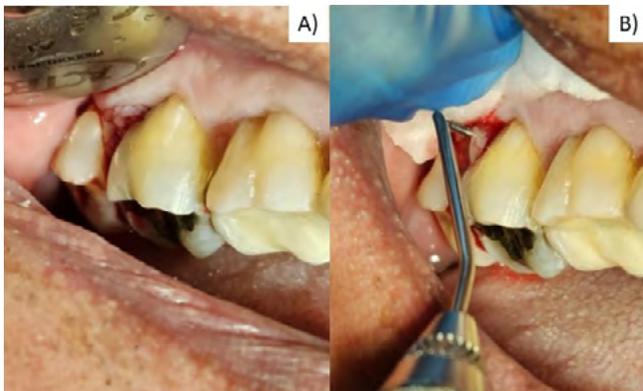
Anamnesis remota: paciente masculino de 65 años, con antecedentes médicos de hipertensión, asma, diabetes e hipotiroidismo. Es diagnosticado y tratado por parálisis facial idiopática y trombosis venosa profunda en 2011, el mismo año detectan la aparición de un nódulo tiroideo por lo que se realiza una tiroidectomía, la biopsia arroja un diagnóstico de carcinoma papilar multifocal de 4 y 2 mm sin compromiso del borde ni percepciones vasculares. Anamnesis próxima: el paciente inicia su tratamiento odontológico el año 2020 con diagnóstico inicial de gingivitis sobre periodonto reducido y múltiples restauraciones palatinas fracturadas en el grupo II. A lo largo de los años, ha sido irregular en su tratamiento rehabilitador debido a la pandemia. En abril de 2023 consulta por molestias presentadas en el diente 1.7, ya que al momento de realizar el cepillado se produce un sangrado profuso. Al examen clínico se observa una restauración antigua de amalgama oclusal con correcta adaptación y periodonto reducido. Se solicita como estudio imagenológico preliminar radiografías periapical

y *bitewing* del diente afectado (figura 2), el informe radiológico consigna diente 1.7 con obturación oclusal, caries radicular distal proyectada en cámara, cámara pulpar estrecha con canales finos y espacio periodontal ensanchado en la raíz mesiovestibular. Esto sugiere como hipótesis diagnóstica que la lesión correspondería a una caries cervicoradicular, se deriva al paciente a un especialista en endodoncia.



**Figura 2:** Radiografías preliminares diente 1.7 (10/03/2023): En imagen A se observa una radiografía Periapical donde se da cuenta de un proceso reabsortivo extenso y en B una radiografía Bitewing.

En la evaluación de especialista se registra sondaje DV de 7mm, compromiso de furca grado 3 en tronco tipo A con hemorragia, secreción purulenta y emergencia de tejido granulomatoso desde la lesión (figura 3). La prueba de sensibilidad con Endoice es negativa al igual que la prueba de percusión vertical compatible con Necrosis Pulpar.



**Figura 3:** Secuencia de imágenes clínicas: En A se observa "Pink spot", donde emerge tejido granulomatoso. En imagen B, posterior al sondaje interradicular, se observa como emana secreción purulenta.

Se solicita un CBCT para diagnóstico diferencial, el cual informa acerca de un compromiso óseo de furca, describe un área hipodensa irregular que compromete la porción disto cervical coronaria y la cámara pulpar, que se extiende a los tercios cervicales palatino y disto vestibular, y que perfora el piso cameral, además de áreas osteolíticas apicales palatinas y mesio vestibulares (figura 4).

En base a los hallazgos clínicos y radiográficos se confirma diagnóstico de reabsorción cervical externa clase 4 de Heithershay y clase 3Dp de Patel, debido a que la reabsorción se encuentra en la unión del tercio cervical con el medio radicular con una propagación circunferencial mayor a 270° y con compromiso pulpar. Además, se encuentra en la etapa de progresión de la reabsorción, ya que la estructura dentaria está invadida a nivel de cemento, esmalte y dentina, en donde posiblemente la puerta de entrada se haya producido por distocervicovestibular, en donde se encuentra el saco periodontal de 7 mm (figura 4). Tras un análisis clínico y radiográfico se concluye que el diente presenta un pronóstico *hopeless*, por lo que se procede a informar al paciente, se planifica exodoncia con biopsia del diente afectado y rehabilitación con una prótesis fija unitaria implanto retenida.



**Figura 4:** CTCB (04/04/2023): Imagen A donde se aprecia un corte Transversal, se observa compromiso óseo a nivel de la furca y área hipodensa irregular que perfora el piso cameral. Se aprecia progresión de reabsorción por distovestibular (DV) y como esta se propaga hacia vestibular (V). Imagen B donde se aprecia un corte Axial, se observa posible puerta de entrada a nivel cérico distal, en donde comenzó reabsorción, se observa integridad radicular, reabsorción se presenta dentro de raíz DV y por el interior. A nivel del tercio cervical radicular se observa raíz DV afectada por reabsorción y esta progresa hacia el centro de la pieza dentaria, pero conservando integridad radicular. A nivel del tercio cervical coronal se observa integridad coronaria y propagación. Imagen C donde se aprecia un corte Sagital se observa que la reabsorción se encuentra a nivel de la unión del tercio cervical con el tercio medio radicular, propagándose al interior del conducto.

Paciente decide realizar la exodoncia y postergar el implante. Se realiza la exodoncia de la pieza 1.7 de forma atraumática, al momento de realizar la luxación se fractura a nivel cervical la corona del diente, lo que era de esperarse, por lo que mediante la odontosección se avulsiona la pieza. Finalmente se acondiciona alveolo con cuchareta e irrigación con suero fisiológico, se logra hemostasia con 2 gelitas y sutura de contención en cruz con vicryl 3.0 más compresión con gasa por 15 minutos. Se procede a tomar la biopsia de tejido de aspecto granulomatoso y se envía a patología. El día 16/05/2023 se recibe informe histopatológico, en donde patólogo entrega el diagnóstico de gingivitis de células plasmáticas, en donde la mucosa se encuentra revestida por epitelio escamoso no queratinizante con hiperplasia y edema intercelular con infiltrado inflamatorio predominantemente plasmocitario y algunos neutrófilos, se descartó la presencia de células neoplásicas en todos los cortes histológicos. Se contacta al paciente para informar sobre resultado y se comienza a planificar tratamiento rehabilitador.

### Discusión

Históricamente la baja tasa de morbilidad de las RCE ha ocasionado una falta de estudios en relación a su patogénesis, lo que ha generado que este tipo de reabsorciones sea una de las que presentan menor información disponible en la literatura. Si bien se manejan ciertas hipótesis respecto a su origen multifactorial más que idiopático, se han identificado ciertos factores desencadenantes más prevalentes. Para este caso en particular, la evidencia respalda que el origen de la RCE de este paciente estaría ligado a la historia previa de periodontitis.

La enfermedad periodontal se ha visto que influye como posible factor etiológico (Patel *et al.*, 2009), el paciente presenta un diagnóstico de periodontitis previa y presenta un saco periodontal de 7 mm por disto vestibular del diente causal, lo que coincide con la puerta de entrada a nivel radicular. La RCE produce pérdida de protección por parte de cementoblastos debido al remplazo de dentina y cemento por tejido fibrovascular originado por el ligamento periodontal, por lo que la zona queda expuesta a ser contaminada por bacterias que se encuentran dentro de los sacos periodontales, lo cual acelera la progresión de la reabsorción (Messias *et al.*, 2021).

Además, la literatura actual indica que no existe un consenso sobre el plan de tratamiento más adecuado para las RCE, el manejo depende del acceso y la capacidad de restaurar el defecto adecuadamente (Patel, 2018). Si bien, se habla que tanto el CBTC como el uso de microscopio son elementos claves al momento de realizar el diagnóstico y tratamiento, los estudios plantean que las lesiones más extensas y con escaso acceso tienden a tener un peor pronóstico. Lo anterior se puede relacionar con el caso clínico en

cuestión, en donde se decide realizar la exodoncia debido al mal pronóstico general que presentaba el diente, ya que el defecto era de difícil acceso y reparación producto de su localización a nivel de la furca. En adición, la pieza afectada no era viable ni presentaba capacidad de rehabilitación, debido a la perforación del piso cameral (Messias *et al.*, 2021). Por lo que el tratamiento más adecuado en este caso correspondió a uno no conservador, en donde fue necesario extraer la pieza. Si esta patología hubiese sido detectada en etapas más tempranas se podría haber indicado un tratamiento conservador y menos invasivo, a modo de haber mantenido la pieza dental en boca.

### Conclusión

La reabsorción cervical externa (RCE) es una patología poco común y aún se desconoce su etiología exacta; en este caso se identificaron posibles factores desencadenantes poco frecuentes como la historia de periodontitis y bruxismo probable. En algunos de sus estados, clínica e imagenológicamente puede ser confundida con caries dental, por lo tanto, es fundamental que el odontólogo considere esta patología en su diagnóstico diferencial cuando observe lesiones en la zona cervical de los dientes. En procesos reabsortivos avanzados los tratamientos conservadores son imposibles de realizar a diferencia si se logra detectar en etapas tempranas, es por esto que los controles odontológicos clínicos y radiológicos periódicos tienen un rol fundamental para la detección y tratamiento precoz, a modo de mejorar el pronóstico de la pieza afectada e indicar tratamientos adecuados a esta patología.

### Referencias

- Heithersay GS. (1999). Clinical, radiologic and histopathologic features of invasive cervical resorption. *Quintessence International* **30**, 27-37.
- Heithersay GS. (1999). Invasive cervical resorption: an analysis of potential predisposing factors. *Quintessence International* **30**, 83-95.
- Henarejos-Domingo V, Roselló A, Oliver Puigdomènech C, Sanz Serrano D, Portillo Vallet S, Roselló Llabrés X, & López López J. (2018). Manejo quirúrgico-endodóncico de una reabsorción cervical invasiva clase III empleando composite. *Endodoncia* **36**, 36-52.
- Messias C, Figueiredo BF, Figueiredo LR, Koji P, Sonoda H, Cariry J, et al. (2021). Integrated clinical treatment of external cervical resorption: Case report. *Research, Society and Development* **10**, e54410515340-e54410515340.
- Patel S, Foschi F, Mannocci F, & Patel K. (2018). External cervical resorption: a three-dimensional classification. *Int Endod J* **51**, 206-214.
- Patel S, Kanagasingam S, & Pitt Ford T. (2009). External cervical resorption: a review. *Journal of Endodontics* **35**, 616-625.

Patel S, Mavridou M, Lambrechts P, & Saberi, N. (2018). External cervical resorption-part 1: histopathology, distribution and presentation. *International endodontic journal*, **51**, 1205–1223.

Patel S. (2018). External cervical resorption: part 2 - management. *International endodontic journal*, **51**, 1224–1238.

Patel, S., Saberi, N., Pimental, T., & Teng, P. H. (2022). Present status and future directions: Root resorption. *International Endodontic Journal* **55 (Suppl 4)**, 892–921. <https://doi.org/10.1111/iej.13715>.

Quispe L. (2014). Manejo endodóntico y quirúrgico ante una reabsorción cervical invasiva. Revisión de la literatura. A propósito de un caso. *Científica dental: Revista científica de formación continuada*, **11**, 175-180.

Kandalgaonkar, S. D., Gharat, L. A., Tupsakhare, S. D., & Gabhane, M. H. (2013). Invasive cervical resorption: a review. *Journal of international oral health: JIOH*, **5**, 124–130.