



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

*"Dr. Fernando Goldberg"*

# JORNADA INTERNACIONAL DE **ENDODONCIA**

*1<sup>er</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado*



Facultad de  
**ODONTOLOGÍA**  
Hospital Odontológico Universitario



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

*"Dr. Fernando Goldberg"*

JORNADA INTERNACIONAL  
DE **ENDODONCIA**

*1<sup>er</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado*

Facultad de Odontología. UNLP

La Plata, Buenos Aires, Argentina

Octubre de 2024

Queda rigurosamente prohibido, sin la autorización de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata y Titular del "Copyright" bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamos públicos.

EDUFOLP no se responsabiliza por el contenido de las publicaciones , siendo las mismas de estricta y total responsabilidad de los autores.

IMPRESO EN ARGENTINA

Libro de la Primer Jornada Internacional de Endodoncia B Dr. Fernando Goldberg

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata

Calle 51 e/ 1 y 115 La Plata Provincia de Buenos Aires

La Plata, 10 de Octubre de 2024

I Jornada Internacional de Endodoncia "Dr. Fernando Goldberg"

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de La Plata.

Octubre de 2024

La Plata, Buenos Aires, Argentina.

EDUFOLP.

ISBN: 1978-631-00-4396-8

ISBN 978-631-00-4396-8



Libro de Resúmenes.

Editor/Compilador: Prof. Dra. Georgina Santangelo

## Autoridades de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Plata

Decano: Prof. Dr. Gabriel Eduardo Lazo

Vicedecana: Prof. Dra María Mercedes Medina

Secretario General: Prof. Dr. Sergio Lazo

Secretaria de Asuntos Académicos: Prof. Dra. Marta  
Rimoldi

Secretaria de Posgrado: Prof. Dra Georgina Santangelo

Secretaria de Ciencia y Técnica: Prof. Dra . Graciela  
Merino

## Autoridades de la Jornada

Presidente: Prof. Dra. Georgina Santangelo

Secretaria: Od. Manuela Kohan

Tesorera: Od. Gabriela Bustichi

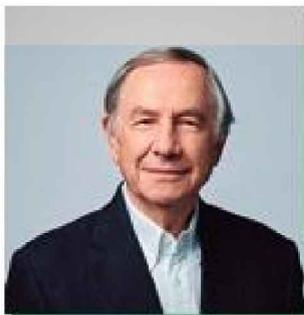
Comité Científico Asesor: Dr Fernando Goldberg

Dr Pablo Rodriguez

Dr. Fernando Dos Reis

Dra Georgina Santangelo

## CONFERENCISTAS



### **“La importancia clínica del conducto lateral”**

**Prof. Dr. Fernando Goldberg**

Egresado 1962 y Doctorado en 1975, Facultad de Odontología UBA.

Prof. Emérito de Endodoncia Escuela de Odontología USAL-AOA.

Miembro vitalicio de la American Association of Endodontists.

Designado Maestro de la Odontología Argentina. AOA, 2009.

Autor del libro “Materiales y Técnicas de Obturación Endodóntica”, 1982.

Autor del libro “Endodoncia Técnica y Fundamentos”, 2002 y 2012 (2° ed).

Dictante de cursos y conferencias a nivel nacional e internacional.

Autor de 162 trabajos científicos publicados en revistas odontológicas nacionales e internacionales.



### **“Endodoncia moderna, biológica y eficiente”**

**Prof. Dr. Pablo Rodríguez**

Odontólogo Facultad de Odontología UBA, 1991.

Especialista en Endodoncia FOUBA, 2007

Especialista en Prótesis Dentobucomaxilar FOUBA, 2008.

Doctorado Facultad de Odontología UBA, 2016.

Director Carrera de Especialización Principal en Endodoncia FOUBA.

Profesor Titular Regular de Endodoncia FOUBA, desde 2016.

Decano Facultad de Odontología UBA, desde 2022.



### **“Endodoncia y Ortodoncia: independientes o integradas”**

**Dr. Carlos Cantarini**

Prof. Emérito Cátedra de Endodoncia I Escuela de Odontología USAL-AOA.

Prof. invitado al Máster de Endodoncia de la Univ. del Rey Juan Carlos, Madrid, España y Maestría de

Endodoncia de la Univ. Autónoma Benito Juárez, Oaxaca, México.

Dictante de conferencias y cursos a nivel nacional, Latinoamérica y España.

Autor de 40 trabajos científicos publicados en revistas del ámbito nacional e internacional.



### **“Retos y soluciones en la Endodoncia contemporánea: casos complejos, diagnóstico preciso y tecnologías avanzadas en la vida diaria del endodoncista”**

**Dr. Fernando Dos Reis**

Especialista, Magister y Doctor en Endodoncia.

Autor del libro “Tecnologías endodónticas”.

Conferencista nacional e Internacional.

Autor de artículos científicos nacionales e internacionales.

Presidente del Congreso Internacional de Endodoncia de Alphaville (Endo Meeting).

Coordinador de cursos de posgrado en Brasil.



### **“Fisuras dentales: diagnóstico, planificación y tratamiento”**

**Dra. Eliete Brandini**

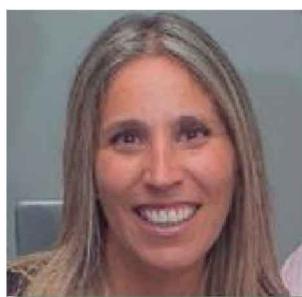
Especialista en Endodoncia por la Fapes (São Paulo).

Maestría en Endodoncia por la Universidade São Leopoldo Mandic.

Prof. de cursos de especialización en Endodoncia en Fapes (São Paulo).

Prof. de cursos de especialización en Endodoncia en ABO (Mato Grosso do Sul).

Prof. de cursos de especialización en Endodoncia en CEOI (Florianópolis).



### **“Cómo relacionar e interpretar los criterios técnicos con los criterios biológicos en la clínica diaria”**

**Dra. Georgina Santangelo**

Odontóloga Facultad de Odontología UNLP, 1995

Especialista en Endodoncia por Ministerio de Salud de la Nación, 2009.

Magister en Educación Odontológica FOUNLP, 2016.

Doctora en Odontología FOUNLP, 2018.

Profesora titular Asignatura Endodoncia B de la FOUNLP.

Secretaría de Posgrado de la Facultad de Odontología de la UNLP.

Dictante de cursos de Posgrado a nivel nacional e internacional.

# Cronograma

**08.15 hs** Acreditación.

**09.00 hs** Apertura Jornadas.

**09.30 hs** Homenaje al Dr. Fernando Goldberg.

**10.00 hs** Conferencia "La importancia clínica del conducto lateral" - *Prof. Dr. Fernando Goldberg.*

**12.00 hs** Conferencia "Endodoncia moderna, biológica y predecible" - *Prof. Dr. Pablo Rodríguez.*

**14 a 15 hs** Almuerzo.

**15.30 hs** Conferencia "Endodoncia y Ortodoncia: independientes o integradas" - *Dr. Carlos Cantarini.*

**16.10 hs** Conferencia "Retos y soluciones en la Endodoncia contemporánea: casos complejos, diagnóstico preciso y tecnologías avanzadas en la vida diaria del endodoncista" - *Dr. Fernando Dos Reis.*

**16.50 hs** Conferencia "Fisuras dentales: diagnóstico, planificación y tratamiento" - *Dra. Eliete Brandini.*

**17.30 hs** Conferencia "Cómo relacionar e interpretar los criterios técnicos con los criterios biológicos en la clínica diaria" - *Dra. Georgina Santangelo.*

**18 a 19 hs** Muestra de trabajos de Posgrado y coffee de despedida.



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

*"Dr. Fernando Goldberg"*

# JORNADA INTERNACIONAL DE **ENDODONCIA**

*1º Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado*

## **RESUMENES DE CASOS CLINICOS**

## 1. ÉXITO BIOLÓGICO EN LA REPARACIÓN PERIAPICAL MEDIANTE LA ENDODONCIA MANUAL

Autores: Paleo, M A C; Saporitti, M E

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

El éxito de la endodoncia es lograr una antisepsia del conducto radicular mediante la instrumentación, la irrigación química y una obturación tridimensional para alcanzar la reparación periapical. El caso clínico pertenece a una paciente femenina de 32 años de edad que asiste a la consulta de urgencia por dolor y presencia de fístula a nivel periapical en la PD 12. Refiere haber sufrido un traumatismo en la zona dentaria al protagonizar un accidente hace 4 años. Se le toma RX de la PD 12 y también en dicha placa quedan involucradas las PD 11 y 13. Reflejando una zona radiolúcida por la reabsorción ósea debido a la necrosis con compromiso periapical de dichas piezas dentarias. También se tomó la vitalidad para corroborar dicha necrosis. Se le realizó el tratamiento endodóntico empezando por la PD 12 que era la que presentaba reagudización del cuadro clínico. Se anestesia la zona, aislación, apertura, instrumentación con limas endodónticas e irrigación química con hipoclorito de sodio diluido y edta, obturando con cemento de Grossman y conos de gutapercha. A la semana se realiza la endodoncia de la PD 11 debido que la vitalidad pulpar también fue negativa y se realiza también en 1 sesión. La pieza dentaria 13 se la controla debido que el diagnóstico estaba confuso Pero a los 3 meses refiere dolor en dicha pieza dentaria. Se le realiza una Rx actual que muestra muy buena evolución de los tratamientos de las PD 11-12 con reparación apical. La paciente relata que en la PD 13 le habían hecho un tratamiento ortodóntico hace 7 años ya que había estado retenido en el paladar. Por lo tanto, también se le realiza el tratamiento endodóntico en una sola sesión obturando con los mismos materiales que las otras piezas dentarias y se toma la Rx posoperatoria. Ante la ausencia de bacterias, debido a la antisepsia lograda mediante la instrumentación e irrigación y un buen sellado tridimensional logrado con la obturación; las células inflamatorias se retiran, los fibroblastos reemplazan tejido de granulación por tejido conectivo cicatrizal, apareciendo regeneración ósea y cemento sobre el ápice radicular ante la diferenciación en células formadoras.

Palabras Claves: Endodoncia- Biología-Reparación

## BIOLOGICAL SUCCESS IN PERIAPICAL REPAIR USING MANUAL ENDODONTICS

The success of endodontics is to achieve antisepsis of the root canal through instrumentation, chemical irrigation and a three-dimensional obturation to achieve periapical repair. The clinical case belongs to a 32-year-old female patient who attends the emergency consultation due to pain and the presence of a fistula at the periapical level in PD 12. She reports having suffered trauma in the dental area when she was involved in an accident 4 years ago. An X-ray of PD 12 is taken and PDs 11 and 13 are also involved in said plate. Reflecting a radiolucent area due to bone resorption due to necrosis with periapical involvement of said teeth.

Vitality was also taken to corroborate necrosis. Endodontic treatment was performed starting with PD 12, which was the one that presented a worsening of the clinical picture. The area was anesthetized, isolated, opened, instrumented with endodontic files and chemical irrigation with diluted sodium hypochlorite and EDTA, sealing with Grossman cement and gutta-percha cones. A week later, endodontic treatment of PD 11 was performed because pulp vitality was also negative and it was also performed in 1 session. Tooth 13 is monitored because the diagnosis was unclear. However, after 3 months, she reports pain in said tooth. A current X-ray is performed, which shows very good progress of the treatments of PD 11-12 with apical repair. The patient reports that she had undergone orthodontic treatment on PD 13 7 years ago because it had been retained in the palate. Therefore, endodontic treatment is also performed in a single session, filling with the same materials as the other teeth, and a postoperative X-ray is taken. In the absence of bacteria, due to the antisepsis achieved through instrumentation and irrigation and a good three-dimensional seal achieved with the filling; the inflammatory cells are removed, the fibroblasts replace granulation tissue with scar connective tissue, and bone regeneration and cementum appear on the root apex due to differentiation into forming cells.

Keywords: Endodontics-Biology-Repair

## 2. IMPORTANCIA DE LA ACTIVACIÓN DEL IRRIGANTE EN ENDODONCIA

Autores: Nemesio M; Rodríguez Russo P; Martín L; Obregoso ME; Díez L.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires.. Cátedra Endodoncia. Argentina

Para garantizar el éxito de un tratamiento endodóntico, es importante realizar una desinfección adecuada del conducto radicular. Logrando así, desinfectar zonas donde no accedemos con la instrumentación. Objetivo: El objetivo de este trabajo es destacar la importancia de la activación del irrigante para lograr una limpieza más allá del alcance de los instrumentos mecánicos. Presentación del caso: Paciente femenina concurre a la Cátedra de Endodoncia derivada de la guardia de la Facultad de Odontología sin sintomatología. Al examen clínico radiográfico, se observa un diagnóstico de necrosis pulpar de la PD 11 y 21 y un diagnóstico periapical de periodontitis apical crónica asintomática en la pieza dentaria 21. Se realiza tratamiento endodóntico de pd. 21 con sistema rotatorio Protaper Gold y lavajes con hipoclorito de sodio al 2,5% y edta al 17%. Se realiza activación del irrigante con sistema sónico Endoactivator y se obtura con cono de gutapercha 30 taper 0.6 y cemento a base de resina. Discusión: Durante los últimos años, se han desarrollado nuevas técnicas de irrigación. La utilización de sistemas de activación tiene el objetivo de mejorar la técnica convencional y lograr que el irrigante acceda a zonas más inaccesibles como son: áreas no instrumentadas, conductos laterales, deltas apicales, etc. Conclusión: La compleja anatomía presente en el sistema de conductos limita nuestra habilidad para limpiar y desinfectar de manera predecible. La remoción de cualquier resto pulpar vital y necrótico, microorganismos y sus toxinas, así como el barro dentinario que se produce durante la instrumentación, es esencial para el éxito del tratamiento de conducto.

## IMPORTANCE OF IRRIGANT ACTIVATION IN ENDODONTICS

To ensure the success of an endodontic treatment, it is important to perform proper disinfection of the root canal. Thus, disinfecting areas where we do not access with the instrumentation. The objective of this work is to highlight the importance of irrigant activation to achieve cleaning beyond the reach of mechanical instruments. Case presentation: Material and techniques A female patient attends the endodontics course derived from the on-call service at the Faculty of Dentistry without symptoms. The clinical and radiographic examination revealed a diagnosis of pulp necrosis of PD 11 and 21 and a periapical diagnosis of asymptomatic chronic apical periodontitis in tooth 21. Endodontic treatment of PD 21 was performed with a Protaper Gold rotary system and lavages with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. The irrigant was activated with the Endoactivator sonic system and the patient was sealed with a 30 taper 0.6 gutta-percha cone and resin-based cement. Discussion: New irrigation techniques have been developed in recent years. The use of activation systems aims to improve the conventional technique and allow the irrigant to access more inaccessible areas such as: non-instrumented areas, lateral canals, apical deltas, etc. Conclusion: The complex anatomy present in the root canal system limits our ability to clean and disinfect in a predictable manner. The removal of any vital and necrotic pulp debris, microorganisms and their toxins, as well as the smear layer produced during instrumentation, is essential for the success of root canal treatment.

### 3. ABORDAJE INTEGRAL DE FÍSTULA CUTÁNEA ODONTOGÉNICA EN PRIMER MOLAR SUPERIOR

Autores: Taboada OI; Ciolli V; Fernandez J; Chaintiou R

Facultad De Odontología Universidad de Buenos Aires. Cátedra Endodoncia. Argentina.

El objetivo de esta presentación es concientizar al clínico sobre la importancia de realizar un correcto diagnóstico y un adecuado abordaje endodóntico, frente a la presencia de este tipo de patologías e implementación de láser para la regeneración de los tejidos afectados. Presentación del caso: Paciente masculino, 27 años, derivado por su médico cirujano por persistencia de fístula cutánea en región geniana izquierda luego de haberse realizado cirugía estética en dos oportunidades. Clínicamente se observó la presencia de un cordón fibroso con recorrido desde el carrillo vestibular hacia la lesión extraoral, se diagnosticó necrosis pulpar en la pieza 2.6 y absceso periapical crónico. Protocolo del tratamiento endodóntico: anestesia, aislamiento, apertura de la cámara pulpar con piedra redonda estéril, rectificación de la misma con fresa Endo Z estéril. La localización de los conductos se realizó con limas k25mm calibre #10 (Dentsply, Sirona). Se tomó conductometría electrónica (mesiovestibular 19mm, mesiovestibular 2 18mm, distovestibular 19mm, palatino 21mm) y se corroboró la longitud de trabajo radiográficamente, se instrumentaron los conductos con el sistema Pro Taper Next (Dentsply Sirona) hasta la lima X3 en los conductos mesiovestibular 1, distovestibular y palatino, y X2 en conducto mesiovestibular 2. La desinfección de los conductos se realizó con NaOCl 2,5% y EDTA al 17% y activación con EndoActivador en tres ciclos de 20 segundos cada uno, el secado se realizó con conos de papel estériles (Meta Biomed). Se tomó la conometría con conos de guttapercha 25.04 en conducto MV2 y 30.04 en mesiovestibular, distovestibular y palatino. En la obturación se utilizó la técnica híbrida de Tagger, usando guttacondensador calibre #50 y cemento Ah Plus. La restauración provisoria se realizó con teflón y ionómero vitreo. Se realizaron controles y sesiones de terapia de láser. Se utilizó láser de diodo de 976nm para fotobiomodular y permitir una mejor reparación de los tejidos cutáneos. Conclusión: Las fístulas cutáneas de origen odontogénico son entidades poco comunes y suponen un reto diagnóstico dada la ausencia de dolor dentario en algunos pacientes. Se debe realizar un correcto diagnóstico diferencial, ya que, la demora en el tratamiento puede aumentar la probabilidad de complicaciones.

Palabras clave: fístula cutánea, tracto sinusal cutáneo, diagnóstico erróneo, tracto sinusal odontogénico, terapia de láser.

### COMPREHENSIVE APPROACH TO ODONTOGENIC CUTANEOUS FISTULA IN THE UPPER FIRST MOLAR

Objective: The objective of this presentation is to raise awareness among clinicians about the importance of making a correct diagnosis and an adequate endodontic approach in the presence of this type of pathology and the implementation of laser for the regeneration of the affected tissues. Case presentation: Male patient, 27 years old, referred by his surgeon due to persistent cutaneous fistula in the left genital region after having undergone cosmetic surgery on two occasions. Clinically, the presence of a fibrous cord running from the vestibular cheek to the extraoral lesion was observed. Pulp necrosis in tooth 2.6 and chronic periapical abscess were diagnosed. Endodontic treatment protocol: anesthesia, isolation, opening of the pulp chamber with a sterile round stone, rectification of the same with a sterile Endo Z bur. The canals were located with k25mm files caliber #10 (Dentsply, Sirona). Electronic canal measurement was performed (mesiovestibular 19mm, mesiovestibular 2 18mm, distovestibular 19mm, palatal 21mm) and the working length was confirmed radiographically. The canals were instrumented with the Pro Taper Next system (Dentsply Sirona) up to the X3 file in the mesiovestibular 1, distovestibular and palatal canals, and X2 in mesiovestibular 2. The canals were disinfected with 2.5% NaOCl and 17% EDTA and activated with EndoActivator in three cycles of 20 seconds each. Drying was performed with sterile paper cones (Meta Biomed). Conometry was performed with 25.04 guttapercha cones in canal MV2 and 30.04 in mesiovestibular, distovestibular and palatal. The Tagger hybrid technique was used for obturation, using #50-caliber guttacondensator and Ah Plus cement. The provisional restoration was made with Teflon and glass ionomer. Controls and laser therapy sessions were performed. A 976nm diode laser was used for photobiomodulation and to allow better repair of the skin tissues. Conclusion: Cutaneous fistulas of odontogenic origin are rare entities and pose a diagnostic challenge given the absence of dental pain in some patients. A correct differential diagnosis must be made, since delay in treatment may increase the probability of complications.

Keywords: cutaneous fistula, cutaneous sinus tract, misdiagnosis, odontogenic sinus tract, laser therapy.

## 4 ABORDAJE INTEGRAL DE UN TRAUMATISMO DENTARIO

Autores: Trevisi M; Vizconti O; Varales L; Olexen Y.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Argentina

**Objetivo:** Presentar la resolución de un caso de traumatismo dentario en una sesión clínica, destacando la importancia de un diagnóstico preciso, una planificación adecuada y los tratamientos seleccionados según el pronóstico de cada diente afectado, así como la relevancia del seguimiento a largo plazo. **Presentación del caso:** Material y técnicas Paciente masculino de 23 años acude tras 5 días de evolución de un traumatismo dentario. Presentaba dolor y dificultad para morder. Al examen clínico, se observó en la pieza 1.1 una fractura coronorradicular con movilidad del fragmento, y en la pieza 2.1 movilidad grado 2. La radiografía periapical y la CBCT revelaron una fractura coronorradicular en la pieza 1.1 y una fractura radicular oblicua en la pieza 2.1, con fractura conminuta a nivel de la cresta ósea palatina, lo que implicaba mal pronóstico para esta pieza. La pieza 1.1 fue tratada con alargamiento de corona clínica, tratamiento endodóntico y rehabilitación con poste y provisional. La pieza 2.1 respondió positivamente a las pruebas de sensibilidad, por lo que se colocó una férula flexible siguiendo protocolos de la IADT, que sugiere ferulización de hasta 4 meses para fracturas radiculares de tercio cervical. Tras 4 meses, el paciente mostró buena evolución en la pieza 2.1, con salud perirradicular y respuesta normal a las pruebas de sensibilidad, por lo que se evitó la extracción y se planificó la rehabilitación definitiva de la pieza. La CBCT fue clave para identificar las fracturas y definir el tratamiento adecuado. En la pieza 1.1, el tratamiento endodóntico y la rehabilitación inmediata restauraron la función y estética. En la pieza 2.1, la evaluación de la sensibilidad pulpar y la ausencia de reabsorción radicular permitieron evitar la exodoncia. Aunque el pronóstico era incierto, la estrategia adoptada resultó efectiva con resultados favorables a mediano plazo. **Conclusión:** Los traumatismos dentarios requieren decisiones terapéuticas cuidadosas, basadas en un diagnóstico preciso y una planificación personalizada. El seguimiento a largo plazo es esencial para monitorear la evolución y prevenir complicaciones como la reabsorción radicular. Un enfoque multidisciplinario y un control continuo son clave para asegurar resultados exitosos y duraderos.

## COMPREHENSIVE APPROACH TO DENTAL TRAUMA

**Objective:** Present the resolution of a dental trauma case in a clinical session, highlighting the importance of accurate diagnosis, proper treatment planning, and selected treatments based on the prognosis of each affected tooth, as well as the relevance of long-term follow-up. **Case Presentation: Materials and Methods** A 23-year-old male patient presented with a dental trauma that had occurred 5 days prior. He reported pain and difficulty in biting. Clinical examination revealed a crown-root fracture with mobility of the fragment in tooth 1.1, and grade 2 mobility in tooth 2.1. Periapical radiography and CBCT revealed a crown-root fracture in tooth 1.1 and an oblique root fracture in tooth 2.1, with a comminuted fracture at the palatal alveolar crest, indicating a poor prognosis for tooth 2.1. Tooth 1.1 was treated with crown lengthening, endodontic treatment, and rehabilitation with a post and provisional crown. Tooth 2.1 responded positively to sensitivity tests, so a flexible splint was placed following IADT protocols, which recommend splinting for up to 4 months in cases of cervical root fractures. After 4 months, tooth 2.1 showed good progress, with periradicular health and a normal response to sensitivity tests, thus avoiding extraction. The definitive rehabilitation of tooth 1.1 was planned. CBCT was key in identifying the fractures and determining the appropriate treatment. In tooth 1.1, endodontic treatment and immediate rehabilitation restored both function and aesthetics. For tooth 2.1, pulp sensitivity assessment and the absence of root resorption were crucial in avoiding extraction. Although the prognosis was uncertain, the adopted strategy proved effective, yielding favorable medium-term results. **Conclusion:** Dental trauma requires careful therapeutic decisions based on precise diagnosis and individualized planning. Long-term follow-up is essential to monitor progress and prevent complications such as root resorption. A multidisciplinary approach and continuous monitoring are key to ensuring successful and lasting outcomes.

## 5. ABSCESO ALVEOLAR CRÓNICO. CAO CLÍNICO

Autores: Negreira Miranda, FM; Sánchez A; Diez L; Obregoso ME.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Cátedra Endodoncia. Argentina

El absceso alveolar es una colección purulenta localizada, compuesta por células muertas, detritos, PMN y macrófagos. El absceso alveolar crónico representa la cronicidad de un absceso alveolar agudo. La infección del conducto radicular drena a la superficie, permitiendo que cese la presión generada por el exudado purulento.

Presentación del caso: Material y técnicas Paciente femenino de 45 años de edad concurre a la cátedra de Endodoncia derivada por la guardia FOUBA para realizar endodoncia de pd. 2.2. Clínicamente presenta Caries Penetrante en pd. 22, Presencia de fistula en fondo de surco pd. 22, Rta. Negativa al test de sensibilidad, Rta. Positiva a la percusión vertical. Radiográficamente presenta radiolucidez apical circunscrita en pd. 22. Se realiza tto endodóntico de pd 22 con sistema rotatorio onecurve de coltene, lavajes con hipoclorito de sodio al 2,5% y edtac al 17%. Se realiza activación ultrasónica del irrigante con sistema Ultra X. La obturación se realiza con cono de gutapercha calibre 25 taper 0.4 y cemento a base de resina. Conclusión: La clave del éxito de la endodoncia a largo plazo inicia con un correcto diagnóstico clínico-radiográfico e involucra varios factores. A lo largo de todo el procedimiento deben priorizarse la técnica y los protocolos para lograr un conducto radicular conformado libre de microorganismos. La limpieza del conducto depende de la preparación química y mecánica. Es por ello que la activación del irrigante es indispensable para eliminar barro dentinario y lidiar con anatomías complejas. Cabe destacar la importancia de los controles a distancia para verificar la correcta resolución de la patología.

### CHRONIC ALVEOLAR ABSCESS. CLINICAL CASE

The alveolar abscess is a localized purulent collection, composed of dead cells, debris, PMN and macrophages. The chronic alveolar abscess represents the chronicity of an acute alveolar abscess. The root canal infection drains to the surface, allowing the pressure generated by the purulent exudate to cease. Case presentation: Material and techniques A 45-year-old female patient attends the Endodontics course referred by the FOUBA guard to perform endodontics on pd. 2.2. Clinically, she presents penetrating caries on pd. 22, presence of fistula in the bottom of the sulcus on pd. 22, Rta. Negative to the sensitivity test, Rta. Positive to vertical percussion. Radiographically, she presents apical radiolucency circumscribed on pd. 22. Endodontic treatment with PD 22 is performed with a Coltene OneCurve rotary system, rinsing with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. Ultrasonic activation of the irrigant is performed with the Ultra X system. Obturation is performed with a 25-gauge gutta-percha cone with a 0.4 taper and resin-based cement. Conclusion: The key to long-term endodontic success begins with a correct clinical-radiographic diagnosis and involves several factors. Throughout the entire procedure, the technique and protocols must be prioritized to achieve a shaped root canal free of microorganisms. Cleaning of the canal depends on chemical and mechanical preparation. That is why irrigant activation is essential to eliminate smear layer and deal with complex anatomies. It is important to highlight the importance of remote controls to verify the correct resolution of the pathology.

## 6 ABSCESO APICAL CRÓNICO: EVALUACIÓN Y ABORDAJE TERAPÉUTICO

Autores: Martínez A; Rulli M

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Cátedra Endodoncia. Argentina

Objetivo: Evaluar, diagnosticar y tratar de manera correcta el absceso apical crónico utilizando técnicas de imagen avanzadas, así como un abordaje endodóntico efectivo y temprano con el fin de evitar complicaciones futuras. Presentación del caso: Paciente femenino de 38 años acude a la Catedra de Endodoncia de FOUBA, derivado desde el piso 13 asintomática, con presencia de absceso apical crónico reagudizado. Se procede a la evaluación clínica e imagenológica en la cual se arriba al diagnóstico de necrosis pulpar y absceso periapical crónico reagudizado en la pieza número 3.6. Se realizó fistulografía y posterior la endodoncia en la pieza dental en una sola sesión clínica. Luego se recitó al primer control mensual. Protocolo del tratamiento endodóntico: anestesia, levantamiento de pared gingival, aislamiento, apertura de la cámara pulpar con piedra redonda estéril, rectificación de esta con fresa Endo Z estéril, localización de conductos con limas #10 c-pilot (VDW). En la conductometría electrónica se constató la longitud de trabajo: D 19.5mm, MV 19mm, MD 19mm; con corroboración radiográfica, posteriormente se instrumentaron los conductos con sistema Protaper Gold (Dentsply Sirona). La desinfección y activación de los conductos se realizó con NaOCl 2,5% y EDTA al 17% y EndoActivador durante 60 segundos, en tres ciclos de 20 segundos cada uno, el secado se realizó con conos de papel estériles (Meta Biomed). Posteriormente la obturación y para finalizar la restauración provisoria se realizó con teflón y ionómero vitreo. Conclusión: Como consecuencia de la necrosis pulpar los tejidos perirradiculares pueden experimentar cambios patológicos y derivar en cuadros de periodontitis y abscesos apicales. La finalidad de la terapia endodóntica es realizar la limpieza y desinfección del sistema de conductos radiculares, así como la eliminación simultanea de los microorganismos y subproductos microbianos afectados evitando minimizar las posibilidades de una diseminación de la infección a zonas adyacentes.

Palabras clave: Absceso apical crónico, fistula, tracto sinusal, periodontitis apical asintomática, endodoncia.

## CHRONIC APICAL ABSCESS: EVALUATION AND THERAPEUTIC APPROACH

Objective: To correctly evaluate, diagnose and treat chronic apical abscess using advanced imaging techniques, as well as an effective and early endodontic approach in order to avoid future complications. Case presentation: A 38-year-old female patient came to the FOUBA Endodontics Department, referred from the 13th floor asymptomatic, with the presence of a re-emerged chronic apical abscess. A clinical and imaging evaluation was carried out, which led to a diagnosis of pulp necrosis and a re-emerged chronic periapical abscess in tooth number 3.6. A fistulography was performed and then endodontic treatment was performed on the tooth in a single clinical session. The patient was then recited at the first monthly check-up. Endodontic treatment protocol: anesthesia, lifting of the gingival wall, isolation, opening of the pulp chamber with a sterile round stone, rectification of the pulp chamber with a sterile Endo Z drill, localization of the canals with #10 c-pilot files (VDW). The electronic canal measurement confirmed the working length: D 19.5mm, MV 19mm, MD 19mm; with radiographic confirmation, the canals were then instrumented with the Protaper Gold system (Dentsply Sirona). The canals were disinfected and activated with 2.5% NaOCl and 17% EDTA and EndoActivator for 60 seconds, in three cycles of 20 seconds each. Drying was performed with sterile paper cones (Meta Biomed). Subsequently, filling was performed and, to finish, the provisional restoration was performed with Teflon and glass ionomer. Conclusion: Because of pulp necrosis, periradicular tissues may experience pathological changes and lead to periodontitis and apical abscesses. The purpose of endodontic therapy is to clean and disinfect the root canal system, as well as the simultaneous elimination of affected microorganisms and microbial by-products, thus minimizing the possibility of infection spreading to adjacent areas.

Keywords: Chronic apical abscess, fistula, sinus tract, asymptomatic apical periodontitis, endodontics.

## 7. AGITACIÓN ULTRASÓNICA DEL CEMENTO ENDODONTICO

Autores: Barreto, F. H. S.; Reis, F. S., Gianezzi, D. S. C.,

Institución: Endo Friends. Brasil.

La agitación ultrasónica del cemento endodóntico tiene mejor sellado del sistema de conductos radiculares. La técnica optimiza la adaptación del cemento a las paredes del conducto, asegurando el relleno de zonas de difícil acceso, como los túbulos dentinarios, los canales accesorios y las ramas. También tiene como objetivo reducir la formación de burbujas de aire, aumentando la eficacia del tratamiento endodóntico. Objetivos: Mejorar la calidad del relleno del conducto radicular y promover un mejor sellado del sistema de conducto radicular. Caso Clínico: Paciente: A. C. M. N., 21 años, varón. El paciente presentaba una extensa lesión cariosa en el diente 46 y lesión periapical asociada. El tratamiento endodóntico se completó con un sistema rotatorio de 25/.06 en los canales mesiales y 40/.04 en el canal distal. La irrigación se realizó con hipoclorito de sodio al 2,5%. La agitación ultrasónica consistió en ciclos de 20 segundos, tres de los cuales eran de hipoclorito de sodio al 2,5%, uno con EDTA al 17% y el último hipoclorito de sodio al 2,5%. El cemento de relleno utilizado fue AH Plus Jet – Dentsply Sirona, con agitación ultrasónica de diez segundos en cada canal. Se utilizó la técnica de llenado de un solo cono asociada a la termoplastificación. Resultados: Se observó reestructuración periodontal y reparación ósea a los 11 meses. Discusión: La agitación ultrasónica, mediante vibraciones de alta frecuencia, por encima de 20.000 Hz, mejora el relleno de los conductos radiculares al reducir la viscosidad del cemento, facilitando su penetración en las ramas y los túbulos dentinarios. Así, se produce una mejor adaptación, un llenado más homogéneo y la eliminación de las burbujas de aire, lo que resulta en un sellado eficiente con menor riesgo de infiltración de microorganismos. Sin embargo, la técnica requiere habilidad, ya que su uso inadecuado puede provocar la extravasación del cemento, la inflamación de los tejidos periapicales o el daño de la estructura dental debido a la generación de calor. Conclusión: La agitación ultrasónica del cemento de relleno endodóntico mejora la adaptación y el sellado de los conductos radiculares, favoreciendo el éxito del tratamiento a largo plazo.

Palabras Clave: Ultrasonido. Endodoncia.

## ULTRASONIC AGITATION OF ENDODONTIC CEMENT

Introduction: Ultrasonic agitation of endodontic cement has a better sealing of the root canal system. The technique optimizes the adaptation of the cement to the canal walls, ensuring the filling of difficult to access areas such as dentinal tubules, accessory canals and branches. It also aims to reduce the formation of air bubbles, increasing the effectiveness of endodontic treatment. Objectives: To improve the quality of root canal filling and promote a better sealing of the root canal system. Clinical Case: Patient: A. C. M. N., 21 years old, male. The patient presented an extensive carious lesion on tooth 46 and associated periapical lesion. Endodontic treatment was completed with a 25/.06 rotary system in the mesial canals and 40/.04 in the distal canal. Irrigation was performed with 2.5% sodium hypochlorite. Ultrasonic agitation consisted of 20-second cycles, three of which were 2.5% sodium hypochlorite, one with 17% EDTA and the last 2.5% sodium hypochlorite. The filling cement used was AH Plus Jet – Dentsply Sirona, with ten-second ultrasonic agitation in each canal. The single-cone filling technique associated with thermoplasticization was used. Results: Periodontal restructuring and bone repair were observed at 11 months. Discussion: Ultrasonic agitation, using high-frequency vibrations above 20,000 Hz, improves root canal filling by reducing the viscosity of the cement, facilitating its penetration into the branches and dentinal tubules. This leads to better adaptation, more homogeneous filling and the elimination of air bubbles, resulting in efficient sealing with a lower risk of microorganism infiltration. However, the technique requires skill, as improper use may lead to cement extravasation, inflammation of periapical tissues, or damage to tooth structure due to heat generation. Conclusion: Ultrasonic agitation of endodontic filling cement improves the adaptation and sealing of root canals, promoting long-term treatment success.

Key Words: Ultrasonic. Endodontic.

## 8. AVULSIÓN DENTAL EN DIENTES CON ÁPICE CERRADO

Autores: Barros, J. S.; Carvalho, M. C.; Gianezzi, D. S. C.

Institución: Endo Friends – Maranhão - Brasil.

Introducción: La avulsión es un tipo de traumatismo dentoalveolar causado por un traumatismo y durante un periodo de tiempo el elemento dentario está fuera del alveolo (ANDREASEN, 1991) (ALOTAIBI, 2023). Objetivo: Describir un caso clínico de reimplante dental tardío en un diente permanente con ápice cerrado. Caso Clínico: Una paciente de 24 años acudió a la clínica 12 horas después del traumatismo con el elemento 11 empacado en leche. Después de exámenes clínicos y radiográficos, se realizó la técnica de reimplante dental. El diente se irrigaba abundantemente con solución salina, se insertaba en el alvéolo y luego se retenía con un hilo flexible de torsión. Se prescribió vacuna antiinflamatoria, antibiótica y antitetánica. Luego, a los 10 días, se administró el tratamiento endodóntico, que fue en tres sesiones con cambios de medicación cada 15 días y el fármaco de elección fue el hidróxido de calcio. El relleno se realizó con cemento resinoso sealer 26, técnica de monocono por condensación lateral. Discusión: Para el éxito del tratamiento, es fundamental tener en cuenta el medio de almacenamiento y el tiempo que el diente permanece fuera de la boca (DE SOUZA, 2012). En este caso, el medio fue aceptable, sin embargo, hubo un largo período de tiempo entre la avulsión y el reimplante, alrededor de doce horas. Se sabe que cuanto más rápido se reinserta el diente en el alvéolo, mayores son las posibilidades de éxito. La endodoncia del diente con ápice cerrado es obligatoria. ANDREASEN, 1991, considera necesario dentro de los 12 días posteriores a la reimplantación y con intercambios de hidróxido de calcio debido a sus propiedades para la descontaminación de los túbulos dentinarios y así evitar reabsorciones inflamatorias. Conclusión: La avulsión dental es un traumatismo dentoalveolar grave y es necesario un abordaje inmediato para un buen pronóstico del caso. La endodoncia en dientes con ápice cerrado está indicada mediatamente después de un traumatismo, ya que hay pocas posibilidades de revascularización pulpar, como en los dientes con ápice abierto. En los veintiséis meses de seguimiento no se observaron reabsorciones radiculares, lo que demuestra la efectividad del abordaje inmediato de reimplantación del elemento y endodoncia mediata.

Palabras Clave: Avulsión Dental, Reimplante Dental

## DENTAL AVULSION IN TEETH WITH CLOSED APEX

Introduction: Avulsion is a type of dentoalveolar trauma caused by trauma and for a period of time the dental element is outside the alveolus (ANDREASEN, 1991) (ALOTAIBI, 2023). Objective: To describe a clinical case of late dental reimplantation in a permanent tooth with a closed apex. Clinical Case: A 24-year-old patient came to the clinic 12 hours after trauma with element 11 packed in milk. After clinical and radiographic examinations, the dental reimplantation technique was performed. The tooth was irrigated abundantly with saline solution, inserted into the alveolus and then retained with a flexible twist thread. Anti-inflammatory, antibiotic and anti-tetanus vaccines were prescribed. Then, 10 days later, the endodontic treatment was administered, which was in three sessions with medication changes every 15 days and the drug of choice was calcium hydroxide. The filling was done with sealer 26 resin cement, using the monocone technique by lateral condensation. Discussion: For the success of the treatment, it is essential to take into account the storage medium and the time that the tooth remains outside the mouth (DE SOUZA, 2012). In this case, the medium was acceptable, however, there was a long period of time between the avulsion and the reimplantation, around twelve hours. It is known that the faster the tooth is reinserted into the alveolus, the greater the chances of success. Endodontic treatment of the tooth with a closed apex is mandatory. ANDREASEN, 1991, considers it necessary within 12 days after reimplantation and with calcium hydroxide exchanges due to its properties for decontaminating dentinal tubules and thus avoiding inflammatory resorptions. Conclusion: Dental avulsion is a serious dentoalveolar trauma and an immediate approach is necessary for a good prognosis of the case. Endodontics in teeth with closed apex is indicated immediately after a trauma, since there are few possibilities of pulp revascularization, as in teeth with open apex. In the twenty-six months of follow-up, no root resorptions were observed, which demonstrates the effectiveness of the immediate approach of reimplantation of the element and immediate endodontics.

Keywords: Dental Avulsion, Dental Reimplantation

## 9. CIRUGÍA PARA ENDODÓNTICA: UNA ALTERNATIVA AL FRACASO DEL TRATAMIENTO ENDODÓNTICO CONVENCIONAL

Autores: Barros, J. S., Gianezzi, D. S.C.; Sousa, A. B.

Institución: Endo Friends – Maranhão - Brasil.

**Resumen:** Introducción: Caso clínico en el que no hubo remisión por tratamiento endodóntico convencional, requiriendo complementación quirúrgica de tipo parendodóntico. Se observó que hubo una regresión de los microorganismos en el transcurso de 03 meses. Objetivos: Demostrar que la cirugía parendodóntica es una opción cuando el tratamiento convencional falla. Caso Clínico: G R M, de 26 años, varón, sensibilidad en el diente 11 con tratamiento endodóntico y fístula recurrente durante 2 años. El examen clínico y radiográfico reveló una lesión periapical extensa en la raíz del diente 11. La reintervención endodóntica se realizó con relleno utilizando limas Hedstroem #60, #70, #80. Debido a la persistencia de la secreción purulenta, se optó por el protocolo MIC, Ca(OH)<sub>2</sub> durante 15 días en 03 sesiones. Se solicitó la CBCT para mejorar la previsibilidad de la conducta a seguir. El relleno se realizó mediante la técnica de cono enrollado asociado a termoplastificación. Un mes después del retratamiento, la fístula reapareció y entonces se optó por la cirugía parendodóntica. El ápice del diente 11 se seccionó con un taladro quirúrgico 701SL, de aproximadamente 3 mm, se curitó la lesión y se irrigaron con suero fisiológico al 0,9%. Para el sellado apical se eligieron agregado de trióxido mineral (MTA) y gránulo de injerto óseo bovino. Resultados: Los signos y síntomas retrocedieron en quince días. Discusión: Lopes (et al., 2020) sugieren que el fracaso del tratamiento endodóntico o retratamiento está relacionado con factores microbiológicos que no pudieron ser eliminados o controlados vía canal y Schuler, 2020; afirmó que la cirugía parendodóntica es un tratamiento alternativo cuando la eliminación de microorganismos no se puede lograr mediante un tratamiento endodóntico a través de la endodoncia. Según Silva (et al., 2019), la apicectomía tiene como objetivo eliminar las bacterias presentes en la región del tercio apical, garantizando una mayor previsibilidad del éxito del tratamiento. Este éxito Nogueira (et al., 2019) dicen que el sellado hermético del ápice seccionado con el material retroobturador es el responsable. Conclusión: La cirugía parendodóntica es una opción cuando el tratamiento convencional falla. Es extremadamente importante el diagnóstico, el plan de tratamiento y la elección de materiales biocompatibles.

Palabras Clave: cirugía parendodóntica, Apicectomía, Retratamiento

## ENDODONTIC SURGERY: AN ALTERNATIVE TO THE FAILURE OF CONVENTIONAL ENDODONTIC TREATMENT

Clinical case in which there was no remission by conventional endodontic treatment, requiring surgical complementation of the parendodontic type. It was observed that there was a regression of the microorganisms in the course of 03 months. Objectives: To demonstrate that parendodontic surgery is an option when conventional treatment fails. Clinical case: G R M, 26 years old, male, sensitivity in tooth 11 with endodontic treatment and recurrent fistula for 2 years. The clinical and radiographic examination revealed an extensive periapical lesion in the root of tooth 11. Endodontic reintervention was performed with filling using Hedstroem files #60, #70, #80. Due to the persistence of purulent secretion, the MIC protocol, Ca (OH) 2 for 15 days in 03 sessions was chosen. CBCT was requested to improve the predictability of the conduct to follow. The filling was performed using the rolled cone technique associated with thermoplasticization. One month after retreatment, the fistula reappeared and then endodontic surgery was chosen. The apex of tooth 11 was sectioned with a 701SL surgical drill, approximately 3 mm, the lesion was bandaged and irrigated with 0.9% saline solution. Mineral trioxide aggregate (MTA) and bovine bone graft granule were chosen for apical sealing. Results: The signs and symptoms regressed within fifteen days. Discussion: Lopes (et al., 2020) suggest that failure of endodontic treatment or retreatment is related to microbiological factors that could not be eliminated or controlled via the canal and Schuler, 2020; stated that endodontic surgery is an alternative treatment when the elimination of microorganisms cannot be achieved by endodontic treatment through endodontics. According to Silva (et al., 2019), apicoectomy aims to eliminate the bacteria present in the apical third region, ensuring greater predictability of treatment success. Nogueira (et al., 2019) say that the hermetic sealing of the sectioned apex with the retro-obturator material is responsible for this success. Conclusion: Parendodontic surgery is an option when conventional treatment fails. Diagnosis, treatment plan and choice of biocompatible materials are extremely important.

## 10. TRATAMIENTO DE CONDUCTO EN PIEZA DENTARIA 4.4 CON 2 CONDUCTOS

Autores: Acuña F; Fabbro R; Weisburd ME; Blajeau C; Santangelo G.V; Bustos M.J

Facultad de Odontología de la Plata , Universidad Nacional de La Plata Argentina. Endodoncia B

Objetivo: Los objetivos del tratamiento endodóntico son la eliminación de tejido pulpar, conformación, limpieza y obturación tridimensional del sistema de conductos para mantener de esta manera la salud de los tejidos periapicales. La anatomía interna de los primeros premolares inferiores es variable, dificultando la limpieza y conformación. El primer premolar inferior es el que mayor número de variaciones anatómicas posee (Vertucci). En el 75 % de los casos presenta un conducto único; el 25% restante tiene dos conductos; 14 % de los raíces de los premolares inferiores con un solo conducto y dos forámenes presentaban conductos en C. Presentación del caso: Paciente 52 años masculino, diagnóstico necrosis, radiografía pre-operatoria, anestesia, aislación absoluta, eliminación de tejido cariado, localización de los conductos, conductometría; Glide-Path manual hasta lima k 25 y lima k 10 de pasaje (Dentsply-Maillefer); entre lima y lima lavados intermedios con NaClO al 2.5%, conformación final con lima reciprocante R25 (Reciproc Blue VDW), activación del NaClO con lima XpEndofinisher FKG, secado de conductos con conos de papel estériles (Meta), conometría conos 25 taper 04 vestibular y 25 sin taper lingual (Meta), obturación con sellador AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Maillefer), técnica de compactación lateral con múltiples. Blindaje con teflón y composite (UltafillA3), derivación a la asignatura operatoria. Discusión: Hess et. Col y Pineda el Col. describen la complejidad anatómica del sistema de conductos radicular y han demostrado que uno de los dientes que presenta el mayor número de variaciones anatómicas es el primer premolar inferior. Serman afirma que la valoración radiográfica de las variaciones morfológicas de estos dientes son muy importante y aunque los resultados radiográficos no son del todo exactos, son clínicamente relevantes. Soares et al. sugieren que la falta de conocimiento de la anatomía dentaria podría ser una de las causas de los fracasos de los tratamientos endodónticos. Conclusión: La clave para realizar un tratamiento con anatomías complejas, es la valoración radiográfica pre-operatoria incluyendo radiografías con diferentes angulaciones, además es importante realizar una adecuada apertura que permita el acceso y visibilidad necesarios para lograr una apropiada limpieza y conformación de conductos que nos permita lograr una obturación tridimensional óptima.

### ROOT CANAL TREATMENT ON TOOTH 4.4 WITH 2 CANALS

Objective: The objectives of endodontic treatment are the removal of pulp tissue, shaping, cleaning, and three-dimensional obturation of the canal system to thus maintain the health of the periapical tissues. The internal anatomy of the first lower premolars is variable, making cleaning and shaping difficult. The first lower premolar has the greatest number of anatomical variations. (Vertucci). In 75% of cases, it presents a single canal; the remaining 25% has two canals; 14% of the roots of lower premolars with a single canal and two foramina presented C-shaped canals. Case presentation: Patient 52 years old, male, diagnosis necrosis, pre-operative X-ray, anesthesia, absolute isolation, removal of carious tissue, canal location, conductometry; Manual Glide-Path up to k file 25 and k file 10 of passage (Dentsply-Maillefer); between file and file intermediate rinses with 2.5% NaClO, final shaping with reciprocating file R25 (Reciproc Blue VDW), activation of NaClO with file XpEndofinisher FKG, drying of canals with sterile paper points (Meta), conometry with 25 taper 04 vestibular and 25 without taper lingual (Meta), obturation with AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Maillefer), lateral compaction technique with multiple. Shielding with Teflon and composite (UltafillA3), referral to the operative subject. Discussion: Hess et al. and Pineda et al. describe the anatomical complexity of the root canal system and have demonstrated that one of the teeth with the highest number of anatomical variations is the first lower premolar. Serman states that the radiographic assessment of the morphological variations of these teeth is very important and although the radiographic results are not entirely accurate, they are clinically relevant. Soares et al. suggest that the lack of knowledge of dental anatomy could be one of the causes of endodontic treatment failures. Conclusion: The key to performing treatment with complex anatomies is the pre-operative radiographic assessment, including radiographs with different angles. Additionally, it is important to perform an adequate opening that allows the necessary access and visibility to achieve proper cleaning and shaping of the canals, enabling us to achieve an optimal three-dimensional obturation.

## **11. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN PIEZA DENTARIA CON ANTECEDENTE DE TRAUMATISMO.**

Autores: Micozzi Paz; Manuela Pirovani ; Diez Laura; Obregoso María Eugenia.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Cátedra: Endodoncia.

Las lesiones dentales traumáticas de piezas permanentes ocurren con frecuencia en niños y adultos jóvenes. Las fracturas y luxaciones son las más comunes. El diagnóstico adecuado, la planificación del tratamiento y el seguimiento son importantes para mejorar un resultado favorable. Dependiendo de la secuela que el traumatismo genere, se proponen varias opciones de tratamiento con el fin de buscar la rehabilitación completa del paciente. Objetivo: Destacar la importancia de realizar un correcto diagnóstico clínico-radiográfico de piezas dentarias con antecedentes de traumatismo. Presentación del caso: Material y técnicas Paciente de sexo masculino de 23 años concurre a la guardia FOUBA con fractura amelodentinaria sin exposición pulpar. Antecedente de traumatismo dentario hace 7 años. Se realiza rx periapical donde se evidencia radiolucidez circunscripta en pd 41 Se realiza tratamiento endodóntico de pd. 41 con sistema rotatorio Protaper Gold y lavajes con hipoclorito de sodio al 2,5% y edta al 17%. Se realiza activación del irrigante con sistema ultrasónico Ultra X y se obtura con cono de gutapercha 30 taper 0.6 y cemento a base de resina. Conclusión: El correcto examen clínico, radiográfico y tomográfico, un tratamiento juicioso y el eguimiento por parte del odontólogo sumado a la colaboración por parte del paciente permite mantener a largo plazo la pieza traumatizada en boca.

### **DIAGNOSIS AND TREATMENT IN TOOTH WITH HISTORY OF TRAUMA.**

Traumatic dental injuries to permanent teeth frequently occur in children and young adults. Fractures and dislocations are the most common. Proper diagnosis, treatment planning, and follow-up are important to improve a favorable outcome. Depending on the sequelae that the trauma generates, several treatment options are proposed in order to seek complete rehabilitation of the patient. Objective: To highlight the importance of making a correct clinical-radiographic diagnosis of teeth with a history of trauma. Case presentation: Material and techniques. A 23-year-old male patient attended the FOUBA emergency room with an amelodontinal fracture without pulp exposure. He had a history of dental trauma 7 years ago. A periapical x-ray was performed showing circumscribed radiolucency at PD 41. Endodontic treatment was performed at PD 41 with a Protaper Gold rotary system and lavages with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. The irrigant was activated with an Ultra X ultrasonic system and the tooth was filled with a 30-taper 0.6 gutta-percha cone and resin-based cement. Conclusion: A correct clinical, radiographic and tomographic examination, judicious treatment and follow-up by the dentist, together with the collaboration of the patient, allows the traumatized tooth to be kept in the mouth for a long time.

## 12. ENDODONCIA MINIMAMENTE INVASIVA.

Autores: Psijas Aguilera S; Diez L; Obregoso ME.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Argentina

Antiguamente las pulpitis se clasificaban en Irreversibles y Reversibles, pero existe una clasificación actual según Wolters, quien propone clasificarlas en inicial, leve, moderada o severas. El es quien relaciona el diagnóstico con tratamientos mínimamente invasivos, mediante los cuales se extrae el tejido ampliamente inflamado, dejando el tejido vital no inflamado en su lugar. Hablamos de una Endodoncia mínimamente invasiva (ENDOLIGHT): donde evitamos la extirpación completa de la pulpa, manteniendo así sus funciones fisiológicas y defensivas; y eliminar menos tejido dental duro. Objetivo: Es poder mostrar un caso clínico, basado en la nueva clasificación según Walters. Quien analiza el grado de inflamación pulpar, observando la extensión de la inflamación del tejido pulpar. Demostrando también lo importante que es realizar la restauración definitiva inmediata. Presentación del caso: Material y técnicas Concorre a la consulta una paciente de sexo femenino de 20 años de edad. El motivo de la consulta es por dolor a los cambios de temperatura aumentada, prolongada. Clínicamente se observa caries mesio oclusal en pd 1,5. Radiográficamente se observa el espacio del ligamento periodontal normal. Se procede hacer el tratamiento de Terapia de pulpa Vital (VPT) Conclusión: Una pulpa enferma puede sanar si se elimina la causa y la porción de tejido inflamado. La restauración coronaria, es el ultimo paso del tratamiento endodóntico, ya que le provee el sellado, logrando así el éxito del tratamiento

### MINIMALLY INVASIVE ENDODONTICS

In the past, pulpitis was classified as Irreversible and Reversible, but there is a current classification according to Wolters, who proposes to classify them as initial, mild, moderate or severe. He is the one who links the diagnosis to minimally invasive treatments, whereby the extensively inflamed tissue is removed, leaving the vital non-inflamed tissue in place. We are talking about a minimally invasive endodontics (ENDOLIGHT): where we avoid the complete removal of the pulp, thus maintaining its physiological and defensive functions; and remove less tissue hard dental teeth.

### 13. TRACTO SINUSAL CON ESTOMA PALATINO . REPORTE DE CASO CLÍNICO EN PIEZA 21

Autores: Casas Mendieta J A; Castro Ruiz G; Gandara M; Meji D A; Santangelo G.V ; Vázquez M.

Facultad de Odontología de la Plata , Universidad Nacional de La Plata Argentina. CÁTEDRA: Endodoncia B

El tracto sinusal es una vía de comunicación entre una zona afectada y una superficie epitelial donde se encuentra la presencia de un orificio o estoma de descarga, es un signo clínico que se inicia desde una zona cerrada infectada y generalmente está asociado a una pulpa necrótica y un absceso apical crónico. La fistulografía es un técnica radiográfica que consiste en la introducción de contraste, en este caso un cono de Gutapercha, a través de un orificio o también llamado estoma, para el estudio de trayectos que comunican diferentes estructuras, y que se han creado de forma natural o artificial, obteniéndose imágenes con fines diagnósticos. Presentación del caso: Paciente 35 años masculino, diagnóstico necrosis, estoma palatino se realiza fistulometría, con cono 25 y confirmación del absceso alveolar crónico, aislación absoluta, eliminación de tejido cariado, localización de conducto, conductometría; Glide-Path manual hasta lima k 25 y lima k 10 de pasaje (Densplay-Maillefer); entre lima y lima lavados intermedios con NaClO al 2.5%, conformación final con lima reciprocante large (Wave One Gold Denstly-Mallefer), activación del NaClO con lima XpEndofinisher FKG, secado de conductos con conos de papel estériles (Meta), conometría cono 40 taper, al no adaptar se anatomizo el cono principal, obturación con sellador AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Maillefer), técnica de compactación lateral con múltiples. Blindaje con teflón y composite (UltafillA3), derivación a la asignatura operatoria. Discusión: Para Berman y Hartwell, una infección periapical con tracto sinusal no es dolorosa ya que hay una liberación de exudado infeccioso que produce alivio. La trayectoria del tracto sinusal proporciona un dato objetivo para localizar el diente causante. Metzger et. Col, coinciden en que el tracto sinusal es la característica típica del absceso apical crónico y que generalmente es asintomático. Conclusión: Es estoma y la trayectoria del tracto sinusal se cerraran una vez eliminado el factor etiológico, así lo sugieren Berman y Hartwell. La fistulografía es importante para confirmar la trayectoria del mismo, dirigiendo específicamente a la pieza dentaria causante.

### SINUS TRACT WITH PALATINE STOMA. CLINICAL CASE REPORT IN PART 21

The sinus tract is a communication pathway between an affected area and an epithelial surface where there is a presence of an opening or drainage stoma. It is a clinical sign that originates from an infected closed area and is generally associated with necrotic pulp and a chronic apical abscess. Fistulography is a radiographic technique that involves the introduction of contrast, in this case a gutta-percha cone, through an opening or stoma, for the study of pathways that connect different structures, which have been created either naturally or artificially, obtaining images for diagnostic purposes. Case presentation: 35-year-old male patient, diagnosis necrosis, palatine stoma fistulometry performed, with cone 25 and confirmation of chronic alveolar abscess, absolute isolation, removal of carious tissue, canal location, conductometry; Manual Glide-Path up to K-file 25 and K-file 10 of passage (Densplay-Maillefer); between file and file intermediate rinses with 2.5% NaClO, final shaping with large reciprocating file (Wave One Gold Dentsply-Maillefer), activation of NaClO with XpEndofinisher file FKG, drying of canals with sterile paper points (Meta), cone 40 taper coneometry, if not adapting the main cone was anatomized, obturation with AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Maillefer), lateral compaction technique with multiple. Shielding with Teflon and composite (UltafillA3), referral to the operative subject. Discussion: For Berman and Hartwell, a periapical infection with a sinus tract is not painful as there is a release of infectious exudate that provides relief. The trajectory of the sinus tract provides an objective datum to locate the causative tooth. Metzger et al. agree that the sinus tract is the typical feature of chronic apical abscess and that it is generally asymptomatic. Conclusion: The stoma and the course of the sinus tract will close once the etiological factor is eliminated, as suggested by Berman and Hartwell. Fistulography is important to confirm its trajectory, specifically directing to the causative dental piece.

## 14. ENDODONCIA CONSERVADORA EN PIEZA TRAUMATIZADA

Autores: Peralta Y; Mainetti J; Santangelo G; Tudor C.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de la Plata. Endodoncia B. Argentina

Paciente de 17 años con fractura coronaria por traumatismo en pieza 11, con 8 años de antigüedad y un segundo trauma una semana antes de la consulta, revela vitalidad pulpar al examen clínico. Radiográficamente se observa fractura horizontal nivel apical. Objetivos: Mantener la vitalidad pulpar, restablecer las condiciones saludables y libres de dolor a largo plazo, manteniendo la función y estética. Caso clínico: Remoción de tejido cariado con fresa redonda estéril a baja velocidad y refrigeración acuosa. Al exponerse la pulpa(1mm) cambio de fresa y lavajes con NaOCl al 2,5% generando presión negativa, para desinfectar y provocar hemostasia, se lava con solución fisiológica y se seca con torunda eséril. Protección pulpar directa con Biodentine (Septodont). Sellado dentinario con adhesivo universal (AllBond-Universal-Bisco). Se coloca fibra reforzada de polietileno (Ribbond), hidratada en resina fluida, sellada con resina Flow, eliminación del exceso con piedra troncocónica (Jota), grabado del esmalte en forma selectiva con ácido fosfórico al 37% (EcoEtch-Ivoclar) restauración con resina de dentina (BrilliantNg-Coltene) y de esmalte (Te-Econom-Plus-Ivoclar) realizando reconstrucción con técnica estratificada e incremental. Discusión: Según Manaspon de Chawan, el recubrimiento pulpar directo es una terapia vital para la exposición puntual de la pulpa dental. La aplicación de un material de recubrimiento pulpar conduce a la formación de un puente dentinario y protege la vitalidad de la pulpa. Para mejorar los procedimientos regenerativos se debe considerar la interacción entre el cemento y los elementos aplicados durante la restauración coronaria. Conclusión: En el control a los 2 años, se observó radiográficamente que la lámina dura se mantuvo intacta, evidenciando formación de un puente dentinario. No se detectaron calcificación pulpar ni obliteración del conducto. Al examen clínico vitalidad pulpar sin molestias a la percusión. La incorporación de nuevos materiales y técnicas restauradoras adhesivas permite restablecer la función y estética dental de manera efectiva. La implementación de fibras de polietileno (Ribbond) facilitan las rehabilitaciones complejas. Los tratamientos biomiméticos logran resultados con enfoque conservador, priorizando preservar tejido dental y promover la regeneración pulpar.

PALABRAS CLAVE: Traumatismo, biomimética, biocerámico.

## CONSERVATIVE ENDODONTICS IN A TRAUMATIZED TOOTH

A 17-year-old patient with a crown fracture due to trauma in tooth 11, 8 years old and a second trauma one week before the consultation, reveals pulp vitality on clinical examination. Radiographically, a horizontal fracture at the apical level is observed. Objectives: Maintain pulp vitality, restore healthy and pain-free conditions in the long term, maintaining function and aesthetics. Clinical case: Removal of carious tissue with a sterile round bur at low speed and aqueous cooling. When the pulp is exposed (1 mm), the bur is changed and rinsing is done with 2.5% NaOCl generating negative pressure to disinfect and cause hemostasis, it is washed with physiological solution and dried with a sterile swab. Direct pulp protection with Biodentine (Septodont). Dentin sealing with universal adhesive (AllBond-Universal-Bisco). Reinforced polyethylene fiber (Ribbond) was placed, hydrated in fluid resin, sealed with Flow resin, excess was removed with a truncated cone stone (Jota), enamel was selectively etched with 37% phosphoric acid (EcoEtch-Ivoclar) and restoration was carried out with dentin resin (BrilliantNg-Coltene) and enamel (Te-Econom-Plus-Ivoclar) with stratified and incremental reconstruction. Discussion: According to Manaspon de Chawan, direct pulp capping is a vital therapy for the punctual exposure of the dental pulp. The application of a pulp capping material leads to the formation of a dentin bridge and protects the vitality of the pulp. To improve regenerative procedures, the interaction between cement and the elements applied during coronal restoration should be considered. Conclusion: At the 2-year control, it was radiographically observed that the lamina dura remained intact, evidencing the formation of a dentin bridge. No pulp calcification or canal obliteration was detected. Clinical examination revealed pulp vitality with no discomfort on percussion. The incorporation of new materials and adhesive restorative techniques allows for effective restoration of dental function and aesthetics. The implementation of polyethylene fibers (Ribbond) facilitates complex rehabilitations. Biomimetic treatments achieve results with a conservative approach, prioritizing the preservation of dental tissue and promoting pulp regeneration.

KEY WORDS: Trauma, biomimetics, bioceramic.

## 15. FRACTURA RADICULAR DEL TERCIO MEDIO: ANÁLISIS DE DOS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS EN UN CASO CLÍNICO

Autores: Peralta Y, Meji D, Santangelo G, Tudor C

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B. Argentina

El manejo de los casos de fracturas radiculares implican un diagnóstico meticuloso, tratamiento conservador y control. Determinar el diagnóstico pulpar y la ubicación de la fractura radicular es crucial para definir el tratamiento adecuado para prevenir complicaciones y minimizar daños. Objetivo: Prevenir complicaciones y minimizar daños. Material y Métodos: Pieza 11 control de vitalidad. Pieza 21 acceso y rectificación. Limpieza, desinfección y activación del irrigante (NaClO 5,25%) con lima XP Endo-Finisher (FKG), solución, EDTA 18%, solución, secado con conos de papel (Meta Biomed) acopio de pasta alcalina durante 15 días, Remoción de la pasta con XPEndo finisher con NaClO 5,25%, solución fisiológica, edta 18% (Dickinson). Secado con conos de papel calibrados nr 40 (Meta Biomed) y obturación con biocerámico (BIODENTINE de Septodont). Sellado coronario con composite A3E (3M Filtek Z350 XT). Resultados: Conservación de la pieza 21 en boca y vitalidad de la 11 a dos años del traumatismo. Discusión: Según Cvek et col, las fracturas horizontales tiene un 78% de curación. Andreasen y Hjørting validan las cicatrizaciones/consolidaciones entre los fragmentos con interposición de: tejido duro(a); tejido PDL(b); de hueso y PDL(c). Andreasen y Caliskan sugieren que la reparación puede surgir de forma espontánea sin necesidad de fertilización. Conclusión: Los protocolos de trabajo ordenados y el tratamiento oportuno de la necrosis pulpar fue fundamental para la preservación de los dientes traumatizados. Se logró una cicatrización perirradicular con formación tejido duro en el fragmento coronal(a) en 21 y un redondeo en el borde de la fractura: curación mediante la interposición del PDL(b) en 11 manteniendo su vitalidad. Los controles a distancia son fundamentales para piezas dentarias traumatizadas, revisiones precisas durante al menos 10 años son necesarias para evaluar vitalidad y posible intervención endodóntica futuras si fuese necesario

PALABRAS CLAVE: Traumatismo, desinfección, biocerámico.

### MIDDLE THIRD ROOT FRACTURE: ANALYSIS OF TWO THERAPEUTIC STRATEGIES IN A CLINICAL CASE

Introduction: The management of root fracture cases requires a meticulous diagnosis, conservative treatment and control. Determining the pulp diagnosis and the location of the root fracture is crucial to define the appropriate treatment to prevent complications and minimize damage. Objective: Prevent complications and minimize damage. Material and Methods: Vitality control of tooth 11. Access and rectification of tooth 21. Cleaning, disinfection and activation of the irrigant (NaCl 5.25%) with XP Endo-Finisher (FKG) file, solution, 18% EDTA, solution, drying with paper cones (Meta Biomed) and alkaline paste stock for 15 days. Removal of the paste with XPEndo finisher with 5.25% NaCl, physiological solution, 18% EDTA (Dickinson). Drying with calibrated paper cones nr 40 (Meta Biomed) and obturation with bioceramic (BIODENTINE by Septodont). Coronal sealing with A3E composite (3M Filtek Z350 XT). Results: Preservation of piece 21 in the mouth and vitality of piece 11 two years after the trauma. Discussion: According to Cvek et al, horizontal fractures have a 78% healing rate. Andreasen and Hjørting validate the healing/consolidation between the fragments with interposition of: hard tissue (a); PDL tissue (b); bone and PDL (c). Andreasen and Caliskan suggest that the repair can arise spontaneously without the need for fertilization. Conclusion: The ordered work protocols and the timely treatment of pulp necrosis were essential for the preservation of the traumatized teeth. Periradicular healing with hard tissue formation in the coronal fragment (a) was achieved in 21 and a rounding of the fracture edge: healing by PDL interposition (b) in 11, maintaining its vitality. Remote monitoring is essential for traumatized teeth; precise check-ups for at least 10 years are necessary to assess vitality and possible future endodontic intervention if necessary

KEY WORDS: Trauma, disinfection, bioceramic.

## 16. IMPORTANCIA DE LA INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA EN LAS VARIACIONES ANATÓMICAS DE PREMOLARES. REPORTE DE CASOS CLÍNICOS

Autores: Bustos MJ; Gándara, ML; Kohan MC; Varela JN; Santangelo G.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B. Argentina

Objetivo: Visibilizar la importancia de la correcta interpretación de la anatomía a través de radiografías digitales. Presentación del caso: Material y técnicas: El presente trabajo consistió en la interpretación de radiografías periapicales de premolares superiores e inferiores tomadas con Radiovisiografo EAGLE.S T1 c/software Eagle en la clínica de la Asignatura Endodoncia B de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Plata durante el primer semestre del ciclo lectivo de grado durante el año 2024. A cada una de las radiografías se le realizó la correcta interpretación de las líneas periodontales correspondientes, reconocimiento de las variaciones anatómicas de los premolares y posterior valoración de las obturaciones. Discusión: Hoen y Pink, observaron que la mayor incidencia de fracasos endodónticos se relaciona con el desconocimiento de las variaciones anatómicas de los premolares (clasificación de Vertucci), fallas en las técnicas radiográficas e incorrecta interpretación de las imágenes realizadas. Conclusión: El conocimiento de la morfología interna y externa de la pieza dentaria permitirá, junto a la correcta interpretación radiográfica y el estudio de la casuística, resolver las variaciones anatómicas y morfológicas complejas que estas puedan presentar, y así mejorar el pronóstico del tratamiento.

### IMPORTANCE OF RADIOGRAPHIC INTERPRETATION IN THE ANATOMICAL VARIATIONS OF PREMOLARS. REPORT OF CLINICAL CASES.

Objective: To make visible the importance of the correct interpretation of anatomy through digital radiographs. Case presentation: Material and techniques: The present work consisted of the interpretation of periapical radiographs of upper and lower premolars taken with radiovisiographs EAGLE.S T1 w/software Eagle in the clinic of the Endodontics B Subject of the Faculty of Dentistry of the National University of La Plata during the first semester of the undergraduate academic cycle during the year 2024. Each of the x-rays was correctly interpreted with the corresponding periodontal lines, recognition of the anatomical variations of the premolars and subsequent evaluation of the fillings. Discussion: Hoen and Pink observed that the highest incidence of endodontic failures is related to the lack of knowledge of the anatomical variations of the premolars (Vertucci classification), failures in the radiographic techniques and incorrect interpretation of the images taken. Conclusion: Knowledge of the internal and external morphology of the tooth will allow us, together with the correct radiographic interpretation and the study of the case studies, to resolve the complex anatomical and morphological variations that these may present, and thus improve the prognosis of the treatment.

## 17. PIEZA DENTARIA JOVEN CON PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA SUPURATIVA Y APICOFORMACIÓN INCOMPLETA

Autores: Blajean, C; Bavaro S; Weisburd, María Eugenia ; Santangelo G.

Facultad de odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B. Argentina

Objetivo: El objetivo general del tratamiento fue lograr la curación periapical resultado del tratamiento endodóntico adecuado con la finalidad de lograr la osteoformación y desaparición de signos y síntomas de patología. Presentación del caso: Material y técnicas Paciente joven con periodontitis apical crónica supurativa, apicoformación incompleta e hipomineralización incisivo-molar. Se realizó RX preoperatoria y CBCT donde se visualiza el cierre incompleto apical, delgado espesor de paredes dentinarias y la zona radiolúcida en ambas raíces. Se procedió a realizar los protocolos de anestesia, aislación, irrigación con hipoclorito de Na al 5 % activación con XP Endo-Finisher (FKG) colocación de pasta de Frank . A los 30 días se terminó el tratamiento utilizando ProTaper Gold (Densply- Sirona). Se obturó con sellador biocerámico (Biodentine) como material principal y como único de gutapercha 30 / 0.4. Se realizó la restauración inmediata con composite de fotocurado (3M Z350). Discusión: Mantener el primer molar permanente en boca es importante para lograr función, estética, espacio, evitar la mesialización de piezas vecinas y la extrusión del antagonista. En pacientes con HIM la primera consideración clínica es si se debe restaurar o extraer el diente, se deben evaluar múltiples factores y realizar interconsulta con un especialista en ortodoncia para evaluar el riesgo de desarrollar una maloclusión. Biodentine fue uno de los biocerámicos que demostró la mejor capacidad de sellado y adaptación marginal, está demostrado que incrementa la resistencia a la fractura en dientes inmaduros. Conclusión: Cuando el diente sea restaurable y el niño sea cooperativo se debe priorizar mantener la pieza dentaria en boca, siguiendo un enfoque conservador. El pronóstico a largo plazo es mucho más favorable que años atrás y las tasas de éxito llegan al 97 %.

## TOOTH PIECE WITH CHRONIC SUPPURATIVE APICAL PERIODONTITIS AND INCOMPLETE APICOFORMATION

Objective: The general objective of the treatment was to achieve periapical healing as a result of adequate endodontic treatment in order to achieve osteoformation and disappearance of signs and symptoms of pathology. Case presentation: Material and techniques Young patient with chronic suppurative apical periodontitis, incomplete apicoformation and incisor-molar hypomineralization. A preoperative X-ray and CBCT were performed showing incomplete apical closure, thin thickness of dentinal walls and the radiolucent zone in both roots. The anesthesia protocols, isolation, irrigation with 5% Na hypochlorite, activation with XP Endo-Finisher (FKG), and placement of Frank's paste were carried out. After 30 days, the treatment was completed using ProTaper Gold (Densply-Sirona). It was filled with bioceramic sealant (Biodentine) as the main material and a single 30/0.4 gutta-percha cone. Immediate restoration was performed with light-curing composite (3M Z350). Discussion: Keeping the first permanent molar in the mouth is important to achieve function, aesthetics, space, and avoid mesialization of neighboring teeth and extrusion of the antagonist. In patients with HIM, the first clinical consideration is whether the tooth should be restored or extracted; multiple factors must be evaluated and consultation with an orthodontic specialist must be carried out to evaluate the risk of developing a malocclusion. Biodentine was one of the bioceramics that demonstrated the best sealing capacity and marginal adaptation, it has been shown to increase fracture resistance in immature teeth. Conclusion: When the tooth is restorable and the child is cooperative, keeping the tooth in the mouth should be prioritized, following a conservative approach. The long-term prognosis is much more favorable than years ago and success rates are as high as 97%.

## 18. RE-AGUDIZACIÓN DE ABSCESO ALVEOLAR CRÓNICO POST TRAUMATISMO

Autores: Berrios Orozco F; Gándara ML; Yunes M; Santangelo GV.

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología. Endodoncia B. Argentina

Objetivo: Lograr una cicatrización periapical mediante: a) preparación biomecánica; b) desinfección del sistema de conductos radiculares con soluciones irrigadoras; c) tratamiento intermedio medicamentoso con hidróxido de calcio, para obtener una reparación y curación periapical. Presentación del caso: Material y técnicas Paciente de 15 años derivado a la Asignatura de Endodoncia B FOLP presenta tumefacción en región nasogeniana derecha de 24 hs. de evolución. En la anamnesis relata traumatismo compatible con una subluxación en la pieza 1.1 por impacto directo tras caída 5 años atrás, sin atención ni controles posteriores, ni evidencia sintomatológica durante el lapso de tiempo transcurrido, Se realizó examen clínico, evaluación periodontal, vitalidad pulpar, RX y CBT Con diagnóstico de absceso Fénix. Se procede a realizar terapia endodóntica en dos sesiones con colocación de pasta de Ca (OH)<sub>2</sub> por 15 días. Instrumentación quirúrgica con R 25 Reciproc Blue (VDW®), desinfección con hipoclorito de NaCl al 5% activado con lima XP-endo Finisher (FKG®), obturación con sellador endodóntico biocerámico AH Plus (Dentsply Sirona®). Se realizó el primer control a los 3 meses observando ausencia de sintomatología clínica y radiográfica. Discusión: Según Danielle Clark y Liran<sup>1</sup> Levin los abscesos alveolares fénix no son la complicación más frecuente en la subluxación dental, siendo la necrosis pulpar. Si la misma no es identificada y tratada adecuada y oportunamente favorece a la aparición de reabsorciones dentinarias pudiendo ocasionar pérdida del órgano dental. Kallel y colaboradores<sup>2</sup> reportan que la mayor tasa de complicaciones en los traumatismos dentarios se debe a una terapéutica inadecuada o al retraso en la consulta, siendo este último un elemento decisivo sobre el pronóstico de la pieza dentaria, Las directrices de la Asociación Internacional de Traumatología Dental (2007)<sup>4</sup> recomiendan que cualquier diente con una pulpa necrótica asociada a una lesión por subluxación debe tratarse con hidróxido de calcio hasta que se obture el conducto radicular. Conclusión: Coincidiendo con las publicaciones existentes, la terapia endodóntica en 2 sesiones con colocación de pasta alcalina resultó efectiva para la resolución clínica del absceso alveolar fénix post traumatismo. Luego de un traumatismo dental el riesgo de desarrollar posibles complicaciones es de por vida.

## RE-EXAGINATION OF CHRONIC ALVEOLAR ABSCESS POST TRAUMA

Objective: To achieve periapical healing by: a) biomechanical preparation; b) disinfection of the root canal system with irrigating solutions; c) intermediate drug treatment with calcium hydroxide, to obtain periapical repair and healing. Case presentation: Material and techniques: A 15-year-old patient referred to the Endodontics B FOLP Subject presents swelling in the right nasolabial region for 24 hours. The anamnesis reports trauma compatible with a subluxation in tooth 1.1 due to a direct impact after a fall 5 years ago, without subsequent care or controls, or symptomatic evidence during the elapsed time. A clinical examination, periodontal evaluation, pulp vitality, X-ray and CBT were performed. A Phoenix abscess was diagnosed. Endodontic therapy was performed in two sessions with placement of Ca (OH)<sub>2</sub> paste for 15 days. Surgical instrumentation with R 25 Reciproc Blue (VDW®), disinfection with 5% NaCl hypochlorite activated with XP-endo Finisher (FKG®) file, filling with AH Plus bioceramic endodontic sealer (Dentsply Sirona®). The first check-up was performed after 3 months, observing the absence of clinical and radiographic symptoms. Discussion: According to Danielle Clark and Liran<sup>1</sup> Levin, phoenix alveolar abscesses are not the most frequent complication in dental subluxation, being pulp necrosis. If it is not identified and treated adequately and in a timely manner, it favors the appearance of dentin resorptions that can cause loss of the dental organ. Kallel et al. <sup>2</sup> reported that the highest rate of complications in dental trauma is due to inadequate therapy or delay in consultation, the latter being a decisive element on the prognosis of the tooth. The guidelines of the International Association of Dental Traumatology (2007)<sup>4</sup> recommend that any tooth with a necrotic pulp associated with a subluxation lesion should be treated with calcium hydroxide until the root canal is filled. Conclusion: Coinciding with existing publications, endodontic therapy in 2 sessions with placement of alkaline paste was effective for the clinical resolution of post-trauma Phoenix alveolar abscess. After dental trauma, the risk of developing possible complications is lifelong.

## 19. RETRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO Y REHABILITACIÓN EN UNA SESIÓN. REPORTE DE CASO CLÍNICO

Autores: Bavaro S; Yunes M; Kohan M; Parrachini JI.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B.

El retratamiento endodóntico no quirúrgico tiene como objetivo principal la desinfección y limpieza del sistema de conductos radiculares en piezas previamente tratadas. El objetivo es eliminar por completo el material de relleno anterior para lograr una correcta desinfección química y mecánica reduciendo significativamente la carga bacteriana a niveles compatibles con la cicatrización del tejido perirradicular. Revisiones sistemáticas y diversos estudios científicos revelan resultados favorables del retratamiento no quirúrgico con tasas de curación periapical y éxito de aproximadamente 78,8% y 78,0%<sup>1</sup>. Los avances tecnológicos (por ejemplo, imágenes, instrumentación, y materiales de obturación) y la mejora de los protocolos de tratamiento, permiten un pronóstico más favorable y un tratamiento más predecible. El retratamiento no quirúrgico realizado con procedimientos correctos nos puede acercar al éxito en el tratamiento. La curación de la periodontitis apical es un proceso lento, que involucra respuestas inmunes y remodelación tisular. Las observaciones a corto plazo pueden mostrar signos de curación, pero se recomienda un seguimiento mínimo de 3-4 años para una evaluación confiable de los resultados del tratamiento. En el caso clínico presentado se observa radiográficamente una mejora del estado óseo y periodontal de la pieza retratada, por lo que podemos decir que a pesar del poco tiempo transcurrido desde el tratamiento, se observa un aparente éxito terapéutico.

### NON-SURGICAL RETREATMENT AND REHABILITATION IN ONE SESSION. CLINICAL CASE REPORT

Non-surgical endodontic retreatment has as its main objective the disinfection and cleaning of the root canal system in previously treated teeth. The objective is to completely eliminate the previous filling material to achieve correct chemical and mechanical disinfection, significantly reducing the bacterial load to levels compatible with the healing of the periradicular tissue. Systematic reviews and various scientific studies reveal favorable results of non-surgical retreatment with periapical healing and success rates of approximately 78.8% and 78.0%<sup>1</sup>. Technological advances (e.g., imaging, instrumentation, and filling materials) and improved treatment protocols allow for a more favorable prognosis and more predictable treatment. Non-surgical retreatment carried out with correct procedures can bring us closer to treatment success. Healing from apical periodontitis is a slow process, involving immune responses and tissue remodeling. Short-term observations may show signs of healing, but a minimum follow-up of 3-4 years is recommended for reliable evaluation of treatment results. In the clinical case presented, an improvement in the bone and periodontal status of the portrayed piece is observed radiographically, so we can say that despite the short time that has passed since the treatment, an apparent therapeutic success is observed.

## 20. VALORACIÓN CLÍNICA DE UN CANINO INFERIOR BIRRADICULAR: DEL CONOCIMIENTO ANATÓMICO A LA ACCESIBILIDAD PRÁCTICA

Autores: Casas Mendieta JA, Varela J, Troilo L, Santangelo GV.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B. Argentina

Objetivo: valorar la implicancia clínica y terapéutica del conocimiento anatómico de un canino inferior birradicular. Presentación del caso: Pieza dentaria 33 con caries penetrante. Radiográficamente se aprecia la presencia de dos raíces con imagen compatible a un proceso crónico a nivel del tercio medio del elemento dentario. Se resuelve el caso con el correspondiente tratamiento endodóntico. Conformación quirúrgica manual y mecanizada (Reciproc y Mtwo). Obturación con técnica de condensación de ondas continuas (plugger y backfill). Discusión: Según Pécora et al se reportó una prevalencia de piezas unirradiculares en un 98,3%, observándose que el 92,2% presentaba un solo conducto radicular con un único foramen, el 4,9% dos conductos con un foramen y el 1,2% dos conductos con dos forámenes independientes. La incidencia de caninos inferiores birradiculares fue baja: solo se halló el 1,7% de las muestras. Versiani et al más recientemente investigaron con MicroCT los caninos inferiores con dos raíces y obtuvieron una serie de patrones anatómicos que son frecuentes en este tipo de piezas dentarias. En base a la revisión bibliográfica realizada y los conocimientos terapéuticos endodónticos adquiridos, se abordó este caso clínico con el fin de valorar esta complejidad anatómica y resolverlo clínicamente con evidencia científica, confirmando la importancia de esta en la toma de decisiones. Conclusión: El conocimiento de la anatomía dentaria es de vital importancia para la toma de decisiones y resolución de los casos clínicos que se presentan, sobre todo en las denominadas anomalías dentarias. Poder resolverlos no depende solo de un estricto protocolo clínico si no también de la interpretación del campo a abordar.

### CLINICAL EVALUATION OF A BIRRADICULAR LOWER CANINE: FROM ANATOMICAL KNOWLEDGE TO PRACTICAL ACCESSIBILITY

Objective: to assess the clinical and therapeutic implications of the anatomical knowledge of a lower bi-rooted canine. Case presentation: Tooth 33 with penetrating caries. Radiographically, the presence of two roots with an image compatible with a chronic process at the level of the middle third of the tooth is observed. The case is resolved with the corresponding endodontic treatment. Manual and mechanized surgical shaping (Reciproc and Mtwo). Obturation with continuous wave condensation technique (plugger and backfill). Discussion: According to Pécora et al., a prevalence of single-rooted teeth was reported in 98.3%, observing that 92.2% had a single root canal with a single foramen, 4.9% two canals with one foramen and 1.2% two canals with two independent foramens. The incidence of lower bi-rooted canines was low: only 1.7% of the samples were found. Versiani et al recently investigated lower canines with two roots using MicroCT and obtained a series of anatomical patterns that are frequent in this type of teeth. Based on the bibliographic review carried out and the acquired endodontic therapeutic knowledge, this clinical case was addressed in order to assess this anatomical complexity and resolve it clinically with scientific evidence, confirming its importance in decision-making. Conclusion: Knowledge of dental anatomy is of vital importance for decision-making and resolution of clinical cases that are presented, especially in the so-called dental anomalies. Being able to resolve them does not depend only on a strict clinical protocol but also on the interpretation of the field to be addressed.

## 21 LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y SU IMPACTO EN LOS ADULTOS MAYORES. RETO DIAGNÓSTICO EN CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA

Autores: Alamo, G; Dorati, PJ; Lazo GE.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Argentina

Objetivo general: ponderar dentro de los diagnósticos diferenciales a las ITS en la consulta de estomatología geriátrica. Método: la metodología a utilizar es la propuesta por la Escuela Argentina de Estomatología, basada en la realización de un primer diagnóstico semiológico, es decir, el diagnóstico, de la lesión elemental, para trazar de esa manera los posibles diagnósticos diferenciales y proponer los métodos auxiliares de diagnóstico, que nos guiarán hacia la certeza. En el caso presentado y siguiendo al maestro Grinspan, "el reconocimiento de la pápula no admite diagnósticos diferenciales, sino que rotula al caso como secundarismo sifilítico". Ante lo dicho, se realizaron a continuación las pruebas serológicas correspondientes treponémicas y no treponémicas, así como, serología para VIH. Obtenidos los resultados se impone la derivación al especialista en enfermedades infecciosas para inicio de tratamiento y monitoreo del mismo. Resultados: VDRL reactiva de 1/64 diluciones. Serología VIH: no reactivo. Pareja, VDRL no reactiva; Serología VIH no reactiva. Conclusiones: la estrategia del nivel primario de atención consiste en el TESTEO de las ITS y la realización de campañas de prevención que puedan hacer llegar a la población la información necesaria para prevenir el contagio de dichas enfermedades. Debemos tener presente que las infecciones de transmisión sexual "no tienen edad" y que esta en si misma, "no es preservativo".

### SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS AND THEIR IMPACT ON OLDER ADULTS. A DIAGNOSTIC CHALLENGE IN DENTAL CLINICS

General objective: to consider STIs in differential diagnoses in geriatric dentistry consultations. Method: the methodology to be used is the one proposed by the Argentine School of Dentistry, based on the realization of a first semiological diagnosis, that is, the diagnosis of the elementary lesion, in order to trace the possible differential diagnoses and propose auxiliary diagnostic methods, which will guide us towards certainty. In the case presented and following the master Grinspan, "the recognition of the papule does not allow differential diagnoses, but labels the case as secondary syphilitic." In view of the above, the corresponding treponemal and non-treponemal serological tests were then carried out, as well as serology for HIV. Once the results were obtained, the patient was referred to an infectious disease specialist to start treatment and monitor it. Results: VDRL reactive at 1/64 dilutions. HIV serology: non-reactive. Couple, VDRL non-reactive; HIV serology non-reactive. Conclusions: The primary care level strategy consists of STI TESTING and the implementation of prevention campaigns that can provide the population with the necessary information to prevent the spread of these diseases. We must keep in mind that sexually transmitted infections "have no age" and that this in itself, "is not a condom".

## 22. LOCALIZACIÓN EFECTIVA DE DOS CONDUCTOS RADICULARES EN INCISIVO CENTRAL INFERIOR

Autores: Hurtado J, Chaintiou R

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología. Catédra de Endodoncia.

**Objetivo:** Tratar todos los conductos identificados aumenta las probabilidades de éxito y longevidad del diente, minimizando de fracaso endodóntico. **Introducción** El conocimiento de la existencia de un segundo conducto radicular en incisivos inferiores es un factor fundamental a la hora de realizar un tratamiento endodóntico, dado que puede impactar considerablemente en el éxito del tratamiento. Reconocer variables anatómicas menos frecuentes para este grupo dentario permite al endodoncista mejorar la planificación de los procedimientos y optimizar los resultados. **Materiales y técnicas utilizadas** Paciente masculino de 70 años de edad, es referido a la Cátedra de Endodoncia para realizar endodoncia de la pieza dentaria 3.1. Al examen clínico se observó que la pieza 3.1 estaba tallada. El paciente refirió dolor a la percusión y palpación en fondo de surco. Asimismo, presentaba pérdida de inserción con profundidad de sondaje aumentada hacia mesial. Al examen radiográfico se observó un ligero ensanchamiento del ligamento periodontal. Se arribó a un diagnóstico de necrosis pulpar y periodontitis apical sintomática, motivo por el cual se realizó el tratamiento endodóntico. **Resultados.** El éxito del tratamiento endodóntico depende del conocimiento preciso de la anatomía del sistema de conductos radiculares. La presencia de conductos adicionales al conducto principal de la raíz, deben ser identificados con el fin de evitar la instrumentación incompleta y la presencia de los factores etiológicos implicados en la periodontitis apical. **Conclusion** El fracaso del tratamiento endodóntico en incisivos mandibulares se debe principalmente a la presencia de un canal omitido, especialmente un canal lingual. Por lo tanto, se requiere un conocimiento exhaustivo sobre la anatomía dentaria interna y la prevalencia de dos conductos en estas piezas dentarias para un tratamiento endodóntico exitoso.

### EFFECTIVE LOCATION OF TWO ROOT CANALS IN LOWER CENTRAL INCISOR

**Objective** Treating all identified canals increases the chances of success and longevity of the tooth, minimizing the risk of endodontic failure. **Introduction** The awareness of the existence of a second root canal in lower incisors is a fundamental factor when performing endodontic treatment, as it can significantly impact treatment success. Recognizing less common anatomical variables for this group of teeth allows the endodontist to improve the planning of procedures and optimize results. **Materials and Techniques Used** A 70-year-old male patient was referred to the Endodontics Department for endodontic treatment of tooth 3.1. Upon clinical examination, tooth 3.1 was found to be compromised. The patient reported pain upon percussion and palpation in the sulcus. Additionally, there was a loss of attachment with increased probing depth towards the mesial. Radiographic examination revealed slight widening of the periodontal ligament. A diagnosis of pulp necrosis and symptomatic apical periodontitis was made, leading to the decision to perform endodontic treatment. **Results** The success of endodontic treatment depends on a precise understanding of the anatomy of the root canal system. The presence of additional canals beyond the main root canal must be identified to avoid incomplete instrumentation and the persistence of etiological factors involved in apical periodontitis. **Conclusion** The failure of endodontic treatment in mandibular incisors is primarily due to the presence of a missed canal, especially a lingual canal. Therefore, a thorough understanding of internal dental anatomy and the prevalence of two canals in these teeth is essential for successful endodontic treatment.

## 23. MANEJO CLÍNICO DE UN TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR

Autores: Rodolfo Cristian Angona, Candela Sakalían, Carmen Visvisián.

Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Córdoba. Cátedra de Endodoncia "A"

**Objetivo General:** Analizar el manejo clínico de un paciente adulto que sufrió un traumatismo dentoalveolar durante un tratamiento de ortodoncia, con énfasis en el diagnóstico y tratamiento de una fractura radicular oblicua a nivel del tercio apical con necrosis pulpar. **Método:** Paciente masculino de 40 años bajo tratamiento de ortodoncia sufrió un traumatismo con un objeto contundente en su lugar de trabajo, lo que resultó en la extrusión de la pieza dentaria 1.1. El paciente, tras el accidente, reubicó el diente en su alvéolo y, al no experimentar dolor, no acudió a consulta. Cuatro meses después, presentó dolor a la masticación y decidió buscar asistencia odontológica. En la evaluación clínica se observó ligera movilidad de la pieza 1.1, mientras que los test de vitalidad indicaron la ausencia de respuesta pulpar. La radiografía periapical reveló una fractura radicular oblicua en el tercio apical con ensanchamiento de la línea de fractura en 1.1, confirmando el diagnóstico de necrosis pulpar. El tratamiento realizado incluyó la preparación del conducto radicular hasta la línea de fractura, seguido de la obturación del mismo. Se indicó al ortodoncista a cargo del paciente disminuir la aplicación de fuerzas sobre la pieza afectada. El paciente fue medicado con antibióticos y antiinflamatorios, y se estableció un régimen de controles periódicos para monitorear la evolución del tratamiento. **Resultados:** La intervención permitió controlar el proceso infeccioso y reducir la sintomatología dolorosa, estabilizar la movilidad dentaria, y el tratamiento endodóntico previno la progresión de la fractura y posibles complicaciones adicionales. **Conclusiones:** El manejo oportuno y adecuado de traumatismos dentoalveolares es crucial para preservar la funcionalidad y estabilidad de la pieza afectada. La colaboración interdisciplinaria entre el odontólogo y el ortodoncista fue esencial para el éxito del tratamiento, destacando la importancia de un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento individualizado. Además, es esencial considerar el seguimiento continuo del paciente para evaluar la respuesta al tratamiento y realizar ajustes si es necesario.

### CLINICAL MANAGEMENT OF DENTOALVEOLAR TRAUMA

**General Objective:** To analyze the clinical management of an adult patient who suffered a dentoalveolar trauma during orthodontic treatment, with emphasis on the

diagnosis and treatment of an oblique root fracture at the level of the apical third with pulp necrosis.

**Method:** A 40-year-old male patient undergoing orthodontic treatment suffered trauma with a blunt object at his workplace, resulting in the extrusion of tooth 1.1. After the accident, the patient repositioned the tooth in its socket and, as he did not experience pain, did not seek dental care. Four months later, he experienced pain when chewing and decided to seek dental care. The clinical evaluation showed slight mobility of tooth 1.1, while vitality tests indicated the absence of pulp response. Periapical radiograph revealed an oblique root fracture in the apical third with widening of the fracture line at 1.1, confirming the diagnosis of pulp necrosis. The treatment performed included preparation of the root canal up to the fracture line, followed by filling of the same. The orthodontist in charge of the patient was instructed to reduce the application of forces on the affected tooth. The patient was medicated with antibiotics and anti-inflammatories, and a regimen of periodic controls was established to monitor the evolution of the treatment. **Results:** The intervention allowed to control the infectious process and reduce the painful symptoms, stabilize tooth mobility, and the endodontic treatment prevented the progression of the fracture and possible additional complications. **Conclusions:** The timely and adequate management of dentoalveolar trauma is crucial to preserve the functionality and stability of the affected tooth. Interdisciplinary collaboration between the dentist and the orthodontist was essential for the success of the treatment, highlighting the importance of an accurate diagnosis and an individualized treatment plan. In addition, it is essential to consider continuous monitoring of the patient to assess the response to treatment and make adjustments if necessary.

## 24. MANEJO DE ENFISEMA SUBCUTÁNEO TIPO DE PRESENTACIÓN

Autores: Vazquez Z , Vila M, Schmer C, Olexen Y

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Argentina

**Objetivo:** El caso clínico presenta la incidencia de enfisema subcutáneo (ESC) como complicación en el tratamiento endodóntico de un segundo premolar superior, destacando su relación con el seno maxilar. Se analizan los errores de procedimiento, los signos y síntomas clínicos, y el manejo adecuado de la complicación. **Presentación del caso:** Material y técnicas Paciente masculino de 28 años asiste a la Cátedra de Endodoncia (FOUBA) con diagnóstico de necrosis pulpar en la pieza 1.5. En la radiografía preoperatoria se observa un único conducto amplio y una relación íntima con el seno maxilar, detalle que no fue considerado antes de iniciar el tratamiento. Se realizó la endodoncia utilizando el sistema PTG, a una LT de 19 mm con una lima F3, irrigando con hipoclorito de sodio al 2.5% y EDTA al 17%. Se produjo el primer error de procedimiento que fue no respetar la LT durante toda la preparación quirúrgica, produciéndose una sobreinstrumentación. Luego, se cometió el segundo error que fue secar con aire la cámara pulpa. Esto tuvo como consecuencia un enfisema subcutáneo, notándose un aumento de volumen en la región facial homolateral, comprometiendo la región suborbitaria, sin dolor. Se realizó la obturación con gutapercha y sellador, y se restauró provisionalmente con ionómero vítreo. Se prescribió amoxicilina 500 mg, flurbiprofeno 100 mg y Fosfato sódico de dexametasona intramuscular. A las 24 horas, el paciente mostró mejoría significativa, aunque persistía una leve inflamación suborbitaria. A los 4 días, se observó una recuperación completa. El enfisema subcutáneo (ESC) es una complicación rara en tratamientos endodónticos, pero su diagnóstico temprano es fundamental para evitar complicaciones mayores. Ocurre con mayor frecuencia en dientes superiores cercanos al seno maxilar, lo que enfatiza la necesidad de una evaluación cuidadosa en esas zonas. La causa más común del ESC es el uso de aire a presión, especialmente en áreas con discontinuidades mucosas, reabsorciones radiculares y cuando no se respeta el límite de la preparación quirúrgica. El tratamiento incluye antibióticos y analgésicos, y en casos graves puede ser necesaria la hospitalización. El tiempo de recuperación varía entre 1 y 10 días, dependiendo de la gravedad. **Conclusión:** La prevención de complicaciones en endodoncia requiere evitar el uso de aire a presión, realizar una evaluación preoperatoria exhaustiva y planificar el tratamiento adecuadamente, especialmente en áreas cercanas a estructuras anatómicas críticas. La detección temprana de los signos del ESC y una buena contención del paciente son fundamentales para su manejo exitoso.

## MANAGEMENT OF SUBCUTANEOUS EMPHYSEMA TYPE OF PRESENTATION

**Objective:** This clinical case presents the incidence of subcutaneous emphysema (SCE) as a complication during the endodontic treatment of an upper second premolar, highlighting its relationship with the maxillary sinus. Procedural errors, clinical signs and symptoms, and the appropriate management of the complication are analyzed. **Case Presentation: Materials and Techniques:** A 28-year-old male patient attended the Endodontics Department (FOUBA) with a diagnosis of pulp necrosis in tooth 1.5. The preoperative radiograph showed a single wide canal with an intimate relationship to the maxillary sinus, a detail that was not considered before initiating treatment. Endodontic treatment was performed using the PTG system, working length (WL) of 19 mm with an F3 file, irrigating with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. The first procedural error occurred when the WL was not respected throughout the entire preparation, leading to overinstrumentation. The second error was drying the pulp chamber with air, which resulted in subcutaneous emphysema. A noticeable increase in facial swelling on the same side was observed, involving the suborbital region, without pain. Obturation was performed with gutta-percha and sealer, and the tooth was provisionally restored with glass ionomer. Amoxicillin 500 mg, flurbiprofen 100 mg, and intramuscular dexamethasone sodium phosphate were prescribed. After 24 hours, the patient showed significant improvement, although mild suborbital swelling remained. After 4 days, complete recovery was observed. Subcutaneous emphysema (SCE) is a rare complication in endodontic treatments, but early diagnosis is crucial to prevent more severe complications. It occurs more frequently in upper teeth close to the maxillary sinus, emphasizing the need for careful evaluation in these areas. The most common cause of SCE is the use of pressurized air, particularly in areas with mucosal discontinuities, root resorptions, and when the surgical preparation limit is not respected. Treatment includes antibiotics and analgesics, and hospitalization may be required in severe cases. Recovery time varies from 1 to 10 days, depending on the severity. **Conclusion:** Preventing complications in endodontics requires avoiding the use of pressurized air, performing a thorough preoperative evaluation, and planning treatment adequately, especially in areas close to critical anatomical structures. Early detection of SCE signs and effective patient management are essential for successful treatment.

## 25. MANEJO INTERDISCIPLINARIO PARA LA REHABILITACIÓN DE UN SECTOR DENTARIO CON ALTO COMPROMISO ESTÉTICO.

Autores: Nam A, Pedrón, M, Hernandez Batista C, Diez L, Obregoso ME.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina

Devolver la estética y función perdida requiere de un trabajo multidisciplinario que involucre abordaje tanto desde la endodoncia como desde la rehabilitación. Restoring lost aesthetics and function requires multidisciplinary work that involves both endodontics and rehabilitation. The objective of this work is to demonstrate the importance of comprehensive rehabilitation in a patient with high aesthetic demand. Objetivo: El objetivo de este trabajo es demostrar la importancia de la rehabilitación integral en un paciente con alta demanda estética. Presentación del caso: Material y técnicas Paciente de sexo masculino de 17 años de edad concurre a la Catedra de Endodoncia FOUBA para la realización de tratamientos endodónticos de pd. 1.2 y 2.2 y retratamientos endodónticos de pd. 1.1 y 2.1. Piezas 1.2 y 2.2 con diagnóstico pulpar de necrosis y diagnóstico periodontal de absceso alveolar crónico. Se realiza tratamiento endodóntico de las pd 11, 12, 21 y 22 con sistema rotatorio Protaper Gold y lavajes con hipoclorito de sodio al 2,5% y edta al 17%. Se realiza activación del irrigante con sistema ultrasónico Ultra X y se obtura con cono de gutapercha 30 taper 0.6 y cemento a base de resina. Posteriormente se deriva a paciente para realizar postes de fibra de vidrio y coronas provisionales del sector anteroinferior. Conclusión: Las decisiones restaurativas están condicionadas por la necesidad de tratamientos complementario como ortodoncia, operatoria, periodoncia y prótesis. La decisión más difícil en odontología es elegir qué opción de tratamiento es la mejor desde una visión integradora. Un resultado óptimo implica con frecuencia una visión multidisciplinaria, haciendo uso de interconsultas, siendo los parámetros estéticos y funcionales el reto a conseguir en piezas dentarias anteriores.

### INTERDISCIPLINARY MANAGEMENT FOR THE REHABILITATION OF A DENTAL SECTOR WITH HIGH AESTHETIC COMMITMENT

Restoring lost aesthetics and function requires multidisciplinary work that involves both endodontics and rehabilitation. The objective of this work is to demonstrate the importance of comprehensive rehabilitation in a patient with high aesthetic demand. Case presentation: Material and techniques A 17-year-old male patient attends the FOUBA Endodontics Chair for endodontic treatments of pd. 1.2 and 2.2 and endodontic retreatment of pd. 1.1 and 2.1. Teeth 1.2 and 2.2 with a diagnosis of pulp necrosis and a periodontal diagnosis of chronic alveolar abscess. Endodontic treatment of PD 11, 12, 21 and 22 was performed with a Protaper Gold rotary system and lavages with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. Irrigator activation was performed with an Ultra X ultrasonic system and filling was performed with a 30-taper 0.6 gutta-percha cone and resin-based cement. The patient was then referred for fiberglass posts and temporary crowns in the lower anterior sector. Conclusion: Restorative decisions are conditioned by the need for complementary treatments such as orthodontics, surgery, periodontics and prosthetics. The most difficult decision in dentistry is to choose which treatment option is the best from an integrative perspective. An optimal result frequently implies a multidisciplinary vision, making use of interconsultations, with aesthetic and functional parameters being the challenge to achieve in anterior teeth.

## 26. MUCOCELE LABIAL: CASO CLÍNICO

Autores: Cimati P, Fernandez M, Mugavero ME, Sirimarco K.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Asignatura Patología y Clínica Estomatológica.

El mucocele, conocido también como fenómeno de retención mucosa, es una tumoración nodular producida por algún traumatismo a la mucosa y glándulas salivales menores. El objetivo de este trabajo es presentar un caso de mucocele labial desde la clínica estomatológica. Caso clínico: Paciente femenina, de 11 años de edad, concurre a la consulta de patología y clínica estomatológica. La progenitora refiere que su hija "tiene una bolita en el labio inferior hace 8 meses". Al examen clínico observamos una formación tumoral en la mucosa del labio inferior izquierdo de aprox. 9 mm. A la palpación es de consistencia blanda y se encuentra a la altura de la pieza 32 que se encuentra en linguoversión. El diagnóstico presuntivo fue mucocele, por lo que se decidió realizar una biopsia escisión de la lesión. Se le solicitó al paciente análisis clínicos, hemograma completo y coagulograma. Una vez realizada la cirugía se envió la muestra al laboratorio de anatomía patológica. Procedimiento quirúrgico El tratamiento que se realizó fue biopsia escisión debido al tamaño de la lesión. Se colocó anestesia infiltrativa alrededor de la lesión en 4 puntos cardinales, (arriba, abajo, derecha e izquierda) La cantidad de anestesia fue de 0.8ml para evitar edematizar la muestra y así poder tener los límites certeros de la lesión. Con bisturí n°12 se hizo una incisión recta y se divulsión el tejido para extraer la lesión completa y que no se rompiera la muestra. Además, se priorizó la máxima preservación de la mucosa, evitando una posible recurrencia. Se dio un punto de sutura. La lesión se colocó en formaldehído al 10% para el análisis histopatológico. Se indicó Ibuprofeno tabletas de 200mg cada 8 horas por 5 días e indicaciones post-cirugía en la dieta, no alimentos irritativos, e higiene bucal diaria complementada con enjuagatorios bucales.

Diagnóstico definitivo: Mucocele de labio. Discusión El mucocele, es una patología benigna que se relaciona con el traumatismo, queilofagia, ó succión labial. Se deriva al odontopediatra para identificar el factor traumático y controlar él hábito. La ubicación por excelencia del mucocele es el labio inferior. En el momento de la escisión quirúrgica es necesaria la eliminación total de la lesión para evitar la recidiva y se debe eliminar el resto de las glándulas circundantes al mucocele. Conclusión La inspección visual es sólo un diagnóstico presuntivo. Debe realizarse su correspondiente estudio histopatológico para obtener el diagnóstico definitivo.

## MUCOCELE LABIAL: CASO CLÍNICO

Mucocele, also known as mucous retention phenomenon, is a nodular tumor produced by trauma to the mucosa and minor salivary glands. The aim of this work is to present a case of labial mucocele from the stomatological clinic. Clinical case: Female patient, 11 years old, attends the pathology and stomatological clinic consultation. The mother reports that her daughter "has had a lump on her lower lip for 8 months." On clinical examination, we observed a tumor formation in the mucosa of the left lower lip of approximately 9 mm. On palpation, it is soft in consistency and is located at the height of tooth 32, which is in linguoversion. The presumptive diagnosis was mucocele, so it was decided to perform an excision biopsy of the lesion. The patient was asked for clinical analyses, a complete blood count and a coagulogram. Once the surgery was performed, the sample was sent to the pathology laboratory. Surgical procedure The treatment performed was an excision biopsy due to the size of the lesion. Infiltrative anesthesia was placed around the lesion in 4 cardinal points (top, bottom, right and left). The amount of anesthesia was 0.8 ml to avoid edematizing the sample and to be able to have accurate limits of the lesion. Using a #12 scalpel, a straight incision was made and the tissue was divulged to extract the entire lesion and to prevent the sample from breaking. In addition, maximum preservation of the mucosa was prioritized, avoiding a possible recurrence. A stitch was placed. The lesion was placed in 10% formaldehyde for histopathological analysis. Ibuprofen tablets of 200 mg were prescribed every 8 hours for 5 days and post-surgery dietary instructions were given, no irritating foods, and daily oral hygiene complemented with mouthwashes.

Definitive diagnosis: Mucocele of the lip. Discussion Mucocele is a benign pathology that is related to trauma, cheilophagia, or lip sucking. The patient is referred to a pediatric dentist to identify the traumatic factor and control the habit. The lower lip is the most common location for mucocele. At the time of surgical excision, the lesion must be completely removed to prevent recurrence and the rest of the glands surrounding the mucocele must be removed. Conclusion Visual inspection is only a presumptive diagnosis. A corresponding histopathological study must be performed to obtain a definitive diagnosis.

## **27. PATOLOGÍA PERIAPICAL DE GRANDES DIMENSIONES**

Autores: Gonzalez, HJ, Portigliatti R

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Cátedra Endodoncia. Argentina

**Objetivo:** Describir la resolución clínica de un primer molar inferior permanente con una lesión ápico periapical de grandes dimensiones. **Presentación del caso:** Paciente femenino de 24 años de edad acude a la Facultad de Odontología (FOUBA) derivada de la guardia por PD 4.6. Se evalúa clínicamente y a través de métodos de diagnóstico por imagen, como radiografías periapicales y tomografía (CONE BEAM), estableciéndose como diagnóstico necrosis pulpar y periodontitis apical crónica de gran dimensión. Se procede a realizar el tratamiento endodóntico convencional con técnicas de endodoncia mecanizada en una sesión, activación del irrigante y obturación tridimensional. Se le realizaron controles tanto clínicos como radiográficos. Luego de 5 meses, se observó una evolución favorable con ausencia de sintomatología dolorosa y una notable disminución de la radiolucidez apical, lo cual fue evidente a través del control tomográfico. **Discusión:** Se destaca el rol fundamental que desempeña la desinfección química, la instrumentación biomecánica y la obturación tridimensional del conducto radicular, conformando la terapia endodóntica por vía convencional no quirúrgica, en la resolución clínica de lesiones periapicales de grandes dimensiones. **Conclusión:** Por medio del presente trabajo se puede evidenciar la efectividad del tratamiento endodóntico convencional no quirúrgico como primera elección terapéutica para la resolución clínica de lesiones ápico periapicales de gran tamaño logrando resultados favorables. **Bibliografía:** Tratamiento no quirúrgico del conducto radicular de las lesiones periapicales inflamatorias grandes similares a quistes y quistes apicales inflamatorios.

### **LARGE PERIAPICAL PATHOLOGY**

**Objective:** To describe the clinical resolution of a permanent lower first molar with a large apico - periapical lesion. **Case presentation:** A 24-year-old female patient came to the School of Dentistry (FOUBA) from the emergency room for PD 4.6. She was evaluated clinically and through imaging diagnostic methods, such as periapical radiographs and tomography (CONE BEAM), establishing the diagnosis of pulp necrosis and large-scale chronic apical periodontitis. Conventional endodontic treatment was performed with mechanized endodontic techniques in one session, irrigant activation and three-dimensional obturation. Both clinical and radiographic controls were performed. After 5 months, a favorable evolution was observed with the absence of painful symptoms and a notable decrease in apical radiolucency, which was evident through tomographic control. **Discussion:** The fundamental role played by chemical disinfection, biomechanical instrumentation and three-dimensional obturation of the root canal is highlighted, as part of the conventional non-surgical endodontic therapy in the clinical resolution of large periapical lesions. **Conclusion:** Through this work, the effectiveness of conventional non-surgical endodontic treatment as the first therapeutic choice for the clinical resolution of large apico - periapical lesions is evident, achieving favorable results

## 28. PERFIL METABOLICO DEL FLUIDO INTRACANALAR EN PACIENTES VIVIENDO CON VIH/SIDA SUJETOS A TERAPIA FOTODINÁMICA CON AZUL DE METILENO

Autores: Laporta C.P, Sousa V.B.C, Ribeiro M.R, Alciati C.A.S, Cardoso G.P.C, Dantas M.L, Giovani EM

Universidad Paulista UNIP, São Paulo, SP. Brasil

**RESUMEN:** La terapia fotodinámica es una estrategia antimicrobiana que tiene como objetivo la reducción de microorganismos dentro del conducto, mejorando la respuesta inflamatoria y disminuyendo el tiempo de reparación tisular. A partir de la herramienta diagnóstica de análisis metabólico de biofluidos, se plantea la hipótesis de que la PDT proporcionará una disminución en la cantidad de metabolitos relacionados con la inflamación presentes dentro del canal radicular después de la desinfección. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue identificar el perfil metabólico del fluido intracanal de dientes con lesión periapical en pacientes que viven con VIH/Sida (PHIV/SIDA) cuando se utiliza la terapia fotodinámica (PDT) asociada al tratamiento endodóntico. Se seleccionaron aleatoriamente 32 pacientes con diagnóstico de lesión periapical para participar en el estudio. Estos fueron divididos en 4 grupos, siendo los grupos G1 y G2 compuestos por pacientes que viven con VIH/Sida con y sin el uso de la terapia fotodinámica (PDT), respectivamente, y los grupos G3 y G4, separados de la misma forma, pero con pacientes seronegativos. Se realizó el tratamiento endodóntico y se recogió el fluido intracanal antes y al final del tratamiento endodóntico – previo a la obturación final – con el fin de comparar los metabolitos encontrados en ambos momentos. La recolección se realizó con conos de papel, que fueron almacenados en Eppendorf® a -80°C hasta el momento del análisis metabólico. Se procedió a la preparación de las muestras biológicas mediante derivatización y, posteriormente, a la extracción de compuestos para ser analizados en un cromatógrafo de gases acoplado a un espectrómetro de masas en el laboratorio Dempster Mass Lab – Escuela Politécnica de Química de la Universidad de São Paulo (USP). Los resultados mostraron una considerable disminución de las concentraciones de metabolitos en todos los grupos; sin embargo, los grupos G2 y G4, sometidos a PDT asociada al tratamiento endodóntico, presentaron una reducción del 99.9% de los metabolitos en comparación con los grupos G1 y G3, que mostraron reducciones del 81.1% y 98.3%, respectivamente. Por lo tanto, varios metabolitos pueden estar subexpresados frente al mecanismo de acción de la PDT como coadyuvante en el proceso de desinfección en los tratamientos endodónticos.

Palabras Clave: Endodoncia, VIH, Inmunodeprimidos, Terapia Fotodinámica, Metaboloma, Lesión periapical.

## METABOLIC PROFILE OF INTRACANALAR FLUID IN PATIENTS LIVING WITH HIV/AIDS SUBJECTED TO PHOTODYNAMIC THERAPY WITH METHYLENE BLUE

**ABSTRACT:** Photodynamic therapy is an antimicrobial strategy that aims at reducing microorganisms within the canal, improving the inflammatory response and decreasing tissue repair time. Based on the diagnostic tool of metabolomic analysis of biofluids, it is hypothesized that PDT will provide a decrease in the amount of inflammation-related metabolites present within the root canal after disinfection. Therefore, the aim of the present study was to identify the metabolomic profile of intracanal fluid of teeth with periapical lesion in patients living with HIV/AIDS (PHIV/AIDS) when photodynamic therapy (PDT) is used in association with endodontic treatment. 32 patients diagnosed with periapical lesion were randomly selected to participate in the study. These were divided into 4 groups, with groups G1 and G2 consisting of patients living with HIV/AIDS with and without the use of photodynamic therapy (PDT), respectively, and groups G3 and G4, separated in the same way, but with seronegative patients. Endodontic treatment was performed and intracanal fluid was collected before and at the end of endodontic treatment – prior to final filling – in order to compare the metabolites found at both times. Collection was performed with paper cones, which were stored in Eppendorf® at -80°C until metabolomic analysis. Biological samples were prepared by derivatization and, subsequently, compounds were extracted to be analyzed in a gas chromatograph coupled to a mass spectrometer at the Dempster Mass Lab – Polytechnic School of Chemistry of the University of São Paulo (USP). The results showed a considerable decrease in metabolite concentrations in all groups; However, groups G2 and G4, which underwent PDT associated with endodontic treatment, showed a 99.9% reduction in metabolites compared to groups G1 and G3, which showed reductions of 81.1% and 98.3%, respectively. Therefore, several metabolites may be underexpressed compared to the PDT action mechanism as an adjuvant in the disinfection process in endodontic treatments.

Keywords: Endodontics, HIV, Immunosuppressed, Photodynamic Therapy, Metabolome, Periapical lesion.

## **29. PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA EN PRIMER MOLAR INFERIOR DERECHO CON APERTURA DE URGENCIA REALIZADA. IMPORTANCIA DE LA MEDICACIÓN INTRACONDUCTO EN LA ASEPSIA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES.**

Autores: Herrera C.

Residencia en Endodoncia en la Sociedad Odontológica de la Plata, Argentina.

**OBJETIVOS:** Estudiar el desarrollo del tratamiento con medicación intraconducto de la periodontitis apical aguda y su resolución. **CASO CLÍNICO:** Paciente femenina de 14 años sin sintomatología. A la inspección se observa fístula tanto vestibular como lingual. Al examen radiográfico realizamos la fistulografía con un cono #25 que nos permite observar una lesión periapical a nivel de las raíces mesiales del molar. El diagnóstico fue una periodontitis apical crónica asintomática. **MÉTODO:** Se inició el tratamiento de conducto anestesiando y aislando la pieza con goma dique, antisepsia del campo operatorio con hipoclorito de sodio al 2,5%. La conformación y desinfección se realizó con limas Deltajet U-Blue con la siguiente secuencia Sx, K #10, 019/04, K #10, 020/04, K #10, 020/07, K #10, 025/.08, K #10, 030/.09, K #10. Se secó el conducto con conos de papel y se colocó pasta de hidróxido de calcio con yodoformo (Metapex) en el conducto utilizando una lima menor 2 números a la lima maestra. Al mes se concretó la siguiente cita, en la que se eliminaron los restos de hidróxido con limas mecanizadas en la misma secuencia y se obturo con una gutapercha F3 previamente ajustada, utilizando cemento sellador Sealapex. Podemos observar la cicatrización completa de las fístulas tanto bucales como linguales en el transcurso de un mes de aplicado el Hidróxido de Calcio con yodoformo, permitiendo la obturación sin problemas de los conductos y los comienzos de la cicatrización ósea, visibles a la radiografía. **RESULTADO:** La medicación intraconducto nos asegura la correcta remoción de bacterias que puedan resistir al tratamiento de irrigación y conformación, inhibiendo la proliferación de bacterias, permitiéndonos un sellado adecuado y sin complicaciones, sobretodo en el caso de conductos supurantes y fístulas. **CONCLUSIÓN:** La periodontitis apical está usualmente producida por una infección intraradicular, tanto por caries como por traumatismos. Las aperturas camerales son muy comunes en tratamientos de necrosis o hiperemia irreversible como solución rápida a la urgencia del dolor que el paciente manifiesta, pero sin posterior tratamiento definitivo de conducto, conllevan a casos crónicos de periodontitis apical.

## **CHRONIC APICAL PERIODONTITIS IN THE FIRST LOWER RIGHT MOLAR WITH EMERGENCY OPENING PERFORMED. IMPORTANCE OF INTRACANAL MEDICATION IN ROOT CANAL ASEPSIS**

To study the development of treatment with intracanal medication for acute apical periodontitis and its resolution. **CLINICAL CASE:** Female patient aged 14 years with no symptoms. Inspection revealed a vestibular and lingual fistula. Radiographic examination revealed a fistulography with a #25 cone, which allowed us to observe a periapical lesion at the level of the mesial roots of the molar. The diagnosis was asymptomatic chronic apical periodontitis. **METHOD:** Root canal treatment was started by anesthetizing and isolating the tooth with a rubber dam, and antisepsis of the operating field with 2.5% sodium hypochlorite. The shaping and disinfection was performed with Deltajet U-Blue files in the following sequence: Sx, K #10, 019/04, K #10, 020/04, K #10, 020/07, K #10, 025/.08, K #10, 030/.09, K #10. The canal was dried with paper cones and calcium hydroxide paste with iodoform (Metapex) was placed in the canal using a file 2 numbers smaller than the master file. The next appointment was scheduled one month later, in which the remains of hydroxide were removed with machined files in the same sequence and the canal was filled with a previously adjusted F3 gutta-percha, using Sealapex sealing cement. We can observe the complete healing of both buccal and lingual fistulas within a month of applying Calcium Hydroxide with iodoform, allowing the unproblematic obturation of the canals and the beginnings of bone healing, visible on x-ray. **RESULT:** Intracanal medication ensures the correct removal of bacteria that may resist irrigation and shaping treatment, inhibiting bacterial proliferation, allowing an adequate and uncomplicated seal, especially in the case of suppurating canals and fistulas. **CONCLUSION:** Apical periodontitis is usually caused by intraradicular infection, either by caries or trauma. Chamber openings are very common in treatments for necrosis or irreversible hyperemia as a quick solution to the urgent pain that the patient manifests, but without subsequent definitive root canal treatment, they lead to chronic cases of apical periodontitis.

### **30. PERIODONTITIS APICAL: RELACIÓN ENTRE EL TAMAÑO DE LA LESIÓN Y EL DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO.**

Autores: Lee Alfie, Cabirta ML, Miklaszewski E, Neput F, Santillan ME, Rodriguez PA.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina

Objetivos: Estudiar la relación entre el tamaño radiográfico de las lesiones periapicales y su diagnóstico histopatológico. Discusión. Se ha reportado baja incidencia de quistes (15%) diagnosticados luego de la extracción de piezas dentarias con lesiones apicales. Sin embargo, este reporte está realizado con lesiones pequeñas afectando solo una pieza dentaria. La literatura muestra relación estadísticamente significativa entre el tamaño de una radiolucidez periapical entre QIR y GA. 2-10mm son 11,3% QIR 10-20mm 42% QIR Pero aún así, el tamaño radiográfico no es aún suficiente para determinar la asociación. Futuras investigaciones deberían incurrir en las patologías respecto del tamaño de la lesión. Conclusión: Los resultados de este trabajo demuestran que el área de las lesiones de GA sería de menor tamaño en comparación a las lesiones asociadas a QIR.

### **APICAL PERIODONTITIS: RELATIONSHIP BETWEEN LESION SIZE AND HISTOPATHOLOGICAL DIAGNOSIS.**

Objectives: To study the relationship between the radiographic size of periapical lesions and their histopathological diagnosis. Discussion. A low incidence of cysts (15%) diagnosed after tooth extraction with apical lesions has been reported. However, this report is made with small lesions affecting only one tooth. The literature shows a statistically significant relationship between the size of a periapical radiolucency between QIR and GA. 2-10mm are 11.3% QIR 10-20mm 42% QIR But even so, the radiographic size is not yet sufficient to determine the association. Future research should incur in the pathologies regarding the size of the lesion. Conclusion: The results of this work demonstrate that the area of GA lesions would be smaller in comparison to the lesions associated with QIR.

### 31. PLANIFICACIÓN DIGITAL Y GUÍA ENDODÓNTICA. REPORTE CASO CLÍNICO.

Autores : Vázquez, M.C., Barbiero, R, Siragusa C., Rodriguez P.

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Posgrado de Endodoncia. Argentina

#### RESUMEN

**Objetivo:** Mostrar el uso de nuevas tecnologías para el acceso endodóntico. **Presentación del caso:** Material y técnicas Paciente de 36 años fue derivado a la Cátedra de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires (FOUBA). El motivo de la consulta: dolor agudo asociado en pieza 2.1 con absceso alveolar agudo, imagen radiolúcida lateralizada y conducto calcificado hasta tercio medio; diagnóstico: necrosis pulpar. La planificación del acceso endodóntico se realizó bajo un flujo digital y guía 3D estática. Se utilizó el software Blue Sky Plan® (Blue Sky Bio LLC, Grayslake, IL) para el diseño de la guía, su impresión tridimensional con Anycubic Photon S y la resina COSMOS SG (Ylller). Se utiliza para el acceso endodóntico: piedras redondas ISO 002 de diamante a 1500 RPM insertadas al adaptador de fresa de contra ángulo junto al prolongador de implantes (Neodent). La conformación e irrigación del conducto se realizó con RACE EVO 15.04, 25.04 conicidad al 4% y 25.06 conicidad 6%, hipoclorito de sodio 2,5% y EDTA 17%. La conductimetría fue de 21 mm con lima K 15 (Maileffer), longitud de trabajo electrónica 20 mm y radiográfica 20 mm. Los irrigantes se activaron de manera sónica (endoactivador) y la obturación se realizó con conos de gutapercha técnica de condensación híbrida (Gutta Condensor), cemento ADSEAL y sellado definitivo con resina core dual (Paracore, Coltene) en la misma sesión. **Discusión:** Uno de los principales inconvenientes dentro de la planificación del acceso endodóntico guiado estático fue la escasa o nula oferta de fresas específicas en el mercado nacional; por lo que otros autores han utilizado fresas de implantes para estos procedimientos. Además se requiere la formación del profesional accionante para la planificación, diseño y manejo clínico del tratamiento. **Conclusión:** El flujo de trabajo propuesto en este caso clínico mostró precisión en la planificación y el uso de la guía endodóntica 3D, siendo una técnica mínimamente invasiva.

#### DIGITAL PLANNING AND ENDODONTIC GUIDANCE. CLINICAL CASE REPORT

**Objective:** To show the use of new technologies for endodontic access. **Case presentation:** Material and techniques A 36-year-old patient was referred to the Endodontics Department of the Faculty of Dentistry of the University of Buenos Aires (FOUBA). The reason for the consultation: acute pain associated with tooth 2.1 with acute alveolar abscess, lateralized radiolucent image and calcified canal up to the middle third; diagnosis: pulp necrosis. Endodontic access planning was performed under a digital flow and static 3D guide. Blue Sky Plan® software (Blue Sky Bio LLC, Grayslake, IL) was used for the design of the guide, its three-dimensional printing with Anycubic Photon S and COSMOS SG resin (Ylller). For endodontic access, ISO 002 round diamond stones were used at 1500 RPM inserted into the contra-angle drill adapter together with the implant extender (Neodent). The canal was shaped and irrigated with RACE EVO 15.04, 25.04 with a 4% conicity and 25.06 with a 6% conicity, 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. The conductimetry was 21 mm with a K 15 file (Maileffer), electronic working length 20 mm and radiographic 20 mm. The irrigants were activated sonically (endoactivator) and the obturation was performed with gutta-percha cones using the hybrid condensation technique (Gutta Condensor), ADSEAL cement and definitive sealing with dual core resin (Paracore, Coltene) in the same session. **Discussion:** One of the main drawbacks in planning static guided endodontic access was the scarce or non-existent offer of specific drills in the national market; therefore other authors have used implant drills for these procedures. In addition, the training of the professional involved is required for the planning, design and clinical management of the treatment. **Conclusion:** The workflow proposed in this clinical case showed precision in planning and use of the 3D endodontic guide, being a minimally invasive technique.

## 32. REPARACIÓN DE UNA PATOLOGÍA PERIRRADICULAR ASOCIADA A UN CONDUCTO LATERAL

Autores: Halac, V; Funosas, C; Ubieta, V; Punto, M.

Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Argentina

El tratamiento endodóntico tiene como finalidad limpiar y conformar y sellar el sistema de conductos radiculares, incluidos los conductos laterales y accesorios, para restaurar la salud de los tejidos de soporte. Los conductos laterales, que conectan la cavidad pulpar con el periodonto, son difíciles de detectar en radiografías preoperatorias y pueden influir negativamente en el pronóstico del tratamiento si no se abordan adecuadamente. Objetivo: demostrar como un análisis profundo de la radiografía preoperatoria es esencial para elegir la mejor estrategia para un correcto abordaje de las complejidades del sistema de conductos y lograr el éxito endodóntico. Caso clínico: Paciente femenina de 27 años con un diagnóstico de tratamiento endodóntico previo subobturado y periodontitis lateral asintomática. La radiografía mostró una restauración filtrada y radiolucidez perirradicular lateral. Se realiza el retratamiento endodóntico. Discusión: Los conductos laterales son más comunes en el tercio apical de la raíz y pueden actuar como reservorio y vías para la extensión de microorganismos desde la pulpa hacia los tejidos periodontales o viceversa, lo que afecta el resultado del tratamiento endodóntico y el mantenimiento de la salud periradicular. La activación sónica puede ayudar a limpiar estas áreas, mejorando la eficacia de los irrigantes. Conclusión: Es crucial un meticuloso protocolo de irrigación y activación de los irrigantes para optimizar el tratamiento de los conductos laterales.

### REPAIR OF A PERIRRADICULAR PATHOLOGY ASSOCIATED WITH A LATERAL CANAL

The purpose of endodontic treatment is to clean, shape, and seal the root canal system, including lateral and accessory canals, to restore the health of the supporting tissues. Lateral canals, which connect the pulp chamber with the periodontium, are difficult to detect on preoperative radiographs and can negatively influence the prognosis of treatment if not properly addressed. Objective: To demonstrate how a thorough analysis of the preoperative radiograph is essential for choosing the best strategy for effectively managing the complexity of the canal system and achieving endodontic success. Clinical Case: A 27-year-old female patient with a diagnosis of previous inadequately filled endodontic treatment and asymptomatic lateral periodontitis. The radiograph showed a leaky restoration and lateral periradicular radiolucency. Endodontic retreatment was performed. Discussion: Lateral canals are more common in the apical third of the root and can serve as reservoirs and pathways for the extension of microorganisms from the pulp to the periodontal tissues or vice versa, affecting the outcome of endodontic treatment and the maintenance of periradicular health. Sonic activation can help clean these areas, improving the effectiveness of irrigants. Conclusion: A meticulous irrigation protocol and activation of irrigants are crucial for optimizing the treatment of lateral canals

### 33. RETRATAMIENTO EN PIEZA DENTARIA CON REABSORCIÓN APICAL Y CAMBIO DE COLORACIÓN

Autores: Chinchilla L, Labarta AB, Rodríguez PA.

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Argentina.

El objetivo de esta presentación es mostrar al odontólogo general la importancia de realizar retratamiento ortógrado y blanqueamiento interno para devolver a la pieza dentaria estética y función. Materiales y técnica: Paciente femenina, 43 años, consulta por cambio de coloración en pieza 2.2. Relató no tener antecedentes de trauma, pero poseer tratamiento endodóntico antiguo, con diagnóstico inicial desconocido. Al examen clínico presentó múltiples restauraciones coronarias, ausencia de respuesta a prueba de sensibilidad pulpar, dolor a la percusión vertical y a la palpación. El examen radiográfico, reveló presencia de obturación del conducto deficiente, lesión periapical difusa y reabsorción apical de larga data, por lo observado en radiografías panorámicas del año 2014. Se realizó anestesia y aislamiento, apertura con fresa redonda. Se desobturaron los tercios coronario y medio con lima mecanizada Large Wave One Gold (Dentsply, Sirona), irrigando con hipoclorito de sodio 2.5%. Se tomó conductometría con lima k calibre 70 y localizador electrónico de foramen. Se corroboró longitud de trabajo radiográficamente (15 mm). Se preparó quirúrgicamente con Lima Wave Gold Large (Dentsply, Sirona), completando con instrumentación manual (Dentsply, Sirona), hasta calibre #80. Se obturó con conos de gutapercha, cemento AH Plus (Dentsply, Sirona), y técnica híbrida de Tagger, con guttacondensador calibre #50 (Dentsply, Maillefer). Se utilizó cono principal calibre #100. Se realizó posteriormente técnica de blanqueamiento interno. Se desobturaron 4 mm hacia apical, se colocó una capa de iónomero vítreo de 2 mm de espesor, y luego se colocó en cámara pulpar una torunda de algodón embebida en peróxido de hidrógeno 100%, que se presionó con espátula caliente al rojo cereza durante 10 segundos. Otra torunda de algodón embebida en la misma solución se dejó en cámara pulpar, sellada con restauración provisoria durante una semana, cuando se volvió a repetir el proceso. En dos sesiones se alcanzó la tonalidad deseada, y se procedió a realizar la restauración definitiva. Conclusión: El retratamiento ortógrado se realiza cuando el tratamiento primario no resolvió la patología existente y se identifican errores de procedimiento que pueden ser mejorados. La realización de un blanqueamiento dentario complementó este protocolo de trabajo, devolviéndole al paciente la estética que tanto deseaba. Palabras clave: Endodoncia, retratamiento, blanqueamiento interno.

#### RETREATMENT OF A TOOTH WITH APICAL REABSORPTION AND COLOR CHANGE

Retreatment of tooth with apical resorption and color change Authors: Chinchilla L, Labarta AB, Rodríguez PA. University of Buenos Aires. Faculty of Dentistry. Endodontics Department. Buenos Aires, Argentina. The objective of this presentation is to show general dentist the importance of performing orthograde retreatment and internal bleaching to restore aesthetics and function of the tooth. Materials and technique: Female patient, 43 years old, consulted for discoloration in tooth 2.2. She reported having no history of trauma, but having had previous endodontic treatment, with an unknown initial diagnosis. On clinical examination, she presented multiple coronal restorations, no response to the pulp sensitivity test, pain on vertical percussion and palpation. Radiographic examination revealed the presence of poor canal filling, diffuse periapical lesion and long-standing apical resorption, as observed in panoramic radiographs from 2014. Anesthesia and isolation were performed, and opening with a round bur was performed. The coronal and middle thirds were de-obturated with a Large Wave One Gold mechanized file (Dentsply, Sirona), irrigating with 2.5% sodium hypochlorite. A canalometry was performed with a 70-gauge K file and an electronic foramen locator. The working length was confirmed radiographically (15 mm). Surgical preparation was performed with a Wave Gold Large file (Dentsply, Sirona), completing with manual instrumentation (Dentsply, Sirona) up to caliber #80. The filling was performed with gutta-percha cones, AH Plus cement (Dentsply, Sirona), and the Tagger hybrid technique, with a caliber #50 gutta-condenser (Dentsply, Maillefer). A caliber #100 main cone was used. An internal bleaching technique was subsequently performed. The filling was removed 4 mm towards the apical area, a 2-mm thick layer of glass ionomer was placed, and then a cotton swab soaked in 100% hydrogen peroxide was placed in the pulp chamber, which was pressed with a cherry-red hot spatula for 10 seconds. Another cotton swab soaked in the same solution was left in the pulp chamber, sealed with a temporary restoration for a week, when the process was repeated. In two sessions, the desired shade was achieved, and the final restoration was carried out. Conclusion: Orthograde retreatment is performed when the primary treatment did not resolve the existing pathology and procedural errors are identified that can be improved. Tooth whitening complemented this work protocol, giving the patient back the aesthetics he so desired. Keywords: Endodontics, retreatment, internal bleaching.

### **34. RETRATAMIENTO EN SESIÓN ÚNICA DEL DIENTE 33: LA IMPORTANCIA DE LIMPIAR UN CANAL LATERAL**

Autores: Barbosa A.L.L.L, Reis F.A.S, Tolim V.G.S

Campo Grande. Brasil

Describir el retratamiento endodóntico del diente 33, con presencia de dos canales laterales, en una única sesión. Destacar la eficacia de las limas reciprocantes R25 y de la irrigación con el inserto IrriSonic E1 (Helse) en la limpieza de canales, especialmente en casos de periodontitis apical secundaria sintomática. El paciente presentaba dolor a la percusión vertical del diente 33 y signos de periodontitis apical secundaria sintomática. Para investigar la causa del malestar, se solicitó una tomografía computarizada, que reveló dos canales laterales, uno de los cuales no había sido tratado adecuadamente en el tratamiento anterior. Se optó por el retratamiento en una única sesión. La instrumentación de los canales se realizó con limas reciprocantes R25, irrigación con hipoclorito al 2,5% e inserto Clearsonic (R1 - Helse), lo que favoreció una mejor penetración del irrigante y la eliminación de debris, garantizando la adecuada limpieza del canal lateral. Los canales fueron obturados con el cemento AH Plus y con un cono de gutapercha #25 de Reciproc, asegurando un sellado hermético. La eficacia del retratamiento endodóntico en una única sesión, utilizando limas reciprocantes R25 y irrigación ultrasonica con el inserto R1, subraya la importancia de diagnósticos avanzados. La combinación de estas técnicas no solo mejoró la desinfección, sino que también proporcionó alivio inmediato del dolor. El éxito del tratamiento, evidenciado por la resolución de la periodontitis apical secundaria sintomática, destaca la relevancia de enfoques modernos en endodoncia. Los avances en técnicas endodónticas, como limas reciprocantes e irrigación ultrasonica, han mejorado significativamente los resultados de los retratamientos. La literatura resalta la importancia de una desinfección eficaz y de diagnósticos precisos, que, junto con los principios biológicos del tratamiento, contribuyen al éxito clínico.

### **SINGLE SESSION RETREATMENT OF TOOTH 33: THE IMPORTANCE OF CLEANING A LATERAL CANAL**

To describe the endodontic retreatment of tooth 33, with the presence of two lateral canals, in a single session. To highlight the effectiveness of R25 reciprocating files and irrigation with the IrriSonic E1 (Helse) insert in cleaning the canals, especially in cases of symptomatic secondary apical periodontitis. The patient presented pain on vertical percussion of tooth 33 and signs of symptomatic secondary apical periodontitis. To investigate the cause of the discomfort, a CT scan was requested, which revealed two lateral canals, one of which had not been adequately treated in the previous treatment. Retreatment in a single session was decided upon. Instrumentation of the canals was performed with R25 reciprocating files, irrigation with 2.5% hypochlorite and a Clearsonic insert (R1 - Helse), which favored better penetration of the irrigant and the removal of debris, ensuring adequate cleaning of the lateral canal. The canals were filled with AH Plus cement and a #25 Reciproc gutta-percha cone, ensuring a watertight seal. The efficacy of single-session endodontic retreatment using R25 reciprocating files and ultrasonic irrigation with the R1 insert underscores the importance of advanced diagnostics. The combination of these techniques not only improved disinfection but also provided immediate pain relief. The treatment success, evidenced by resolution of symptomatic secondary apical periodontitis, highlights the relevance of modern approaches in endodontics. Advances in endodontic techniques, such as reciprocating files and ultrasonic irrigation, have significantly improved retreatment outcomes. The literature highlights the importance of effective disinfection and accurate diagnostics, which, together with biological principles of treatment, contribute to clinical success.

### 35. RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE UN SEGUNDO PREMOLAR INFERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA

Autores: Donayre L., Jeitani J., Ubieta V., Punto M.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de Buenos Aires. Argentina

El fracaso endodóntico suele deberse a una preparación químico-mecánica incompleta y a una obturación incorrecta del conducto radicular, destacando la necesidad de un profundo conocimiento de la anatomía dentaria y sus variaciones. Es crucial localizar, conformar y obturar correctamente cada conducto, ya que los canales no tratados pueden causar infecciones persistentes, especialmente en piezas con anatomía compleja como los premolares inferiores.

Objetivo: Demostrar cómo el conocimiento de las variaciones anatómicas y un examen clínico-radiográfico exhaustivo contribuyen a identificar las causas del fracaso endodóntico y a planificar un retratamiento adecuado.

Se presenta el caso de una paciente de 42 años con una obturación endodóntica deficiente y periodontitis apical asintomática. El diagnóstico reveló un canal radicular no tratado, y se realizó un retratamiento endodóntico con el uso de microscopía.

Discusión: La mayoría de los segundos premolares inferiores tienen una sola raíz, aunque un pequeño porcentaje presenta más de una raíz, conducto o foramen apical. Las variaciones morfológicas son más comunes en los primeros premolares inferiores. La utilización de radiografías de diferentes incidencias y la magnificación mediante microscopio operativo son herramientas clave para localizar todos los canales radiculares presentes.

Conclusión: El tratamiento endodóntico de los segundos premolares inferiores es complejo y requiere una planificación cuidadosa y un entendimiento profundo de la anatomía radicular. La vigilancia constante para identificar conductos adicionales es esencial, ya que la falta de conocimiento sobre la morfología del conducto radicular puede resultar en un tratamiento incompleto y, en última instancia, en el fracaso del procedimiento.

### ENDODONTIC RETREATMENT OF A LOWER SECOND PREMOLAR WITH COMPLEX ANATOMY

Endodontic failure is often due to incomplete chemical-mechanical preparation and incorrect obturation of the root canal, highlighting the need for a thorough knowledge of dental anatomy and its variations. It is crucial to correctly locate, shape and obturate each canal, since untreated canals can cause persistent infections, especially in teeth with complex anatomy such as lower premolars.

Objective: To demonstrate how knowledge of anatomical variations and a thorough clinical-radiographic examination contribute to identifying the causes of endodontic failure and planning an appropriate retreatment.

The case of a 42-year-old patient with a poor endodontic obturation and asymptomatic apical periodontitis is presented. The diagnosis revealed an untreated root canal, and endodontic retreatment was performed using microscopy.

Discussion: Most lower second premolars have a single root, although a small percentage have more than one root, canal or apical foramen. Morphological variations are most common in the lower first premolars. The use of radiographs of different incidences and magnification using an operating microscope are key tools to locate all present root canals.

Conclusion: Endodontic treatment of lower second premolars is complex and requires careful planning and a thorough understanding of root anatomy. Constant monitoring to identify additional canals is essential, as lack of knowledge about root canal morphology can result in incomplete treatment and ultimately failure of the procedure.

### 36. RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO, BLANQUEAMIENTO INTERNO Y MICROCIURUGÍA APICAL DE PIEZA 2.1

Autores: Arias AC, Alfie N, Martinez P, Rodriguez P.

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina

**Objetivo:** En el presente caso clínico se describe la planificación de tratamiento y resolución clínica de una lesión periapical extensa en relación a la pieza 2.1. **Presentación del caso:** Material y técnicas Concorre a la cátedra de endodoncia un paciente de 37 años y sexo masculino para realizar retratamiento endodóntico de pieza 2.1. Se realiza diagnóstico clínico, radiográfico y tomográfico. Clínicamente se aprecia un cambio de coloración de la corona clínica. Radiográficamente se observa una radiolucidez ápico-periapical cuya extensión se corrobora en la tomografía. Se establece un plan de tratamiento: retratamiento endodóntico, blanqueamiento combinado interno y externo de la pieza afectada. Al control radiográfico a los 12 meses se evidencia la persistencia de una imagen radiolúcida periapical, por lo que se indica abordaje quirúrgico de la lesión mediante microcirugía endodóntica. **Discusión:** La endodoncia como especialidad ofrece una amplia gama de recursos para la conservación de la pieza dentaria en salud en boca. En este caso planificamos realizar el retratamiento endodóntico y su sellado definitivo, luego proseguimos con las maniobras de blanqueamiento interno, y posteriormente la reconstrucción post-endodóntica. Esto es fundamental para evitar la filtración del nuevo tratamiento y que la pieza recupere su función, mientras aguardamos la reparación de los tejidos periapicales. Durante el retratamiento ortógrado realizamos la limpieza y desinfección del sistema de conductos buscando generar los medios propicios para la reparación periapical. Cuando esto no es posible, la microcirugía endodóntica es un recurso altamente predecible mediante el acceso quirúrgico de la lesión y el tratamiento del tercio apical de la raíz por vía retrógrada. **Conclusión:** Una correcta planificación y control a distancia son fundamentales para lograr el éxito en nuestros tratamientos.

### ENDODONTIC RETREATMENT, INTERNAL WHITENING AND APICAL MICROSURGERY OF PIECE 2.1

**Objective:** This clinical case describes treatment planning and clinical resolution of an extensive periapical lesion in relation to tooth 2.1. **Case presentation:** Material and techniques A 37-year-old male patient comes to the endodontics department to perform endodontic retreatment of tooth 2.1. A clinical, radiographic and tomographic diagnosis was made. Clinically, we observed a change in the colour of the crown. Radiographically, an apico-periapical radiolucency was observed, the extent of which was confirmed by tomography. A treatment plan was established: endodontic retreatment and combined internal and external bleaching of the affected tooth. The radiographic control after 12 months showed the persistence of a periapical radiolucent image, so we planned a surgical approach to the lesion using endodontic microsurgery.

**Discussion:** Endodontics as a specialty offers a wide range of resources for the preservation of the dental piece in oral health. In this case we plan to perform the endodontic retreatment and its definitive sealing, then we continue with the internal whitening maneuvers, and later the post-endodontic reconstruction. This is essential to prevent leakage of the new treatment and for the piece to recover its function, while we wait for the repair of the periapical tissues. During orthograde retreatment, we clean and disinfect the root canal system to create the appropriate conditions for periapical repair. When this is not possible, endodontic microsurgery is a highly predictable resource through surgical access to the lesion and treatment of the apical third of the root via a retrograde approach. **Conclusion:** Correct planning and remote control are essential to achieve success in our treatments.

### 37. SECUELA DE UNA AVULSIÓN

Autores: Angona R, Sakalían C, Arena A.L, Visvisián C.

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Cátedra de Endodoncia A

**Objetivo General:** Evaluar el pronóstico a largo plazo de un diente avulsionado, destacando el uso de hidróxido de calcio y la importancia de controles periódicos para detectar y tratar posibles secuelas como la reabsorción radicular mediata de un traumatismo dentario.

**Método:** Paciente femenino de 13 años que sufrió un traumatismo dentario al caerse de una bicicleta, resultando en la avulsión de la pieza dentaria 1.1. El mismo fue reimplantado en el momento del accidente por su odontóloga del pueblo, sin ferulización, y la paciente fue instruida a morder una gasa para estabilizar. Cuando llega a la consulta se observa radiográficamente indicios de reabsorción radicular externa, motivo por el cual se decide iniciar el tratamiento con pasta alcalina. En los controles de seguimiento, se evidencia la persistencia y avance de la reabsorción radicular asociada a la pérdida de dentina, cemento y hueso. Durante 10 años, se renueva la pasta alcalina con obturación definitiva tras cada intervención. **Resultados:** El pronóstico mediato de un diente reimplantado depende fundamentalmente del período y de la manipulación extra alveolar que sufrió la pieza dentaria. En los casos de avulsión una posible secuela es la reabsorción dentaria. El uso de hidróxido de calcio puede mejorar la permanencia del diente en boca al reducir el avance de la reabsorción externa. **Conclusiones:** La avulsión es una urgencia odontológica que requiere atención inmediata y un seguimiento continuo. El tratamiento precoz y adecuado pueden mejorar el pronóstico y la posibilidad de reabsorción externa. A pesar de esto, el desenlace sigue siendo incierto, y es esencial realizar controles a largo plazo para identificar y manejar cualquier complicación que pueda surgir.

#### SEQUEL OF AN AVULSION

**General Objective:** To evaluate the long-term prognosis of an avulsed tooth, highlighting the use of calcium hydroxide and the importance of periodic check-ups to detect and treat possible sequelae such as root resorption mediated by dental trauma.

**Method:** A 13-year-old female patient suffered dental trauma when falling off a bicycle, resulting in the avulsion of tooth 1.1. The tooth was reimplanted at the time of the accident by her local dentist, without splinting, and the patient was instructed to bite a gauze to stabilize it. When she arrived at the clinic, signs of external root resorption were observed radiographically, which is why it was decided to start treatment with alkaline paste. In the follow-up check-ups, the persistence and advancement of root resorption associated with the loss of dentin, cementum and bone was evident. For 10 years, the alkaline paste is renewed with a definitive filling after each intervention. **Results:** The immediate prognosis of a reimplanted tooth depends fundamentally on the period and the extra alveolar manipulation that the tooth suffered. In cases of avulsion, a possible sequel is tooth resorption. The use of calcium hydroxide can improve the permanence of the tooth in the mouth by reducing the advance of external resorption. **Conclusions:** Avulsion is a dental emergency that requires immediate attention and continuous monitoring. Early and adequate treatment can improve the prognosis and the possibility of external resorption. Despite this, the outcome remains uncertain, and it is essential to carry out long-term controls to identify and manage any complications that may arise.

## 38. SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR CON TRES CONDUCTOS Y TRES RAÍCES. REPORTE DE UN CASO Y SU RESOLUCIÓN

Autores: Berrios F, Estrella M. T , Estrella M. T, Mainetti J. Caffaro L , Santangelo G.V

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B. Argentina

**Objetivo:** Conocer las variaciones anatómicas que presentan los premolares superiores, es imprescindible para interpretar las radiografías y tratar adecuadamente cada caso. Un buen diagnóstico, una preparación químico-mecánica que mantenga dentro de lo posible, la anatomía original del sistema de conducto, acompañado de una adecuada obturación y un sellado coronal complementado con una rehabilitación coronaria, son los pasos necesarios para lograr un tratamiento endodóntico óptimo.

**Presentación del caso:** Paciente femenino 45 años diagnóstico de necrosis en pieza dentaria 25, radiografía pre-operatoria, anestesia aislación absoluta, eliminación de tejido cariado, localización de conducto, preparación del tercio cervical con lima XS Protaper-Gold (Dentsply-Maillefer), conductometría; Glide Path manual hasta lima k 25 y lima k 10 de pasaje (Dentsply-Maillefer) entre lima y lima, lavados intermedios con (NaClO) al 2.5%, conformación final con lima reciprocante R25 Reciproc Blue (VDW), activación del NaClO con lima Xp Endofinisher FKG, en 3 ciclos de 1 minuto con irrigación, secado de conductos con conos de papel estériles (Meta), conometría conos 25 con taper 04 (Meta), obturación con sellador AH Plus Bioceramic (Dentsply) y gutapercha de 25 con taper 04, técnica de compactación lateral con múltiples y reconstrucción coronal con composite (Vittra FGM A2 D3).

**Discusión:** Para Ahmad IA et col. 2016, Kartal N. 1998, Ingle et col, Vertucci F.J el porcentaje de incidencia en segundos premolares superiores con tres conducto, es del 1% siendo la configuración mas común dos raíces vestibulares y una palatina Tipo VIII. Brullandreu, Dauson et col, Franson y col. consideran que una restauración coronal bien sellada es fundamental para un pronóstico exitoso en los pacientes sometidos a tratamientos endodónticos, destacando la eficacia en la tasa de éxito en las restauraciones indirectas, que prevalecen respecto a las restauraciones directas

**Conclusión:** La clave para realizar un tratamiento en dientes con anatomías complejas, es la valoración radiográfica pre- operatoria que debe incluir radiografías con diferentes angulaciones, además es importante realizar una adecuada apertura que permita el acceso y la visibilidad necesarias para lograr una apropiada limpieza y conformación de los conductos que nos permita lograr una obturación tridimensional óptima.

## UPPER SECOND PREMOLAR WITH THREE CANALS AND THREE ROOTS. A CASE REPORT AND ITS RESOLUTION

**Objective:** To understand the anatomical variations present in the upper premolars, it is essential for interpreting radiographs and properly treating each case. Un buen diagnóstico, una preparación químico-mecánica que mantenga dentro de lo posible, la anatomía original del sistema de conducto, acompañado de una adecuada obturación y un sellado coronal complementado con una rehabilitación coronaria, son los pasos necesarios para lograr un tratamiento endodóntico óptimo.

**Case presentation:** Female patient, 45 years old, diagnosed with necrosis in tooth 25, pre-operative radiographs, absolute isolation anesthesia, removal of carious tissue, canal location, cervical third preparation with XS Protaper-Gold file (Dentsply-Maillefer), canal measurement; manual Glide Path to K 25 file and K 10 file passage (Dentsply-Maillefer) between file and file, intermediate washes with 2.5% (NaClO), final shaping with R25 Reciproc Blue (VDW) reciprocating file, activation of NaClO with Xp Endofinisher FKG file, in 3 cycles of 1 minute with irrigation, drying of canals with sterile paper points (Meta), cone measurement with 25 cones with taper 04 (Meta), obturation with AH Plus Bioceramic sealer (Dentsply) and 25 gutta-percha with taper 04, lateral compaction technique with multiple and coronal reconstruction with composite. (Vittra FGM A2 D3).

**Discussion:** According to Ahmad IA et al. 2016, Kartal N. 1998, Ingle et al., Vertucci F.J, the incidence percentage in upper second premolars with three canals is 1%, with the most common configuration being two buccal roots and one palatal root Type VIII. Brullandreu, Dauson et al., Franson et al. consider that a well-sealed coronal restoration is fundamental for a successful prognosis in patients undergoing endodontic treatments, highlighting the effectiveness in the success rate of indirect restorations, which prevail over direct restorations.

**Conclusion:** The key to performing treatment on teeth with complex anatomies is the pre-operative radiographic assessment, which should include radiographs at different angles. Additionally, it is important to perform an adequate opening that allows for the necessary access and visibility to achieve proper cleaning and shaping of the canals, enabling us to achieve an optimal three-dimensional obturation.

### 39. SÍFILIS: UN MOSAICO DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN LA CAVIDAD ORAL

Autores: Álamo, G; Arcuri, A; Arcuri ,M; Colombo ,C

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Asignatura Patología y Clínica Estomatológica. Argentina

#### Objetivo General:

Analizar y comprender las diversas manifestaciones clínicas de la sífilis, permitiendo identificar otras infecciones de transmisión sexual concomitantes, interpretar correctamente las lesiones en sus diferentes estadios, y orientar el tratamiento adecuado basado en los hallazgos diagnósticos. Metodología: Anamnesis próxima: Motivo de la consulta y Antecedentes de la enfermedad actual (Realizar una entrevista respetuosa y confidencial sobre prácticas sexuales, uso de protección, y el número de parejas sexuales. Anamnesis remota: Antecedentes personales y heredo familiares. Examen Clínico: Estado actual. Observar cuidadosamente la totalidad de las lesiones en todas sus localizaciones. Estudios complementarios: serología: VDRL cuantitativa ( no treponémica); FTA-ABS (treponémica). Pruebas para otras ITS: Como la sífilis puede coexistir con otras ITS, se debe hacer pruebas para VIH, gonorrea, clamidia y herpes, entre otras, si se sospecha coinfección. Confirmación de diagnóstico presuntivo, en el estudio analítico: VDRL+, FTA-ABS +. Se deriva a Medico Infectologo. Resultados: Evaluación de la respuesta al tratamiento: Monitoreo mediante pruebas serológicas y concurrencia a clínica periódicas para asegurarse de la reducción de títulos no treponémicos y la resolución clínica de las lesiones. Conclusiones: Este caso clínico demuestra la importancia de una evaluación integral de las lesiones orales en pacientes con factores de riesgo para ITS. Es esencial considerar la coexistencia de múltiples ITS y realizar las pruebas serológicas adecuadas. La atención oportuna y el tratamiento dirigido a las lesiones sifilíticas y cualquier otra ITS concomitante son claves para evitar complicaciones mayores.

### SYPHILIS: A MOSAIC OF CLINICAL MANIFESTATIONS IN THE ORAL CAVITY

#### Objective:

To analyze and understand the various clinical manifestations of syphilis, allowing the identification of other concomitant sexually transmitted infections, correctly interpreting the lesions in their different stages, and guiding the appropriate treatment based on the diagnostic findings. Methodology: Proximate anamnesis: Reason for consultation and history of current illness (Conduct a respectful and confidential interview about sexual practices, use of protection, and number of sexual partners). Remote anamnesis: Personal and family history. Clinical examination: Current status. Carefully observe all the lesions in all their locations. Complementary studies: serology: quantitative VDRL (non-treponemal); FTA-ABS (treponemal). Tests for other STIs: As syphilis can coexist with other STIs, tests for HIV, gonorrhoea, chlamydia, and herpes, among others, should be done if co-infection is suspected. Confirmation of presumptive diagnosis in the analytical study: VDRL+, FTA-ABS+. Referral to an Infectologist. Results: Evaluation of response to treatment: Monitoring through serological tests and periodic clinic attendance to ensure reduction of non-treponemal titers and clinical resolution of the lesions. Conclusions: This clinical case demonstrates the importance of a comprehensive evaluation of oral lesions in patients with risk factors for STIs. It is essential to consider the coexistence of multiple STIs and perform appropriate serological testing. Timely care and treatment directed at syphilitic lesions and any other concomitant STIs are key to avoid further complications.

## 40. TÉCNICA DE APEXIFICACIÓN CON SILICATO TRICÁLCICO (BIODENTINE) COMO BARRERA APICAL

Autores: Torres D Ciolli Ceccato V, Rodriguez PA

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina

**Objetivo:** Presentar el siguiente caso clínico sobre el uso de Biodentine como material en una apexificación, demostrando su capacidad para formar un tapón apical y mostrar los resultados clínicos e imagenológicos inmediatos y a distancia. **Presentación del caso:** Paciente masculino de 30 años de edad, concurre a la consulta por presentar sintomatología dolorosa a la palpación en la pieza número 2.1. Al examen clínico la pieza presentaba un cambio de coloración en la corona. En el examen radiográfico se observó una imagen radiolúcida a nivel apical y una imagen radiopaca en el conducto, posible material de obturación. En las pruebas de sensibilidad pulpar la pieza no respondió al frío ni al calor. A la percusión vertical no hubo sintomatología dolorosa. Se realizó el retratamiento de la pieza. Se desobturó con la lima de ProTaper Gold F3 (Dentsply Sirona) y con la ayuda de limas manuales Hendstroem (#20), se retiró los restos de gutapercha de las paredes. Se tomó la longitud de trabajo con una lima tipo K (#50) y su longitud de trabajo fue 20 mm. Se realizó la preparación química con NaOCl al 2,5% y EDTAC al 17% activado 1 minuto con la punta ultrasónica E4T de Woodpecker. Se realizó un tapón apical con Biodentine (Septodont) de 4 mm y se compactó en la porción apical con un cono de papel estéril de grueso calibre (#80). Posteriormente, se hizo la conometría con un cono (#80). El cemento sellador fue ADSEAL (META BIOMED) y se hizo condensación lateral del mismo. En el control clínico e imagenológico postoperatorio a la distancia a los 4 meses presentó una buena evolución. Observándose en la imagen tomográfica menor radiolucidez a nivel apical. **Conclusión:** En este caso clínico, gracias al uso de Biodentine se logró formar un tapón apical, por lo que se pudo realizar la obturación inmediata y conseguir un sellado apical y coronal, logrando resultados clínicos favorables. Sin embargo, se debe seguir realizando más estudios y seguimientos a largo plazo para entender su desempeño y mejorar su aplicación en la práctica clínica.

## APEXIFICATION TECHNIQUE WITH TRICALCIUM SILICATE (BIODENTINE) AS AN APICAL BARRIER

**Objective:** Present the following clinical case on the use of Biodentine as a material in an apexification, demonstrating its ability to form an apical plug and show the immediate and distant clinical and imaging results. **Case presentation:** A 30-year-old male patient came to the consultation due to painful symptoms on palpation in specimen number 2.1. Upon clinical examination, the piece showed a change in color in the crown. In the radiographic examination, a radiolucent image was observed at the apical level and a radiopaque image in the canal, possible filling material. In pulp sensitivity tests, the piece did not respond to cold or heat. On vertical percussion there were no painful symptoms. The retreatment of the piece was carried out. It was unclogged with the ProTaper Gold F3 file (Dentsply Sirona) and with the help of Hendstroem manual files (#20), the remains of gutta-percha were removed from the walls. The working length was taken with a Ktype file (#50) and its working length was 20 mm. Chemical preparation was performed with 2.5% NaOCl and 17% EDTAC activated for 1 minute with the Woodpecker E4T ultrasonic tip. An apical plug was made with 4 mm Biodentine (Septodont) and compacted in the apical portion with a thick caliber (#80) sterile paper cone. Subsequently, conometry was performed with a cone (#80). The sealing cement was ADSEAL (META BIOMED) and lateral condensation was done. In the remote postoperative clinical and imaging control at 4 months, he showed good evolution. Less radiolucency was observed at the apical level in the tomographic image. **Conclusion:** In this clinical case, thanks to the use of Biodentine, an apical plug was formed, so immediate obturation could be performed and an apical and coronal seal achieved, achieving favorable clinical results. However, more studies and long-term follow-ups must continue to be carried out to understand its performance and improve its application in clinical practice.

## 41. TÉCNICA HÍBRIDA DE TAGGER PARA LA OBTURACIÓN DE CONDUCTOS EN “C”

Autores: Tacuri CE, Suazo MA, Begega G, Labarta AB, Rodríguez PA

Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina

Objetivo: El objetivo de esta presentación es concientizar al clínico sobre la importancia que tiene el hacer un correcto diagnóstico, realizar una adecuada limpieza y descontaminación del istmo que estas piezas presentan y alcanzar un sellado homogéneo a las paredes del conducto, en piezas que presentan esta complejidad anatómica. Presentación del caso: Paciente masculino, 38 años, acude a consulta derivado por Cátedra de Periodoncia, por presentar dolor espontáneo en pieza 4.7. Clínicamente presenta una restauración en cara oclusal, dolor provocado e intenso al frío y ligera molestia a la percusión vertical. Radiográficamente, se observó imagen radiolúcida envolvente y difusa que rodea a toda la raíz. Se diagnosticó pulpitis severa. Protocolo del tratamiento endodóntico: anestesia, aislamiento, remoción de la restauración y del tejido cariado con piedra redonda estéril, rectificación de la cámara pulpar con fresa Endo Z estéril. Se observó la presencia de un conducto en “C” en piso cameral. Se localizaron los conductos con limas K calibre #10 (Dentsply, Sirona). Se tomó conductometría electrónica (conducto mesial 20 mm y conducto distal 20 mm) y se corroboró longitud de trabajo radiográficamente. Se instrumentaron los conductos con sistema E-Flex Gold (Eighteeth) hasta la lima 25.04 en conducto mesial y 30.04 en conducto distal. La desinfección de los conductos se realizó con NaOCl 2,5% y EDTA al 17% y activación con EndoActivator durante 60 segundos, en tres ciclos de 20 segundos cada uno, el secado se realizó con conos de papel estériles (Meta Biomed). Se tomó conometría con conos de gutapercha 25.04 en conducto mesial y 30.04 en distal (Meta Biomed). En la obturación se utilizó técnica híbrida de Tagger, usando guttacondensador calibre #50 y cemento Ah Plus. La restauración provisoria se realizó con teflón y ionómero vitreo. Conclusión: El conocimiento de la anatomía interna y sus posibles variables, una adecuada preparación biomecánica, una obturación tridimensional, y una correcta restauración postendodóntica basada en sólidos principios, permiten que el pronóstico de los molares en forma de C, resulten predecibles y favorables a largo plazo. Palabras clave: Endodoncia, molar en C, complejidad anatómica.

### HYBRID TAGGER TECHNIQUE FOR CLOSING C-CANALS

Objective: The objective of this presentation is to raise awareness among clinicians about the importance of making a correct diagnosis, performing an adequate cleaning and decontamination of the isthmus that these teeth present, and achieving a homogeneous seal to the canal walls in teeth that present this anatomical complexity. Case presentation: A 38-year-old male patient came to the clinic referred by Department of Periodontology for presenting spontaneous pain in tooth 4.7. Clinically, he presented a restoration on the occlusal surface, intense pain provoked by cold, and slight discomfort on vertical percussion. Radiographically, a diffuse, enveloping radiolucent image surrounding the entire root was observed. Severe pulpitis was diagnosed. Endodontic treatment protocol: anesthesia, isolation, removal the restoration and carious tissue with a sterile round bur, rectification the pulp chamber with a sterile Endo Z bur. The presence of “C” canal was observed in the chamber floor. The canals were located with #10 K files (Dentsply, Sirona). Electronic conductometry was performed (mesial canal 20 mm and distal canal 20 mm) and working length was confirmed radiographically. The canals were instrumented with E-Flex Gold system (Eighteeth) up to file 25.04 in the mesial canal and 30.04 in the distal canal. The canals were disinfected with 2.5% NaOCl and 17% EDTA and activated with EndoActivator for 60 seconds, in three cycles of 20 seconds each. Drying was performed with sterile paper cones (Meta Biomed). Conometry was performed with gutta-percha cones 25.04 in the mesial canal and 30.04 in the distal canal (Meta Biomed). The Tagger hybrid technique was used for obturation, using a #50 guttacondensator and Ah Plus cement. The provisional restoration was made with teflon and glass ionomer. Conclusion: Knowledge of the internal anatomy and its possible variables, adequate biomechanical preparation, threedimensional filling, and correct post-endodontic restoration based on solid principles allow for a predictable and favorable long-term prognosis for C-shaped molars. Keywords: Endodontics, C-shaped molar, anatomical complexity.

## **42. TRATAMIENTO CON BIOMATERIAL DE 3RA GENERACIÓN EN UN INCISIVO LATERAL CON ANATOMÍA ATÍPICA**

Autores: Gaona L.M, Fernandez Monjes J.E, Meer J, Rola Y.S, Ortega M.

Universidad Favaloro. Ateneo Argentino de Odontología. Especialidad en Endodoncia. Argentina

### **Resumen**

Para alcanzar el éxito en la terapia endodóntica, es fundamental reemplazar el contenido normal o patológico de los conductos radiculares con un sellado estable y permanente de la variada y compleja anatomía interna de las piezas dentales, con un biomaterial que estimule o por lo menos no interfiera con el proceso reparativo apical. Para un análisis correcto de la diversidad anatómica del endodonto, es necesario en muchas ocasiones emplear los métodos más avanzados de diagnóstico por imágenes que contamos en la actualidad. Dicha complejidad anatómica determina las técnicas de instrumentación, limpieza y biomaterial de obturación a emplear. El objetivo de este trabajo es exponer la aplicación clínica de un biomaterial de tercera generación bioactivo y reológicamente capaz de adaptarse a una estructura compleja, para generar una adecuada interfase material de obturación-pared dentinaria. **Objetivo:** Evidenciar la capacidad de regeneración del sistema de inserción cuando le damos los elementos necesarios que lo estimulen con un biomaterial de tercera generación diseñado para tal fin. Presentado en un caso clínico de una pieza dental con anatomía compleja y obturado de dos maneras distintas.

### **TREATMENT WITH 3RD GENERATION BIOMATERIAL IN A LATERAL INCISOR WITH ATYPICAL ANATOMY**

To achieve success in endodontic therapy, it is essential to replace the normal or pathological content of the root canals with a stable and permanent seal of the varied and complex internal anatomy of the teeth, with a biomaterial that stimulates or at least does not interfere with the apical reparative process. For a correct analysis of the anatomical diversity of the endodontic, it is often necessary to use the most advanced imaging methods available today. This anatomical complexity determines the instrumentation, cleaning and filling biomaterial techniques to be used. The objective of this work is to present the clinical application of a third-generation biomaterial that is bioactive and rheologically capable of adapting to a complex structure, to generate an adequate filling material-dentin wall interface.

### 43. TRATAMIENTO CONJUNTO DE PATOLOGÍAS ENDODÓNTICA Y PERIODONTAL EN UN INCISIVO LATERAL SUPERIOR

Autores: Leziero, C, Marchiolo C, Ubieta V, Punto M

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Argentina

El éxito del tratamiento de piezas con periodontitis apical infecciosa depende del control de la infección endodóntica, favoreciendo la reparación de los tejidos periradiculares. La relación entre el conducto radicular y el ligamento periodontal permite la comunicación entre ambas entidades y microorganismos y sus toxinas pueden afectar ambos tejidos. El diagnóstico de la enfermedad endodóntica y/o periodontal es de vital importancia para la elección del tratamiento correcto y el pronóstico. Objetivo: Demostrar la importancia de diagnosticar la presencia de patologías periodontal y endodóntica simultáneas para aplicar el tratamiento correcto de ambas y lograr la permanencia funcional de la pieza dentaria afectada. Caso clínico: Paciente femenina de 28 años, derivada para tratamiento endodóntico previo al raspaje y alisado periodontal. Examen clínico-radiográfico muestra movilidad grado II, pérdida ósea vertical, necrosis pulpar y periodontitis apical asintomática. El tratamiento consiste en terapia endodóntica seguida de raspaje y alisado periodontal. Discusión: La periodontitis apical (PA) suele repararse entre 6 y 12 meses tras un tratamiento endodóntico que limpie, conforme y selle tridimensionalmente el sistema de conductos. La activación de los irrigantes es clave para reducir la carga microbiana y limpiar la cavidad pulpar en una sola sesión. Una restauración coronaria definitiva inmediata es fundamental para sellar el acceso coronario, evitar la reinfección y rehabilitar funcionalmente la pieza. Para un tratamiento adecuado, el diagnóstico debe ser preciso; independientemente de la patología primaria, ambas afecciones (endodóntica y periodontal) deben tratarse secuencialmente: primero la endodoncia y luego la terapia periodontal. Conclusión: Los controles a distancia permiten evaluar la evolución del tratamiento. El éxito endodóntico se evidencia por la desaparición de la imagen radiolúcida periapical y el "silencio clínico", mientras que la reducción de la profundidad de sondaje y la neoformación ósea en las crestas proximales indican que la terapia periodontal ha sido eficaz

#### JOINT TREATMENT OF ENDODONTIC AND PERIODONTAL PATHOLOGIES IN AN UPPER LATERAL INCISOR

The success of treating teeth with infectious apical periodontitis depends on controlling endodontic infection, promoting the repair of periradicular tissues. The relationship between the root canal and the periodontal ligament allows communication between the two entities, and microorganisms along with their toxins can affect both tissues. Diagnosing endodontic and/or periodontal disease is vital for choosing the correct treatment and determining the prognosis. Objective: To demonstrate the importance of diagnosing the presence of simultaneous periodontal and endodontic pathologies in order to apply the appropriate treatment for both and achieve the functional permanence of the affected tooth. Clinical Case: A 28-year-old female patient referred for endodontic treatment prior to scaling and root planing. Clinical and radiographic examination revealed Grade II mobility, vertical bone loss, pulp necrosis, and asymptomatic apical periodontitis. The treatment consisted of endodontic therapy followed by scaling and root planing. Discussion: Apical periodontitis (AP) typically heals within 6 to 12 months following endodontic treatment that adequately cleans, shapes, and three-dimensionally seals the canal system. The activation of irrigants is key to reducing microbial load and cleaning the pulp chamber in a single session. An immediate definitive coronal restoration is essential to seal the coronal access, prevent reinfection, and functionally rehabilitate the tooth. For proper treatment, diagnosis must be accurate; regardless of the primary pathology, both conditions (endodontic and periodontal) should be treated sequentially: first endodontics and then periodontal therapy. Conclusion: Follow-up assessments allow for evaluating the progress of treatment. Endodontic success is evidenced by the disappearance of the periapical radiolucent image and "clinical silence," while a reduction in probing depth and new bone formation in the proximal crests indicate that periodontal therapy has been effective

#### **44. TRATAMIENTO DE SESIÓN ÚNICA DEL ELEMENTO 26 CON CUATRO CANALES: INFORME DE CASO CLÍNICO**

Autores Viviane F, Thais Cressil Zagato, Dos Reis F

Fundação de Apoio, Pesquisa e Ensino na Saúde; São Paulo; Brasil

El objetivo de este caso clínico es describir el Tratamiento endodóntico monosección con limpieza, modelado y relleno de los cuatro conductos radiculares del elemento 26 de un paciente masculino de 36 años con diagnóstico de pulpitis irreversible. Tras la anestesia local infiltrante con lidocaína al 2% y epinefrina 1:100.000, se instaló el aislamiento absoluto y se realizó un acceso a la cavidad en la superficie oclusal del diente 26, dejando al descubierto la cámara pulpar. En la inspección inicial se identificaron los canales MB1, DB y P, y mediante aumento óptico (lupa) y el explorador endodóntico se localizó la entrada al canal MB2. La instrumentación de los cuatro canales se realizó con limas rotativas de NiTi (níquel-titanio) utilizando el protocolo de preparación biomecánica para limpieza y modelado. Los canales tenían ligeras curvaturas, especialmente los canales MB1 y MB2. El riego se realizó con hipoclorito de sodio al 2,5% y se utilizó EDTA para eliminar la capa de frotis. Se aplicó la activación ultrasónica para maximizar la eficacia del riego. Después de la desinfección y secado de los conductos, el relleno se realizó mediante la técnica de cono único de gutapercha en combinación con cemento biocerámico. El tratamiento endodóntico en sesión única en el diente 26 con cuatro canales fue exitoso, con alivio inmediato de los síntomas del paciente. El seguimiento radiográfico a largo plazo es esencial para evaluar la respuesta tisular y confirmar la resolución de cualquier lesión periapical. El uso de tecnologías modernas como la ampliación, los localizadores apicales y la irrigación ultrasónica fue fundamental para el éxito del procedimiento.

Palabras clave: Endodoncia; MB2; primer molar superior.

#### **SINGLE SESSION TREATMENT OF ELEMENT 26 WITH FOUR CHANNELS: CLINICAL CASE REPORT**

**ABSTRACT:** The aim of this clinical case is to describe the single-session endodontic treatment with cleaning, shaping and filling of the four root canals of tooth 26 of a 36-year-old male patient diagnosed with irreversible pulpitis. After local infiltrative anesthesia with 2% lidocaine and 1:100,000 epinephrine, absolute isolation was installed and access was made to the cavity on the occlusal surface of tooth 26, exposing the pulp chamber. In the initial inspection, canals MB1, DB and P were identified, and by means of optical magnification (magnifying glass) and the endodontic explorer, the entrance to canal MB2 was located. Instrumentation of the four canals was performed with NiTi (nickel titanium) rotary files using the biomechanical preparation protocol for cleaning and shaping. The canals had slight curvatures, especially canals MB1 and MB2. Irrigation was performed with 2.5% sodium hypochlorite and EDTA was used to remove the smear layer. Ultrasonic activation was applied to maximize irrigation efficacy. After disinfection and drying of the canals, filling was performed using the single gutta-percha cone technique in combination with bioceramic cement. Single-session endodontic treatment on tooth 26 with four canals was successful, with immediate relief of the patient's symptoms. Long-term radiographic follow-up is essential to assess tissue response and confirm resolution of any periapical lesions. The use of modern technologies such as magnification, apex locators, and ultrasonic irrigation was critical to the success of the procedure.

Keywords: Endodontics; MB2; maxillary first molar.

## 45. TRATAMIENTO DEL DIENTE 47 EN SESIÓN ÚNICA: POTENCIACIÓN CON TECNOLOGÍAS AVANZADAS Y SEGUIMIENTO DE 5 AÑOS

Autores: Feitosa, TR; Moraes, MCC; Reis, FAS

Fundação de Apoio, Pesquisa e Ensino na Saúde; São Paulo; Brasil

El tratamiento endodóntico en sesión única se debate ampliamente, especialmente en casos de lesiones periapicales. Tecnologías como el ultrasonido (técnica PUI) y la laserterapia (aPDT) mejoran la desinfección, alcanzando áreas de difícil acceso. En este estudio, el elemento 47 fue tratado con el sistema rotatorio HyFlex-CM, utilizando hipoclorito de sodio al 2,5% y EDTA al 17% como irrigantes. La desinfección fue potenciada con PUI, seguida de la terapia fotodinámica utilizando Azul de Metileno. Después de secar los canales, sin signos de infección, se obturaron con gutta-percha y cemento AH- Plus. El seguimiento se realizó a los 3 meses, con una nueva radiografía realizada tras 5 años, mostrando una recuperación total de la lesión radicular.

**PALABRAS CLAVE:** Infección endodóntica; Sesión única; Tecnología endodóntica; PUI; aPDT.

## TREATMENT OF TOOTH 47 IN A SINGLE SESSION: BOOSTING WITH ADVANCED TECHNOLOGIES AND 5-YEAR FOLLOW-UP

Single-session endodontic treatment is widely discussed, especially in cases of periapical lesions. Technologies such as ultrasound (PUI technique) and laser therapy (aPDT) improve disinfection, reaching difficult-to-access areas. In this study, element 47 was treated with the HyFlex-CM rotary system, using 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA as irrigants. Disinfection was enhanced with PUI, followed by photodynamic therapy using Methylene Blue. After drying the canals, with no signs of infection, they were filled with gutta-percha and AH-Plus cement. Follow-up was performed at 3 months, with a new radiograph taken after 5 years, showing complete recovery of the root lesion.

**KEYWORDS:** Endodontic infection; Single session; Endodontic technology; PUI; aPDT.

## 46. TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE UN PREMOLAR SUPERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA

Autores: Straub F, Torreiro C, Schmer C, Olexen Y

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Argentina

Objetivo: Describir el tratamiento endodóntico de un premolar unirradicular con bifurcación apical tipo V según Vertucci, enfocándose en los desafíos anatómicos y las estrategias empleadas para una limpieza y obturación completas del sistema de conductos, asegurando el éxito en una anatomía radicular compleja. Presentación del caso: Material y técnicas Se describe el diagnóstico clínico-radiográfico de la pieza dentaria 1.5 y la planificación del tratamiento endodóntico para poder abordar la complejidad anatómica que se presenta en el tercio apical. Se utiliza el sistema One Curve para la preparación quirúrgica y el sistema Ultra X para la activación de la solución irrigante (Hipoclorito de Sodio 2,5% + EDTAC 17%). La activación ultrasónica del irrigante elimina el barro dentinario, permeabilizando los túbulos dentinarios, desorganiza el biofilm endodóntico y mejora la limpieza en anatomías complejas. Esto se produce gracias al efecto de cavitación y a la transmisión acústica que acelera el movimiento del líquido en el canal radicular. La obturación se realiza con la técnica de condensación lateral en frío y se utilizó Ad Seal como sellador. En la radiografía posoperatoria se puede observar el correcto sellado de la bifurcación apical. El tratamiento endodóntico en premolares unirradiculares con bifurcación apical tipo V según Vertucci presenta un desafío por su compleja anatomía. La evaluación radiográfica digital preoperatoria permitió planificar el abordaje adecuado, mientras que la activación ultrasónica facilitó una limpieza eficaz del sistema de conductos. La obturación tridimensional de ambos conductos apicales fue fundamental para prevenir microfiltraciones. Conclusión: El éxito en el tratamiento de un premolar unirradicular con bifurcación apical depende de una evaluación preoperatoria adecuada y técnicas que aborden su anatomía compleja. La identificación precisa de la bifurcación, junto con protocolos efectivos de irrigación y obturación, es crucial para lograr un resultado óptimo y minimizar complicaciones postoperatorias.

### ENDODONTIC TREATMENT OF AN UPPER PREMOLAR WITH COMPLEX ANATOMY

Objective: To describe the endodontic treatment of a single-rooted premolar with an apical bifurcation classified as Vertucci Type V, focusing on the anatomical challenges and the strategies employed to achieve thorough cleaning and obturation of the canal system, ensuring success in treating a complex root anatomy. Case Presentation: Materials and Methods This report describes the clinical and radiographic diagnosis of tooth 1.5 and the endodontic treatment plan designed to address the anatomical complexity in the apical third. The One Curve system was used for shaping, and the Ultra X system was employed for the activation of the irrigating solution (2.5% Sodium Hypochlorite + 17% EDTA). Ultrasonic activation of the irrigant removes the smear layer, opens the dentinal tubules, disrupts the endodontic biofilm, and enhances cleaning in complex anatomies. This is achieved through cavitation effects and acoustic transmission, which accelerates the movement of the irrigant in the root canal. Obturation was carried out using the cold lateral condensation technique, with Ad Seal as the sealer. The postoperative radiograph shows proper sealing of the apical bifurcation. Endodontic treatment of single-rooted premolars with Vertucci Type V apical bifurcation presents a challenge due to its complex anatomy. Preoperative digital radiographic evaluation allowed for proper treatment planning, while ultrasonic activation facilitated effective cleaning of the canal system. The three-dimensional obturation of both apical canals was crucial in preventing microleakage. Conclusion: Success in treating a single-rooted premolar with an apical bifurcation depends on adequate preoperative evaluation and techniques that address its complex anatomy. The precise identification of the bifurcation, along with effective irrigation and obturation protocols, is essential to achieving an optimal outcome and minimizing postoperative complications.

## 47. TRATAMIENTO ENDODONTICO DE UN PRIMER PREMOLAR INFERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA. REPORTE DE CASO

Autores: Salazar J, Manion F, Rulli S, Rodríguez P.A

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina.

### Resumen

El objetivo del trabajo es mostrar las variables anatómicas que presentan los primeros premolares inferiores. A su vez entender posibles complicaciones para lograr un sellado completo del sistema de conductos con la finalidad de obtener un tratamiento exitoso. Presentación del caso: Material y técnicas: El reporte de este caso describe la terapia endodóntica de un primer premolar inferior con 3 conductos confirmados con CBCT. Con diagnóstico de pulpitis irreversible y periodonto aparentemente sano. Se realizó un procedimiento endodóntico con microscopio buscando la localización y el sellado completo del sistema de conductos, a su vez se realizó su posterior tratamiento rehabilitador. Luego de tres meses se toma Rx de control para evaluar el estado del diente rehabilitado y se realizara un seguimiento a los 6 meses y al año. Conclusión: El conocimiento de las variables anatómicas, así como un correcto análisis clínico radiográfico antes de realizar el tratamiento de conducto en un primer premolar inferior es fundamental para el desarrollo de estrategias que nos guíen hacia el éxito.

### ENDODONTIC TREATMENT OF A FIRST LOWER PREMOLAR WITH COMPLEX ANATOMY. CASE REPORT

The objective of this work is to show the anatomical variables presented by the first lower premolars. In turn, understand possible complications to achieve a complete sealing of the root canal system in order to obtain a successful treatment. Case presentation: Material and techniques: This case report describes the endodontic therapy of a lower first premolar with 3 canals confirmed with CBCT. Diagnosed with irreversible pulpitis and apparently healthy periodontium. An endodontic procedure was performed with a microscope to locate and completely seal the root canal system, and subsequent rehabilitation treatment was performed. After three months, a control X-ray is taken to evaluate the condition of the restored tooth and a follow-up will be carried out at 6 months and one year. Conclusion: Knowledge of the anatomical variables, as well as a correct clinical radiographic analysis before performing root canal treatment on a lower first premolar is essential for the development of strategies that guide us towards success.

## 48. TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE UN PRIMER PREMOLAR SUPERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA.

Autores: Corbalán, M; Huallan, M; Ubieta, V; Punto, M.

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Argentina

La finalidad del tratamiento endodóntico es la limpieza químico-mecánica y sellado de todo el sistema de conductos radicular, en busca de la salud de los tejidos periradicales. Así, cada conducto debe localizarse, conformarse, limpiarse y obturarse en forma correcta para que el tratamiento sea exitoso. La falta de conocimiento sobre la configuración interna y variaciones de cada grupo dentario, puede hacer que se pasen por alto uno o más conductos durante el procedimiento. Los canales omitidos pueden albergar microorganismos en cantidades suficientes para mantener o causar una periodontitis apical. Se debe poner el foco en evitarlo, partiendo de un correcto diagnóstico, sobre todo cuando nos enfrentamos a grupos dentarios con anatomía muy variable como los primeros premolares superiores. Objetivo: demostrar como el conocimiento de la anatomía y el examen clínico radiográfico preoperatorio son clave para el correcto abordaje de una pieza dentaria con anatomía compleja Caso clínico: paciente de 41 años con un premolar superior (pieza 1.4) que mostraba un surco vertical en la raíz vestibular y tres raíces según el examen radiográfico. Se realizó un tratamiento endodóntico utilizando un microscopio operativo. Discusión: la mayoría de los primeros premolares superiores tienen 1 o 2 raíces, la variante de 3 raíces es rara. Suelen tener dos raíces vestibulares y una palatina; y un conducto por raíz. La variabilidad en el número de raíces y la configuración de los conductos plantea un desafío a la hora de realizar un tratamiento endodóntico. Conclusión: la falta de conocimiento acerca de las variaciones morfológicas del sistema de conductos puede llevar a la omisión de uno o más conductos radiculares o la elección de una estrategia inadecuada para su abordaje lo que conducirá al fracaso del tratamiento endodóntico. Siempre se deben esperar variaciones morfológicas en los premolares superiores y utilizar las herramientas disponibles para detectarlas y manejarlas.

### ENDODONTIC TREATMENT OF AN UPPER FIRST PREMOLAR WITH COMPLEX ANATOMY

The purpose of endodontic treatment is the chemomechanical cleaning and sealing of the entire root canal system, aimed at restoring the health of the periradicular tissues. Each canal must be accurately located, shaped, cleaned, and filled for the treatment to be successful. A lack of knowledge about the internal configuration and variations of each dental group can lead to one or more canals being overlooked during the procedure. Omitted canals can harbor microorganisms in sufficient quantities to maintain or cause apical periodontitis. It is crucial to focus on preventing this, starting from an accurate diagnosis, especially when dealing with dental groups that have highly variable anatomy, such as maxillary first premolars. Objective: To demonstrate how knowledge of anatomy and preoperative clinicalradiographic examination are key for the proper approach to a tooth with complex anatomy. Clinical Case: A 41-year-old patient with an upper premolar (tooth 1.4) that showed a vertical groove in the vestibular root and three roots according to radiographic examination. Endodontic treatment was performed using an operating microscope. Discussion: Most maxillary first premolars have one or two roots, while the variant with three roots is rare. They typically have two vestibular roots and one palatal root, with one canal per root. The variability in the number of roots and canal configuration presents a challenge when performing endodontic treatment. Conclusion: A lack of knowledge about morphological variations in the canal system can lead to the omission of one or more root canals or the selection of an inadequate strategy for their approach, resulting in endodontic treatment failure. Variations in morphology should always be anticipated in upper premolars, and available tools should be used to detect and manage them.

## 49. UNA AGUJA EN UN CANAL

Autores: Alfie NL, Perez PJ, Rodriguez PA, Ruiz Diaz VL

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Endodonci. Argentina

**Objetivo:** Demostrar la técnica clínica de retiro de instrumentos del canal radicular sobre un caso inusual. **Presentación del caso:** Concorre un paciente masculino de 28 años de edad a la consulta con asimetría facial por tumefacción y dolor severo en la pieza 4.5. A la inspección intraoral se observa que la pieza dentaria presenta realizada una apertura cameral, y en su interior, la presencia de un elemento metálico inserto dentro del canal. En la interrogación el paciente relata haber intentado limpiarse el interior del diente con una aguja de coser. Ante la inspección radiográfica se confirma la presencia de la aguja ocupando dos tercios de la longitud del conducto radicular. **Material y técnicas:** Se decide abordar el caso con magnificación, instrumentos de ultrasonido, utilizando puntas endodónticas lisas para intentar liberar el elemento. Este procedimiento tomó 4 sesiones de varias horas. Finalmente, habiendo logrado retirar la aguja, se realizó el tratamiento endodóntico convencional y una restauración plástica directa con resina. **Discusión:** Este caso muestra la importancia de conocer la utilización de ultrasonido en el retiro de instrumentos fracturados en el canal radicular y destaca que estos arduos desafíos endodónticos requieren, además, de paciencia y pericia profesional. **Conclusión:** Las técnicas de retiro de instrumentos con ultrasonido son eficaces, mas no son simples. Requieren entrenamiento y utilización de magnificación para poder alcanzar resultados exitosos.

## A NEEDLE IN A CANAL

**Objective** To demonstrate the clinical technique for the retrieval of instruments from the root canal in an unusual case. **Case Presentation** A 28-year-old male patient presented with facial asymmetry due to swelling and severe pain in tooth 4.5. Intraoral examination revealed a chamber opening in the tooth, within which a metallic object was lodged in the canal. Upon questioning, the patient disclosed that he had attempted to clean the interior of the tooth with a sewing needle. Radiographic evaluation confirmed the needle occupied two-thirds of the length of the root canal. **Materials and Methods** The case was addressed using magnification and ultrasonic instruments, employing smooth endodontic tips to attempt the retrieval of the foreign object. This procedure was conducted over four sessions, each lasting several hours. Ultimately, after successfully removing the needle, conventional endodontic treatment was performed, followed by direct plastic restoration with resin. **Discussion** This case underscores the significance of ultrasonic techniques in the retrieval of fractured instruments from the root canal. It emphasizes that such challenging endodontic situations demand not only technical skill but also considerable patience and professional expertise. **Conclusion** Ultrasonic retrieval techniques are effective but not straightforward. They require specialized training and magnification to achieve successful outcomes.

## 50. USO DEL SISTEMA GUTTACORE EN ANATOMÍA CON CURVATURA SEVERA

Autores: Suazo MA, Garcia GA, Labarta AB, Pizarro CG, Rodríguez PA

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Endodoncia. Argentina

El objetivo de esta presentación es concientizar al clínico sobre la importancia de obturar con técnicas termoplásticas las curvaturas severas. Materiales y técnica: Paciente masculino, de 25 años, acude a la consulta en agosto 2024 por presentar dolor intenso a los cambios térmicos en pieza 4.7. Clínicamente presentó caries penetrante mesio oclusal, respuesta exacerbada a prueba de sensibilidad pulpar y ausencia de dolor a la percusión vertical y horizontal, como también a la palpación de fondo de surco. Radiográficamente se observó presencia de caries con comunicación pulpar, ligero ensanchamiento del ligamento periodontal y presencia de conductos con curvatura severa en raíces mesial y distal. Se diagnosticó pulpitis severa. Protocolo del tratamiento: Se realizó anestesia, aislamiento, apertura con fresa redonda de diamante y rectificación con fresa Endo z. La preparación quirúrgica se hizo con sistema Trunatomy (Dentsply, Sirona) con lima calibre 25 en conductos mesiales y 35 en conducto distal., usando previamente el abridor SX del sistema Protaper Gold 17/.08 (Dentsply, Sirona). Se realizó el precamino con limas manuales tipo k calibres 8, 10, 15 y 20, irrigando siempre con NaOCl 2,5% al cambio de cada instrumento para mantener la permeabilidad del conducto. Se realizó anteúltimo lavaje con 5 mililitros de Edta 17%, que fue activado durante 60 segundos con punta ultrasónica Blue (Eightteeth) y sistema Ultra X (Eightteeth, China). La obturación de los conductos se realizó con sistema Guttacore (Dentsply, Maillefer), utilizando verificadores y obturadores calibre 25 en ambos conductos mesiales y 35 en el conducto distal. Finalmente se realizó limpieza de la cámara y sellado coronario con Paracore. Conclusiones: En curvaturas pronunciadas se trabaja primero con limas manuales antes de utilizar limas mecanizadas, irrigando siempre al cambio de cada instrumento. Es necesario generar una vía de deslizamiento hasta la longitud de trabajo y realizar un ensanche coronario adecuado. Mantener un conducto libre de obstrucciones facilita la entrada del verificador y permite una correcta obturación con gutapercha termoplastizada.

Palabras clave: Endodoncia, curvaturas complejas, obturación.

## USE OF THE GUTTACORE SYSTEM IN ANATOMY WITH SEVERE CURVATURE

The objective of this presentation is to raise awareness among clinicians about the importance of filling severe curvatures with thermoplastic techniques. Materials and technique: A 25- year-old male patient came to the clinic in August 2024 due to severe pain during thermal changes in tooth 4.7. Clinically, he presented mesio-occlusal penetrating caries, an exacerbated response to the pulp sensitivity test, and no pain to vertical and horizontal percussion, as well as to palpation of the bottom of the sulcus. Radiographically, the presence of caries with pulp communication, slight widening of the periodontal ligament, and the presence of canals with severe curvature in mesial and distal roots were observed. Severe pulpitis was diagnosed. Treatment protocol: Anesthesia, isolation, opening with a round diamond bur, and rectification with an Endo z bur were performed. Surgical preparation was performed using the Trunatomy system (Dentsply, Sirona) with a 25-gauge file in the mesial canals and a 35-gauge file in the distal canal, previously using the SX opener of the Protaper Gold 17/.08 system (Dentsply, Sirona). Preliminary surgery was performed using manual K-type files in calibers 8, 10, 15, and 20, always irrigating with 2.5% NaOCl between instrument changes to maintain canal patency. The penultimate lavage was performed with 5 milliliters of 17% Edta, which was activated for 60 seconds with a Blue ultrasonic tip (Eightteeth) and an Ultra X system (Eightteeth, China). Canal obturation was performed using the Guttacore system (Dentsply, Maillefer), using 25- gauge verifiers and obturators in both mesial canals and 35 in the distal canal. Finally, the chamber was cleaned and the crown was sealed with Paracore. Conclusions: In pronounced curvatures, manual files are used first before using machined files, always irrigating between each instrument change. It is necessary to create a sliding path up to the working length and perform an adequate coronal expansion. Maintaining a canal free of obstructions facilitates the entry of the verifier and allows for correct obturation with thermoplasticized gutta-percha.

Keywords: Endodontics, complex curvatures, obturation.

## 51. SEGUIMIENTO A DISTANCIA: ETAPA FUNDAMENTAL EN LAS LESIONES PERIAPICALES DE GRAN TAMAÑO

Autores: Pizarro Meneses A, Judkin CE, Labarta A, Rodriguez PA

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Cátedra de Endodoncia. Argentina

**Objetivo:** Destacar la importancia del control a distancia post tratamiento endodóntico, para evaluar el proceso de reparación y evitar así, la realización de una cirugía apical complementaria. **Materiales y técnica:** Paciente femenino de 22 años, concurrió a la consulta en Cátedra de Endodoncia FOUBA, para realizar retratamientos en piezas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5, por indicación quirúrgica. A la inspección clínica, se observó presencia de brida cicatrizal en fondo de surco a la altura de dichas piezas, como consecuencia de una cirugía previa. Todas las piezas involucradas presentaron respuesta positiva a la percusión vertical y se registró dolor a la palpación de fondo de surco. Radiovisiográficamente se pudo ver que todos los tratamientos endodónticos eran deficientes. Se realizó CBCT de maxilar inferior para determinar tamaño y extensión de la lesión perirradicular, que involucró los ápices de las piezas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5, siendo las piezas 3.2 y 3.3 las más comprometidas por presentar reabsorción de ambas corticales óseas. **Tratamiento:** Se realizaron los retratamientos en las cinco piezas mencionadas. En todos los casos se desobturó con limas Hedstroem (Dentsply, Sirona), se instrumentó con Sistema Protaper Gold (Dentsply Sirona) hasta instrumento F2 o F3, dependiendo del calibre del conducto, se irrigó con NaOCl 2,5 % y EDTA 17%, con activación sónica de los irrigantes (EndoActivator, Dentsply Sirona) y se obturó con técnica híbrida de Tagger, usando conos de gutapercha (Meta Biomed), cemento Adseal (Meta Biomed) y compactadores termomecánicos (Gutta Condensor, Dentsply Sirona) de calibre adecuado para cada conducto. En el control al mes se observó desaparición de la sintomatología clínica, pero no hubo cambios radiográficos. En el control a los 4 meses se evidenciaron cambios radiovisiográficamente. Se tomó nueva CBCT que mostró una reducción significativa de la lesión inflamatoria. Se continúa con el seguimiento clínico-radiográfico de la lesión. **Conclusión:** Siempre que exista una lesión periapical de gran tamaño, luego de haber realizado un correcto tratamiento o retratamiento endodóntico, es fundamental esperar como mínimo 6 meses antes de realizar la cirugía apical, permitiéndole al organismo iniciar el proceso reparativo. **Palabras clave:** Endodoncia, periodontitis crónica, control a distancia.

### NON-SURGICAL RESOLUTION OF A LARGE CHRONIC PERIRADICULAR LESION

**Objective:** To highlight the importance of remote monitoring after endodontic treatment to assess the repair process and thus avoid the need for additional apical surgery. **Materials and technique:** A 22-year-old female patient attended the FOUBA Endodontics Department for retreatment of teeth 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 and 3.5 as indicated by surgery. Clinical examination revealed the presence of a scar band at the bottom of the sulcus at the height of these teeth as a result of previous surgery. All teeth involved responded positively to vertical percussion and pain was recorded on palpation of the bottom of the sulcus. Radiovisiographically, it was found that all endodontic treatments were deficient. A CBCT of the lower jaw was performed to determine the size and extension of the periradicular lesion, which involved the apices of teeth 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 and 3.5, with teeth 3.2 and 3.3 being the most affected due to resorption of both bone cortices. **Treatment:** Retreatment was performed on the five teeth mentioned above. In all cases, the filling was deobturated with Hedstroem files (Dentsply, Sirona), instrumented with the Protaper Gold System (Dentsply Sirona) up to F2 or F3 instrument, depending on the caliber of the canal, irrigated with 2.5% NaOCl and 17% EDTA, with sonic activation of the irrigants (EndoActivator, Dentsply Sirona) and filled with the hybrid Tagger technique, using gutta-percha cones (Meta Biomed), Adseal cement (Meta Biomed) and thermomechanical compactors (Gutta Condensor, Dentsply Sirona) of an appropriate caliber for each canal. At the one-month check-up, the clinical symptoms disappeared, but there were no radiographic changes. At the 4-month check-up, radiovisiographic changes were evident. A new CBCT was taken, which showed a significant reduction of the inflammatory lesion. Clinical and radiographic follow-up of the lesion continues. **Conclusion:** Whenever there is a large periapical lesion, after having performed a correct endodontic treatment or retreatment, it is essential to wait at least 6 months before performing apical surgery, allowing the body to begin the reparative process. **Keywords:** Endodontics, chronic periodontitis, remote control.

## 52. LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y PRE-TRATAMIENTO ENDODÓNTICO. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Autores: Vouillez M. I, Rodríguez C.B, Parrachini J.I, Peralta Y.S, Santangelo G.V, Tudor C.I

Facultad de Odontología de la Plata, Universidad Nacional de La Plata Argentina. Endodoncia B

**Objetivo:** El inicio de cualquier tratamiento está representado por el posicionamiento de la goma dique sobre la pieza dentaria garantizando un sellado hermético que debe bloquear las filtraciones de saliva, sangre, fluidos o bacteria. Muchas veces se necesita realizar gingivoplastia, reconstrucción coronales, o levantamientos de margen gingivales, para poder realizar adecuadamente las maniobras químico-mecánicas de la preparación del sistema de conductos y su correspondiente obturación, completando con un sellado coronal y posterior rehabilitación coronaria. Siendo éstos los pasos para lograr un tratamiento endodóntico óptimo.

**Presentación del caso:** Paciente femenina 13 años, raíz de dentaria 12 cubierta parcialmente por encía, RX pre op, se detecta una reabsorción interna inactiva, diagnóstico necrosis, se realiza gingivoplastia con electrobisturí, levantamiento del margen gingival, posterior aislación, rectificación del acceso radicular, conductometría con lima k20, lima k10 de pasaje, preparación del conducto con lima WaveOne Large (Dentsply-Maillefer), lavados intermedios con NaClO a al 2.5%, activación del NaClO con lima XpEndo finisher FKG, secado de conductos con conos de papel estériles (Meta), conometría conos 25 taper 04(Meta), obturación con sellador AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Maillefer), técnica de compactación termomecánica con Gutta Condensor n45 (Dentsply). Blindaje con teflón y composite (Te-economPlusA3 Ivoclaer-Vivadent).

**Discusión:** Moller en 1966 demostró la eficacia de la desinfección del campo operatorio para cualquier procedimiento endodóntico, mediante la limpieza del esmalte, dentina, utilización de goma dique y clamps adecuados. Cerutti, Lovdahl, Torabinejad y col. comparten que para eliminar el problema de infiltración salival y contaminación cruzada, posicionar correctamente el arco de Yung y colocación de los clamps; lograr stop seguros para determinar longitudes de trabajo; crear cámara de irrigación; prevenir eventuales fracturas; es fundamental realizar un pre-tratamiento endodóntico o procedimientos restauradores por medio de gingivoplastias, levantamientos de márgenes gingivales o distintas técnicas restauradoras, para poder lograrlo.

**Conclusión:** El éxito de la endodoncia se fundamenta en numerosos factores de los cuales muchos se pueden controlar antes de comenzar el tratamiento. La preparación correcta de cada pieza dentaria destinada a realizar un tratamiento endodóntico, establece las bases para un tratamiento prácticamente sin problemas aumentando la probabilidad de éxito final del tratamiento (Rosenberg y FrisBie)

## THE IMPORTANCE OF GOOD ENDODONTIC PLANNING AND PRE-TREATMENT. CLINICAL CASE PRESENTATION

**Objective:** The start of any treatment is represented by the positioning of the rubber dam over the tooth, ensuring an airtight seal that must block the infiltration of saliva, blood, any liquid, or bacteria. Many times it is necessary to perform gingivoplasties, coronal reconstructions, or gingival margin relocations, in order to adequately carry out all the chemomechanical maneuvers for the preparation of the root canal system and its corresponding obturation, completing it with a coronal seal, concluding with a coronal rehabilitation. These are the necessary steps to achieve optimal endodontic treatment.

**Case presentation:** 13-year-old female patient, tooth 12 root partially covered by gum, pre-op X-ray, inactive internal resorption detected, diagnosis necrosis, gingivoplasty performed with electrosurgery, gingival margin elevation, subsequent isolation, root canal access refinement, canal measurement with k20 file, k10 file for passage, canal preparation with WaveOneLarge file (Dentsply-Maillefer), intermediate rinses with 2.5% NaClO, NaClO activation with XpEndofinisher FKG file, canal drying with sterile paper points (Meta), cone measurement with 25 taper 04 cones (Meta), obturation with AHPlus BioceramicSealer (Dentsply-Maillefer), thermomechanical compaction technique with Gutacondensor n45. (Dentsply). Armor with Teflon and composite (Te-economPlusA3 Ivoclaer-Vivadent).

**Discussion:** Moller in 1966 demonstrated the effectiveness of disinfecting the operative field for any endodontic procedure, through the cleaning of enamel, dentin, and the use of rubber dam and appropriate clamps. Cerutti, Lovdahl, Torabinejad, and colleagues agree that to eliminate the problem of salivary infiltration and cross-contamination, it is essential to correctly position the Yung arch and place the clamps; achieve secure stops to determine working lengths; create an irrigation chamber; prevent potential fractures; and perform an endodontic pre-treatment or restorative procedures through gingivoplasties, gingival margin elevations, or various restorative techniques to achieve this.

**Conclusion:** The success of endodontics is based on numerous factors, many of which can be controlled before starting the treatment. The correct preparation of each dental piece intended for endodontic treatment lays the foundation for a virtually problem-free procedure, increasing the likelihood of the final treatment's success. (Rosenberg y FrisBie)

## 53. MÍNIMA INVACIÓN Y TIEMPO CON GRANDES RESULTADOS EN ATENCIÓN ODONTOPEDIÁTRICA

Autores: Strack M.E, Zubiarrain C.V, Ivanov M.M

Facultad de Odontología de la Plata, Universidad Nacional de La Plata . Odontología Integral Niños B. Argentina

El REMOVE es un producto mínimamente invasivo de la familia de los alocarbamidicos con un compuesto principal activo clorado que permite preservar tejidos y promover la remineralización de dentina y esmalte. Permite mediante la utilización de luz led, identificar la dentina infectada observando color fluorescente, termosensibilidad regulatoria de la proteólisis que inhibe metaloproteínas dentarias y activar el poder bactericida residual mediante una selectividad de acción en la dentina necrótica por formación de cloraminas. Objetivo: mínima intervención en odontopediatria que permita rehabilitar al paciente ahorrando tiempo y ansiedad, pero optimizando resultados. Presentación del caso: Material y técnicas. La técnica que utilizamos es TRA de odontopediatria. Materiales: REMOVE Y ionómero vitreo de restauración RIVA STAR (fotopolimerización). Discusión: ante situaciones donde es muy complicado el abordaje y atención del paciente odontopediátrico se debe buscar resolver situaciones de patologías cariosas lo más pronto posible para lograr preservación de la pulpa en dientes temporarios. Conclusión: Este nuevo material Remove permite abordar rápidamente al paciente odontopediatrico mediante maniobras que nos ayudan al disminuir los tiempos operatorios, aumentar la confianza al minimizar el dolor y la seguridad mediante la identificación fluorescencre de dentina infectada y la inhibición de metaloproteinas y acondicionamiento de tejidos para recibir luego la restauración correspondiente.

### MINIMAL INVESTMENT AND TIME WITH GREAT RESULTS IN PEDIATRIC DENTAL CARE

REMUVE It is a minimally invasive product of the allocarbamidic family with a main chlorinated active compound that preserves tissues and promotes the remineralization of dentin and enamel. It allows, through the use of LED light, to identify infected dentin by observing fluorescent color, regulatory thermosensitivity of proteolysis that inhibits dental metalloproteins and activate the residual bactericidal power through a selectivity of action in necrotic dentin by formation of chloramines. Objective: minimal intervention in pediatric dentistry that allows the patient to rehabilitate saving time and anxiety, but optimizing results. Case presentation: Material and techniques. The technique we use is pediatric dentistry ART. Materials: REMOVE and RIVA STAR restoration vitreous ionomer (photopolymerization). Discussion: In situations where the approach and care of the pediatric dental patient is very complicated, it should be sought to resolve situations of pathologies. Conclusion: This new Remove material allows us to quickly approach the pediatric dental patient through maneuvers that help us by reducing operative times, increasing confidence by minimizing pain and safety through fluorescencre identification of infected dentin and the inhibition of metalloproteins and conditioning of cellular tissues. then receive the corresponding restoration

## 54. TRATAMIENTO ENDO-RESTAURADOR BIOMIMÉTICO

Autores: Echaide F, Gándara M.L, Suarez D, Santangelo G.V

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología. Endodoncia B

**Introducción:** Los tratamientos endorestauradores combinan técnicas endodónticas y restauradoras que pueden incluir colocación de postes de fibra, coronas, incrustaciones o reconstrucciones directas sobre la pieza dentaria, dirigidas a conservar la estructura dental tras un daño pulpar y estructural significativo. **Objetivo:** Preservar y restaurar la integridad funcional, estructural y estética de la pieza dentaria 3.6, favoreciendo su estabilidad y longevidad, brindándole un soporte adicional a la estructura y así minimizando los riesgos de fracturas. **Caso Clínico:** Paciente femenina de 39 años que acude a la consulta con diagnóstico de necrosis en la pieza dentaria 3.6, relacionada con una restauración deficiente. El tratamiento se aborda desde un enfoque biomimético Crown-down, que incluye la remoción del tejido deficiente, la preservación de la estructura dental sana y la realización del tratamiento endodóntico con el sistema ProTaper Ultimate™ (Dentsply Sirona®). Se utilizó el sellador biocerámico AH-PLUS (Dentsply Sirona®), fibras de refuerzo Ribbond y se llevó a cabo una incrustación. **Discusión:** El uso de fibras de refuerzo en restauraciones endodónticas es fundamental para mejorar la resistencia y durabilidad de los dientes tratados. Brito y Gade (2018) destacan que estas fibras de polietileno ayudan a prevenir fracturas al distribuir las fuerzas oclusales, lo cual es crítico en molares debilitados tras endodoncia y sometidos a altas cargas. Además, las fibras actúan como un soporte estructural adicional, reforzando la restauración y minimizando el colapso de las paredes dentales delgadas. Su biocompatibilidad y facilidad de aplicación las hacen una opción efectiva y duradera en restauraciones complejas. **Conclusión:** El tratamiento endo-restaurador demuestra ser una estrategia efectiva para preservar la funcionalidad y longevidad de la pieza dental. A través de un enfoque biomimético y la utilización de materiales avanzados como el sistema ProTaper Ultimate™ (Dentsply Sirona), el sellador biocerámico AH-PLUS (Dentsply Sirona), fibra de polietileno Ribbond e incrustación de dentina, se logra una restauración que respeta la anatomía dental y maximiza la resistencia de la pieza tratada. Este enfoque no sólo facilita la recuperación funcional de la pieza dentaria, sino que también minimiza los riesgos asociados a tratamientos convencionales.

### BIOMIMETIC ENDO-RESTORATIVE TREATMENT

**Introduction:** A 39-year-old female patient presented with a diagnosis of necrosis in tooth 3.6, related to a poor restoration. Treatment was approached from a biomimetic Crown-down approach, including removal of the poor tissue, preservation of healthy tooth structure, and performing root canal treatment with the ProTaper Ultimate™ system (Dentsply Sirona®). The bioceramic sealant AH-PLUS (Dentsply Sirona®), Ribbond reinforcing fibers, and a dentin inlay were used. **Objective:** To preserve and restore the functional, structural, and aesthetic integrity of tooth 36, promoting its stability and longevity, providing additional support to the structure, and thus minimizing the risk of fractures. **Discussion:** The use of reinforcing fibers in endodontic restorations is essential to improve the strength and durability of treated teeth. Brito and Gade (2018) highlight that these polyethylene fibers help prevent fractures by distributing occlusal forces, which is critical in molars weakened after endodontic treatment and subjected to high loads. In addition, the fibers act as an additional structural support, reinforcing the restoration and minimizing the collapse of thin dental walls. Their biocompatibility and ease of application make them an effective and long-lasting option in complex restorations. **Conclusion:** Endo-restorative treatment proves to be an effective strategy to preserve the functionality and longevity of the tooth. Through a biomimetic approach and the use of advanced materials such as the ProTaper Ultimate™ system (Dentsply Sirona), the AH-PLUS bioceramic sealant (Dentsply Sirona), Ribbond polyethylene fiber and dentin inlay, a restoration is achieved that respects dental anatomy and maximizes the strength of the treated tooth. This approach not only facilitates the functional recovery of the tooth, but also minimizes the risks associated with conventional treatments.

## 55. TRAUMATISMO DENTARIO TRATADO CON BIODENTINE. HOSPITAL ESCUELA DE LA FOUNLP

Autores: da Silva, CE ; Perdomo Sturniolo, IL ; Tomaghelli, ER ; Tomaghelli, J .

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Asignatura de Operatoria Dental A y PPS - SEPOI

Introducción: Las fracturas con exposición pulpar representan entre el 18 y el 20% de las lesiones dentales traumáticas, la mayoría en incisivos centrales permanentes jóvenes. Estas lesiones producen cambios en los tejidos pulpares expuestos, y la restauración biológica y funcional de dientes permanentes jóvenes, siendo una de las estrategias vitales de terapia pulpar para los dientes permanentes, el recubrimiento pulpar directo. Objetivos: El objetivo principal del tratamiento de estas fracturas debe ser la formación de una barrera de tejido que conserve la pulpa vital y que esté libre de inflamación; esto lo podemos conseguir mediante el recubrimiento pulpar directo o la pulpotomía parcial, utilizando un biocerámico, en este caso mediante el uso del Biodentine TM, reuniendo las características necesarias para de un material bioactivo, el cual estimula las células de la dentina (odontoblastos) para ayudar a la formación de un puente dentinario. Discusión: Si bien la pérdida de estructura dentaria, tanto a nivel de las piezas 12 y 11 es amplia, comprometiendo en ambos casos aproximadamente el 70% de la estructura, lo que hace discutible la efectividad de la adhesión/y éxito de permanencia de las restauraciones plásticas con resina; es fundamental en primera instancia recurrir a las terapias más conservadoras y aprovechar los recursos disponibles en la actualidad. A pesar del elevado costo del Biodentine TM, hoy es el material por elección para estas terapias, basándonos en sus propiedades de baja solubilidad, adhesión a la dentina, mejor sellado, baja porosidad, biocompatibilidad y formación de puente dentinario. Conclusión: Dado que, en nuestra atención odontológica diaria, estamos expuestos a recibir pacientes jóvenes con traumatismos dentales, resulta fundamental recurrir a terapias conservadoras, en la búsqueda de mantener la vitalidad pulpar. Para ellos podemos basarnos en las del Biodentine, siendo utilizado como protector pulpar directo dando así mayor tiempo de vitalidad pulpar, y buscando la resolución de estas situaciones clínicas, mediante una odontología mínimamente invasiva y adhesiva.

### DENTAL TRAUMA TREATED WITH BIODENTINE

Introduction: Fractures with pulp exposure represent 18-20% of traumatic dental injuries, mostly in young permanent central incisors. These injuries produce changes in the exposed pulp tissues and the biological and functional restoration of young permanent teeth, with direct pulp capping being one of the vital pulp therapy strategies for permanent teeth. Objectives: The main objective of the treatment of these fractures should be the formation of a tissue barrier that preserves the vital pulp and is free of inflammation; this can be achieved by direct pulp capping or partial pulpotomy, using a bioceramic, in this case through the use of Biodentine TM, which brings together the necessary characteristics of a bioactive material, which stimulates dentin cells (odontoblasts) to help the formation of a dentin bridge. Discussion: Although the loss of dental structure, both at the level of teeth 12 and 11, is extensive, compromising in both cases approximately 70% of the structure, which makes the effectiveness of adhesion and success of permanence of plastic restorations with resin questionable; it is essential in the first instance to resort to the most conservative therapies and take advantage of the resources available today. Despite the high cost of Biodentine TM, today it is the material of choice for these therapies, based on its properties of low solubility, adhesion to dentin, better sealing, low porosity, biocompatibility and formation of a dentin bridge. Conclusion: Since, in our daily dental care, we are exposed to receiving young patients with dental trauma, it is essential to resort to conservative therapies, in the search to maintain pulp vitality. For these, we can rely on Biodentine, which is used as a direct pulp protector, thus providing more pulp vitality, and seeking to resolve these clinical situations through minimally invasive and adhesive dentistry.

## 56. REIMPLANTE INMEDIATO ÉXITO DE LA BIOLOGÍA

Autores : Cejas Cejas Ruiz, C

Universidad Nacional de Córdoba. Especialidad de Endodoncia, Córdoba. Argentina

La paciente llegó a la consulta de urgencia con la avulsión del diente número 11. En la primera consulta, se procedió al reimplante inmediato del diente avulsionado. Se colocó una contención utilizando brackets de ortodoncia con arcos de muy baja fricción para estabilizar el diente reimplantado. Este enfoque permitió un soporte adecuado durante el proceso de cicatrización y estabilización. Durante los primeros seis meses, se realizaron controles clínicos y radiográficos periódicos para monitorear la vitalidad del diente reimplantado y la integración del mismo en el alvéolo. Posteriormente se inició un tratamiento de ortodoncia Interseptiva con el objetivo de alinear los incisivos permanentes del sector anterior superior. Esta fase del tratamiento buscó preparar el sector para un alineamiento óptimo de los dientes. Después de dos años de controles mensuales, se decidió retirar el aparato ortodóntico interseptivo. Posteriormente, se inició una segunda etapa de ortodoncia para alinear todos los dientes en la boca. A lo largo de todo el tratamiento ortodóntico, se mantuvo un control constante del diente avulsionado, tanto clínicamente como radiográficamente, para asegurar su vitalidad y buen estado de integración. En la actualidad, la paciente continúa asistiendo a consultas ortodónticas regulares y el diente reimplantado sigue siendo monitoreado para asegurar su estabilidad y salud a largo plazo.

### IMMEDIATE REIMPLANTATION SUCCESS OF BIOLOGY

The patient came to the emergency consultation with the avulsion of tooth number 11. At the first consultation, the avulsed tooth was immediately reimplanted. A retainer was placed using orthodontic brackets with very low friction archwires to stabilize the reimplanted tooth. This approach allowed adequate support during the healing and stabilization process. During the first six months, periodic clinical and radiographic controls were performed to monitor the vitality of the reimplanted tooth and its integration into the socket. Interceptive orthodontic treatment was subsequently started with the aim of aligning the permanent incisors of the upper anterior sector. This phase of the treatment sought to prepare the sector for optimal alignment of the teeth. After two years of monthly controls, it was decided to remove the interceptive orthodontic appliance. Subsequently, a second stage of orthodontics was started to align all the teeth in the mouth. Throughout the orthodontic treatment, the avulsed tooth was constantly monitored, both clinically and radiographically, to ensure its vitality and good state of integration. Currently, the patient continues to attend regular orthodontic consultations and the replanted tooth continues to be monitored to ensure its long-term stability and health. The patient arrived at the emergency consultation with the avulsion of tooth number 11. At the first consultation, the avulsed tooth was immediately reimplanted. A retainer was placed using orthodontic brackets with very low friction archwires to stabilize the replanted tooth. This approach allowed adequate support during the healing and stabilization process. During the first six months, periodic clinical and radiographic controls were performed to monitor the vitality of the replanted tooth and its integration into the socket. Interceptive orthodontic treatment was subsequently started with the aim of aligning the permanent incisors of the upper anterior sector. This phase of treatment aimed to prepare the area for optimal alignment of the teeth. After two years of monthly check-ups, it was decided to remove the interceptive orthodontic appliance. Subsequently, a second stage of orthodontics was started to align all the teeth in the mouth. Throughout the orthodontic treatment, constant monitoring of the avulsed tooth was maintained, both clinically and radiographically, to ensure its vitality and good state of integration. Currently, the patient continues to attend regular orthodontic check-ups and the reimplanted tooth continues to be monitored to ensure its long-term stability and health.

## 57. RADIX ENTOMOLARIS UN DESAFÍO PARA EL ESPECIALISTA

Autores : Cejas Ruiz, C , Ulfohn S.

U.N.C, Especialidad de Endodoncia, Córdoba. Argentina

La paciente llegó a la consulta de urgencia con una pulpitis irreversible, se tomó radiografía pre operatoria y se observó una segunda raíz en la zona distal del molar. Se distalizó y mesializó la frontalización de tubo de Rx. Se localizó mediante instrumentos manuales flexibles para poder tomar las curvaturas. Posteriormente se empleó el sistema recíprocante FKG con taper 04 para no forzar los instrumentos debido a su anatomía compleja. Se obturó con conos correspondientes al sistema y se tomaron varias radiografías en distintas angulaciones.

En las radiografías finales se pueden ver las curvaturas complejas y la raíz del Radix. Este caso clínico nos pone a pensar y a discutir si la anatomía compleja observada en una radiografía nos puede ayudar en estas complejidades, ya que en ella sólo se puede observar una imagen plana y no en 3 D. Este caso ilustra el enfoque integral en el manejo de diferentes técnicas radiográficas que nos ayudarían a visualizar este tipo de raíces.

Cabe destacar para el tratamiento de estas variables la importancia del conocimiento de la anatomía dentaria.

### **RADIX ENTOMOLARIS A CHALLENGE FOR THE SPECIALIST**

The patient came to the emergency consultation with irreversible pulpitis. A preoperative x-ray was taken and a second root was observed in the distal area of the molar. The frontalization of the X-ray tube was distalized and mesialized. It was located using flexible manual instruments to be able to take the curvatures. Subsequently, the FKG reciprocating system with taper 04 was used so as not to force the instruments due to its complex anatomy. It was filled with cones corresponding to the system and several x-rays were taken at different angles. In the final x-rays, the complex curvatures and the root of the Radix can be seen. This clinical case makes us think and discuss whether the complex anatomy observed in an x-ray can help us with these complexities, since in it only a flat image can be observed and not in 3D. This case illustrates the comprehensive approach in the management of different x-ray techniques that would help us to visualize this type of roots. It is worth highlighting the importance of knowledge of dental anatomy for the treatment of these variables.

## 58. ENDODONCIA REGENERATIVA EN DIENTE CON TRAUMA E INMADURO

Autores: Silva, C.A., Reis, F.S., Gianuzzi, D. S. C.

Curso de Especialización. São Luís - Maranhão, Brasil

El caso clínico describe un trauma dental y fractura corona en el diente permanente con ápice abierto, resultando en un absceso crónico. Objetivos: La endodoncia regenerativa es una alternativa para dientes inmaduros con necrosis pulpar. Caso Clínico: Paciente masculino de 11 años de edad, ápex abierto, paredes de dentina delgadas, fístula, diente oscurecido y dolor al masticar. Después de la evaluación clínica y radiográfica, el diagnóstico fue de pericementitis apical crónica. El tratamiento fue en 2 sesiones: Inicialmente se realizó la desinfección con NaOCl 2,5% y Edta 17% con activación ultrasónica. La medicación intracanal permaneció durante 3 semanas, siendo antibióticos doble pasta (DAP). Y por último, sellado coronario con ionofast y resina compuesta. En la segunda sesión el paciente se encontraba asintomático, se vació el conducto radicular, se obtuvo un coágulo protegido por una capa de 3 mm de hidróxido de calcio PA, ultracal, ionofast y resina Compuesta. Discusión: El control de la infección intracanal es fundamental para acomodar tejido nuevo en el conducto radicular (1). Las soluciones irrigantes de elección se activaron con un inserto ultrasónico, que es una técnica segura en términos de extrusión en dientes inmaduros es más eficiente en comparación con la irrigación tradicional (2). Además, se utilizó pasta antibiótica doble, debido a los efectos antibacterianos sobre la biopelícula residual (3) y hidróxido de calcio, ultracall, debido a la biocompatibilidad y propiedades conductoras de la formación de tejido (4). Conclusión: El tratamiento propuesto en este caso clínico con ápice abierto y lesión apical demostró ser exitoso y logró los objetivos de revascularización pulpar.

### REGENERATIVE ENDODONTICS IN TRAUMATIC AND IMMATURE TOOTH

The clinical case describes a dental trauma and crown fracture in the permanent tooth with open apex, resulting in a chronic abscess. Objectives: Regenerative endodontics is an alternative for immature teeth with pulp necrosis. Clinical Case: Male patient, 11 years old, open apex, thin dentin walls, fistula, darkened tooth and pain when chewing. After clinical and radiographic evaluation, the diagnosis was chronic apical pericementitis. The treatment was in 2 sessions: Initially, disinfection was performed with NaOCl 2.5% and Edta 17% with ultrasonic activation. Intracanal medication remained for 3 weeks, being double-paste antibiotics (DAP). And finally, crown sealing with ionofast and composite resin. In the second session the patient was asymptomatic, the root canal was emptied, a clot protected by a 3 mm layer of calcium hydroxide PA, ultracal, ionofast and Composite resin was obtained. Discussion: Control of intracanal infection is essential to accommodate new tissue in the root canal (1). The irrigating solutions of choice were activated with an ultrasonic insert, which is a safe technique in terms of extrusion in immature teeth and is more efficient compared to traditional irrigation (2). In addition, double antibiotic paste was used, due to the antibacterial effects on the residual biofilm (3) and calcium hydroxide, ultracall, due to the biocompatibility and conductive properties of tissue formation (4). Conclusion: The treatment proposed in this clinical case with open apex and apical lesion proved to be successful and achieved the objectives of pulp revascularization.

## 59. MANEJO DE LESIÓN ENDOPERIODONTAL EN PACIENTE CON SÍNDROME DE MARFAN

Autores: Caride, F, Fantini, M, Gándara, M, Refay, V.

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Periodoncia "A". La Plata. Argentina

El Síndrome de Marfan (MFS) es una condición autosómica dominante que afecta el tejido conectivo debida a una mutación del gen de la fibrilina-1 (FBN1) del cromosoma 15q-21.1. Su diagnóstico es clínico. El sistema estomatognático puede presentar bóveda palatina profunda, constricción maxilar, retrognatismo maxilar, retrognasia mandibular, hipermovilidad en articulación temporomandibular, apiñamiento dental y enfermedad periodontal crónica, con reabsorción ósea vertical y horizontal. Objetivo: Controlar la infección periodontal y endodóntica a fin de evitar pérdida de piezas dentarias y estructuras de soporte. Presentación del caso: Material y técnicas Paciente de 40 años con MFS. Concorre a la asignatura Periodoncia "A" refiriendo sangrado gingival y odontalgia en pieza 3.6. Se constata imagen radiolúcida a nivel de la furcación radicular y periápice de ambas raíces. Test de vitalidad pulpar sin respuesta arribando al diagnóstico de necrosis pulpar y lesión endoperiodontal combinada. Las radiografías muestran pérdidas óseas horizontales como verticales, ensanchamiento del ligamento periodontal en piezas anteroinferiores y en la pieza 3.6. Se establece el diagnóstico clínico de enfermedad periodontal estadio III (localizada) grado B1. Se indicó profilaxis antibiótica con 2g de Amoxicilina y supresión del anticoagulante para ambos tratamientos. Se instauró terapia básica periodontal, se deriva a la Asignatura Endodoncia "B" para tratamiento endodóntico en pieza 3.6. Se utilizó sistema Protaper Ultimate (Dentsply-Sirona®), desinfección con NaClO al 5% activado con XP-EndoFinisher (FKG®), obturación con Ah-Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Sirona®) y posterior restauración. Posterior control clínico-periodontal al mes para evaluar niveles de salud periodontal obtenidos. Discusión: Se demostró que los pacientes con Síndrome de Marfan no presentan una mayor prevalencia de periodontitis en comparación con la población general. Sin embargo, 3 presentaron valores más elevados para profundidad de sondaje, recesión gingival, nivel de inserción clínica e índice de placa como también mayor severidad de la lesión en comparación con los pacientes sin síndrome de Marfan. Conclusión: El tratamiento exitoso de lesiones endoperiodontales implica la eliminación de la infección del periodonto y del sistema de conductos radiculares. El abordaje multidisciplinario entre periodoncistas, endodoncistas y médicos posibilitará minimizar riesgos sistémicos y mejorar el pronóstico del tratamiento de estas lesiones en pacientes con Síndrome de Marfan.

### MANAGEMENT OF ENDOPERIODONTAL LESIONS IN A PATIENT WITH MARFAN SYNDROME

Marfan syndrome (MFS) is an autosomal dominant condition affecting the connective tissue due to a mutation in the fibrillin-1 gene (FBN1) on chromosome 15q-21.1. Its diagnosis is clinical. The stomatognathic system may present deep palatal vault, maxillary constriction, maxillary retrognathism, mandibular retrognathia, hypermobility in the temporomandibular joint, dental crowding and chronic periodontal disease, with vertical and horizontal bone resorption. Objective: To control periodontal and endodontic infection in order to avoid loss of teeth and supporting structures. Case presentation: Material and techniques A 40-year-old patient with MFS. He attended the Periodontology "A" course reporting gingival bleeding and toothache in tooth 3.6. A radiolucent image is noted at the level of the root furcation and periapex of both roots. Pulp vitality test without response leading to a diagnosis of pulp necrosis and combined endoperiodontal lesion. X-rays show horizontal and vertical bone loss, widening of the periodontal ligament in lower anterior teeth and in tooth 3.6. A clinical diagnosis of stage III periodontal disease (localized) grade B1 was established. Antibiotic prophylaxis with 2 g of Amoxicillin was indicated and the anticoagulant was discontinued for both treatments. Basic periodontal therapy was established and the patient was referred to the Endodontics "B" Subject for endodontic treatment in tooth 3.6. The Protaper Ultimate system (Dentsply-Sirona®) was used, disinfection with 5% NaClO activated with XP-EndoFinisher (FKG®), obturation with Ah-Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Sirona®) and subsequent restoration. Subsequent clinical-periodontal control at one month to evaluate periodontal health levels obtained. Discussion: Se2 demonstrated that patients with Marfan Syndrome do not have a higher prevalence of periodontitis compared to the general population. However, 3 presented higher values for probing depth, gingival recession, clinical attachment level and plaque index as well as greater severity of the lesion compared to patients without Marfan syndrome. Conclusion: Successful treatment of endoperiodontal lesions involves the elimination of infection from the periodontium and the root canal system. A multidisciplinary approach between periodontists, endodontists and physicians will make it possible to minimize systemic risks and improve the prognosis of the treatment of these lesions in patients with Marfan Syndrome.

## 60. TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE PREMOLAR INFERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA

Autores: Terán Torres G, Pizarro C.G., Labarta A.B., Rodriguez P.A.

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Cátedra de Endodoncia. Buenos Aires, Argentina.

La presencia de dos o más conductos en premolares inferiores es muy frecuente. Su tratamiento es un verdadero desafío para el profesional, por eso es importante conocer la morfología interna que este grupo dentario puede presentar para evitar errores. El uso de nuevas tecnologías como la magnificación, los localizadores electrónicos de foramen, las puntas de activación ultrasónica y la instrumentación mecanizada contribuyen a minimizar la dificultad operativa. El objetivo de esta presentación es concientizar al odontólogo sobre la importancia que tiene el conocer la morfología dentaria para lograr éxito en la terapia endodóntica

Palabras Clave: Endodoncia, premolares inferiores, morfología interna.

### **ENDODONTIC TREATMENT IN MANDIBULAR PREMOLAR WITH COMPLEX ANATOMY**

The presence of two or more canals in mandibular premolars is very frequent. Its treatment is a real challenge for the professional, so it is important to know the internal morphology that this dental group can present in order to avoid errors. The use of new technologies such as magnification, electronic foramen locators, ultrasonic activation tips and mechanized instrumentation contribute to minimize the operative difficulty. The objective of this presentation is to raise awareness among dentists about the importance of knowing dental morphology to achieve success in endodontic therapy.

Keywords: Endodontics, mandibular premolars, internal morphology.

## 61. REGENERACION ENDODONTICA EN PIEZA MUY DESFAVORABLE CONTROL 18 MESES

Autores: Zubiarrain, Claudia Valeria; Quevedo, José Manuel; Ivanov, María Marcela

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Asignatura odontología Integral Niños. Argentina

Objetivo: Devolver mediante endodoncia regenerativa la vitalidad de piezas permanentes jóvenes que detienen su desarrollo radicular producto de una infección bacteriana que necrosa el tejido pulpar. Presentación del caso: Paciente masculino de 7 años de edad, ingresa a la Clínica de la Asignatura Odontología Integral Niños B a causa de traumatismo ocurrido hace 4 meses con fractura de la pieza 21. A los 20 días fue atendido en una sala municipal y le realizaron apertura de la pieza dejando expuesto el canal radicular al medio bucal durante 3 meses. Diagnosticamos necrosis en pieza permanente joven. Primera cita tratamos la infección mediante limpieza y desinfección con 15 ml de hipoclorito de sodio al 2,25%, activación manual y medicación intraconducto con hidróxido de calcio y sellado provisorio con IV Repetimos este paso 3 veces cada 7 días y agregamos tratamiento con terapia fotoquímica de laser terapéutico con azul de metileno al 0,1% .A los 21 días evoluciono favorablemente la infección periapical. Irrigamos con Edta al 17 % tratamos con láser de 660 nm y azul de metileno. Procedimos a crear el andamio biológico. Estimulamos el coágulo. Colocamos esponja colágena tapón de Biodentine y el sellado coronal con IV y resina Control a los 3 y 18 meses. Observamos curación de la infección, la elongación radicular, el ensanchamiento y de cierre apical Discusión: Es viable rehabilitar mediante una regeneración endodóntica una pieza luego de estar expuesta al medio bucal por 4 meses o se utilizan técnicas mas tradicionales como tapón apical o apexificación. También poniendo como opción la extracción del diente a pesar de la corta edad del paciente. Conclusión: La regeneración endodóntica es un tratamiento que induce la reparación mediante bases biológicas, reemplazando los daños celulares a nivel del complejo dentino pulpar. En este caso es una opción favorable para preservar, restaurar o sustituir la pulpa dental y propiciar el desarrollo radicular de aquellas piezas permanentes jóvenes afectadas por patologías pulpares en pacientes de corta edad condicionando su estética función y desarrollo de la cavidad oral.

## ENDODONTIC REGENERATION IN VERY UNFAVORABLE PIECE 18 MONTHS CONTROL

Objective: To restore the vitality of young permanent teeth that stop their root development as a result of a bacterial infection that necrotizes the pulp tissue by means of regenerative endodontics. Case presentation: A 7-year-old male patient was admitted to the Clinic of the Comprehensive Dentistry Subject Children B due to trauma that occurred 4 months ago with a fracture of tooth 21. After 20 days he was treated in a municipal room and the tooth was opened, leaving the root canal exposed to the oral environment for 3 months. We diagnosed necrosis in a young permanent piece. First appointment we treat the infection by cleaning and disinfection with 15 ml of 2.25% sodium hypochlorite, manual activation and intracanal medication with calcium hydroxide and provisional sealing with IV We repeat this step 3 times every 7 days and add treatment with therapeutic laser photochemical therapy with 0.1% methylene blue. After 21 days he evolved favorably periapical infection. We irrigate with 17% Edta, treated with 660 nm laser and methylene blue. We proceeded to create the biological scaffolding. We stimulate the clot. We placed Biodentine collagen sponge cap and coronal sealing with IV and Control resin at 3 and 18 months. We observed healing of the infection, root elongation, widening and apical closure Discussion: It is feasible to rehabilitate a tooth through endodontic regeneration after being exposed to the oral environment for 4 months or more traditional techniques such as apical plug or apexification are used. Also putting as an option the extraction of the tooth despite the young age of the patient. Conclusion: Endodontic regeneration is a treatment that induces repair through biological bases, replacing cellular damage at the level of the dentin-pulp complex. In this case, it is a favorable option to preserve, restore or replace the dental pulp and promote its root development

## **62. PREMOLAR INFERIOR CON 3 CONDUCTOS: PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS PARA SU CORRECTA RESOLUCIÓN**

Autor: France, MF; Tutor: García, GA.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Cátedra de Endodoncia. Argentina

Realizar los procedimientos adecuados para lograr una correcta limpieza, conformación y obturación del sistema de conductos radiculares, respetando las características anatómicas del presente caso clínico. Uso adecuado de los dispositivos tecnológicos para minimizar los riesgos de accidentes intraoperatorios y mejorar el pronóstico postoperatorio.

### **LOWER PREMOLAR WITH 3 CANALS: CLINICAL PROCEDURES FOR ITS CORRECT RESOLUTION**

Perform the appropriate procedures to achieve proper cleaning, shaping and filling of the root canal system, respecting the anatomical characteristics of the present clinical case. Appropriate use of technological devices to minimize the risk of intraoperative accidents and improve the postoperative prognosis.

### **63. LESIÓN APICAL DE GRAN TAMAÑO RELACIONADA CON UN DENS INVAGINATUS**

Autores: Obelar C.El, Rodríguez P.A, Alfie N, Lenarduzzi A.

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Posgrado anual en Microcirugía Apical. Cátedra de Endodoncia

Objetivos: Presentar caso clínico pieza dentaria 1.2 con lesión apical de gran tamaño con anomalía anatómica de diente invaginatus y evolución de pieza 1.1. Discusión: Las lesiones de gran tamaño son un desafío para la terapia endodóntica. Analizando este caso se confirma la importancia del seguimiento a distancia para determinar el éxito del tratamiento. Conclusión: La paciente se encuentra sin sintomatología y con la lesión radiolúcida prácticamente en remisión. La pieza 1.1 que al término de un año fue tratada endodónticamente también se le realizó un blanqueamiento interno en la misma sesión, no presenta cambios al día de la fecha.

#### **LARGE APICAL LESION RELATED TO DENS INVAGINATUS**

Objectives: To present a clinical case of tooth 1.2 with a large apical lesion with an anatomical anomaly of invaginatus tooth and the evolution of tooth 1.1. Discussion: Large lesions are a challenge for endodontic therapy. The analysis of this case confirms the importance of remote follow-up to determine the success of the treatment. Conclusion: The patient is asymptomatic and the radiolucent lesion is practically in remission. Tooth 1.1, which was treated endodontically after one year, also underwent internal whitening in the same session and has not shown any changes to date.

## 64. ALCANZANDO PERMEABILIDAD DENTINARIA CON ENDOACTIVADOR

Autores: Carazas, M; Coliva, M. Tutor: Visconti, MP.

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Argentina

Objetivo: Demostrar la eficacia de la irrigación sónica con el sistema EndoActivator. Presentación del caso: Paciente de 20 años con necrosis pulpar en los dientes 1.1 y 2.1, presentando caries penetrante y radiolucidez apical. Discusión: La permeabilidad dentinaria es clave para la desinfección. La activación sónica mejora la penetración de irrigantes, siendo más efectiva con puntas grandes y alta potencia. Conclusión: En este caso, se observó que la activación sónica permitió una mayor penetración del hipoclorito de sodio en el sistema de conductos (conducto lateral obturado) lo que resultó en una desinfección más efectiva y mejor sellado del mismo.

## ACHIEVING DENTIN PERMEABILITY WITH ENDOACTIVATOR

Objective: To demonstrate the efficacy of sonic irrigation with the EndoActivator system. Case presentation: A 20-year-old patient with pulp necrosis in teeth 1.1 and 2.1, presenting penetrating caries and apical radiolucency. Discussion: Dentin permeability is key for disinfection. Sonic activation improves the penetration of irrigants, being more effective with large tips and high power. Conclusion: In this case, it was observed that sonic activation allowed a greater penetration of sodium hypochlorite into the canal system (obturated lateral canal) which resulted in a more effective disinfection and better sealing of the canal.



*"Dr. Fernando Goldberg"*

**DE**

**ENDODONTIA**

*1<sup>er</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado*

**RESUMENES**

**V**

# 1. ANÁLISIS DE LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA ASIGNATURA ENDODONCIA B. AÑO 2024

Autores: Blajeán C, Bustos M.J, Kohan M.C, Meji D.A, Peralta Y.S, Santangelo G.V, Tudor C.I, Varela J.N

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B

Introducción. La endodoncia es considerada el cimiento sobre el cual se asienta la actividad odontológica. Su importancia radica en la satisfacción de servir a nuestros pacientes desde el punto de vista funcional, estético, psicológico y económico, ya que preserva en muchos pacientes la vitalidad pulpar, conserva la salud de los tejidos periapicales, restaura el color del diente o evita la colocación futura de una prótesis e incluso prepara los dientes como pilares de prótesis fijas. Objetivo. Evaluar las variables presentadas en los pacientes que concurren a la asignatura Endodoncia B, estudiar su prevalencia, para de esta manera obtener la información necesaria para desarrollar una adecuada planificación en la atención de los pacientes. Materiales y Métodos. Se realizó un estudio descriptivo transversal de distribución de frecuencias prospectivo en los pacientes atendidos en la asignatura Endodoncia B, de la Facultad de Odontología de la UNLP. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes que ingresaron durante ese período, de ellos se seleccionaron todos los pacientes que tuvieron como indicación la realización de algún tipo de tratamiento pulpo – radicular. Para el análisis se tomaron en cuenta las siguientes variables: Edad, sexo, Diente Afectado, Patología presente, Tratamiento realizado y Sistema utilizado. Resultados. Fueron atendidos 345 pacientes en la asignatura de Endodoncia B durante el período 2024, de ellos el mayor porcentaje lo constituyeron personas del género femenino (55,9%). La patología más tratada fue la necrosis con 213 casos; por esto último el tratamiento más realizado fue el tratamiento de conducto. En cuanto a los sistemas utilizados en los tratamientos, el predominante fue el Sistema RECIPROC BLUE, en 159 casos. Discusión. Los resultados hallados en este estudio son coincidentes con el estudio realizado por Siragusa et al.; 2011, al contrario de la mayoría de las investigaciones realizadas en donde el mayor porcentaje lo constituyó el de pulpitis irreversible. Conclusión. De los pacientes que ingresaron para ser atendidos en la Asignatura Endodoncia B, el mayor porcentaje lo constituyeron mujeres. La patología predominante es la necrosis. El tratamiento más realizado fue el Tratamiento de Conducto y el Sistema Mecanizado más realizado fue el Sistema Reciprocante.

PALABRAS CLAVE: Análisis. Variables. Tratamientos Endodónticos

## ANALYSIS OF THE TREATMENTS PERFORMED IN THE ENDODONTICS B COURSE. YEAR 2024

Introduction. Endodontics is considered the foundation on which dental activity is based. Its importance lies in the satisfaction of serving our patients from a functional, aesthetic, psychological and economic point of view, since it preserves pulp vitality in many patients, preserves the health of the periapical tissues, restores the color of the tooth or prevents the future placement of a prosthesis and even prepares the teeth as pillars of fixed prostheses. Objective. To evaluate the variables presented in patients who attend the Endodontics B course, study their prevalence, in order to obtain the necessary information to develop adequate planning in patient care. Materials and Methods. A prospective, cross-sectional, descriptive study of frequency distribution was carried out in patients treated in the Endodontics B course, at the UNLP School of Dentistry. The study universe consisted of all patients admitted during that period, from them all patients who were indicated to perform some type of pulpo-root treatment were selected. For the analysis the following variables were taken into account: Age, sex, Affected Tooth, Pathology present, Treatment performed and System used. Results. 345 patients were treated in the Endodontics B subject during the 2024 period, of which the highest percentage were female (55.9%). The most treated pathology was necrosis with 213 cases; for this reason the most performed treatment was root canal treatment. Regarding the systems used in the treatments, the predominant one was the RECIPROC BLUE System, in 159 cases. Discussion. The results found in this study are consistent with the study carried out by Siragusa et al.; 2011, contrary to most of the research carried out where the highest percentage was irreversible pulpitis. Conclusion. Of the patients admitted for treatment in Endodontics B, the highest percentage were women. The predominant pathology was necrosis. The most commonly performed treatment was Root Canal Treatment and the most commonly performed Mechanized System was the Reciprocating System.

KEY WORDS: Analysis. Variables. Endodontic Treatments

## 2. DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA MEDICIÓN DE LA FATIGA CÍCLICA DE INSTRUMENTOS MECANIZADOS EN ENDODONCIA

Autores: Caffaro L, Casas Mendieta J.A, Mainetti J, Meji D.A, Peralta Y.S, Santangelo G.V, Troilo L, Varela J.N

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B

En los últimos años, los instrumentos mecanizados fabricados a base de Níquel Titanio, han provocado un gran impacto en la práctica Endodóntica, así varios de los sistemas rotatorios se han fabricado con características diferentes entre ellos, con el propósito de que posean ciertas propiedades que faciliten la instrumentación en conductos curvos. A pesar de mejorar considerablemente sus propiedades se ha reportado en los distintos estudios de investigación que estos instrumentos sufren episodios de tensión y compresión que nos pueden traer como resultado la separación del instrumento por una fatiga torsional o cíclica que dependerá de las condiciones propias del conducto a tratar, tales como ángulos de las curvaturas, estrechez de las paredes dentinarias entre otras. Objetivo. Diseñar y elaborar un dispositivo que permita medir la fatiga cíclica de los diferentes instrumentos endodónticos mecanizados. Material y métodos. El dispositivo fue diseñado por los integrantes de este equipo de trabajo, en base a modelos de dispositivos existentes para tal fin. El diseño y dirección técnica del dispositivo estuvo a cargo del Ingeniero Culcasi Daniel de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. El dispositivo consta de dos partes: Placa de canales artificiales y un Soporte de micromotor eléctrico. La primera plataforma, sujeta el contra ángulo que hace rotar las limas a fatigar. La segunda plataforma, se desliza a lo largo de dos guías y se fijará manualmente mediante unos tornillos, y es la que contiene los conductos artificiales empleados. Conclusiones. Este Dispositivo en un futuro puede ofrecerse a todas las Instituciones que requieran la medición de fatiga cíclica y estrés torsional para instrumentos rotatorios y transformarse en un centro de referencias para tal finalidad

PALABRAS CLAVE: Instrumentos Mecanizados; Fatiga Cíclica, DEIFACS

## DESIGN AND DEVELOPMENT OF A DEVICE FOR MEASURING CYCLIC FATIGUE OF MECHANIZED INSTRUMENTS IN ENDODONTICS

In recent years, mechanized instruments manufactured from Nickel Titanium have had a great impact on Endodontic practice, thus several of the rotary systems have been manufactured with different characteristics among them, with the purpose of having certain properties that facilitate instrumentation in curved canals. Despite considerably improving their properties, it has been reported in different research studies that these instruments suffer episodes of tension and compression that can result in the separation of the instrument due to torsional or cyclic fatigue that will depend on the conditions of the duct to be used. treat, such as angles of curvature, narrowness of the dentinal walls among others. Aim. Design and develop a device that allows measuring the cyclic fatigue of the different mechanized endodontic instruments. Material and methods. The Device was designed by the members of this work team, based on existing device models for this purpose. The plan and technical direction of the device was in charge of Engineer Culcasi Daniel from the UNLP Faculty of Engineering. The device consists of two parts: Artificial channel plate and an electric micromotor holder. The first platform holds the contra angle that rotates the files to be fatigued. The second platform slides along two guides and will be fixed manually using screws, and is the one that contains the artificial conduits used. Conclusions. This Device in the future can be offered to all Institutions that require the measurement of cyclic fatigue and torsional stress for rotating instruments and become a reference center for this purpose.

PALABRAS CLAVE: Mechanized Instruments; Cyclic Fatigue, DEIFACS

### 3. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN CONSTANTE EN REHABILITACIÓN POST ENDODÓNTICA

Autores: Caffaro L, Casas Mendieta J.A, Mainetti J, Meji D.A, Santangelo G.V, Troilo L, Tudor C.I, Varela J.N

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B

Introducción. Todo tratamiento endodóntico exige una rehabilitación posterior al mismo. Dado a los avances tecnológicos debemos estar en una continua actualización de los conceptos, materiales y técnicas. Nos comprometimos a la construcción de soluciones originales y novedosas en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. En base a esto nos surgió la siguiente inquietud

¿Cómo mejorar la experiencia educativa de los alumnos de Endodoncia, en el abordaje de la temática de Rehabilitación Post Endodóntica? Objetivo. Realizar actualización constante que permita a los alumnos afrontar con seguridad los tratamientos de rehabilitación endodóntica. Construyendo un aprendizaje auténtico, Este aprendizaje se lleva a cabo mediante la construcción de problemas como eje constructor de la actuación profesional. Materiales y Métodos. En este trabajo participaron los docentes de la asignatura Endodoncia B y los Alumnos de 4to año de la carrera de Odontología inscriptos en la asignatura de Endodoncia B. Los materiales que utilizamos son Bibliografía científica sobre Rehabilitación Post Endodóntica. Videos Explicativos de los diferentes tipos de Rehabilitación Post endodóntica y Foros de Discusión sobre la temática abordada. Resultados. Los alumnos mostraron una modificación en su práctica educativa, la cual realizaron en forma autónoma en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de la visualización de las resoluciones de los diferentes casos clínicos. Así mismo obtuvieron las herramientas necesarias para la libre elección de tratamiento a realizar según su criterio y caso clínico. Los alumnos pudieron actualizar en forma constante los contenidos Relacionados con la temática de rehabilitación endodóntica, adquiriendo así un aprendizaje, que al ser basado en problemas, es auténtico y Constructivo para su práctica profesional. Discusión.

Coincidimos con Carbonell, el cual dijo que, debemos crear tiempos, oportunidades, espacios y estímulos para aprender y enriquecerse unos de otros y avanzar profesional y democráticamente como colectivo. Conclusión. La tecnología transformó la Educación cambiando el rol del Docente, en una estrategia basada en resolución de problemas, logrando así un aprendizaje autónomo y colaborativo. Estos Procesos de Enseñanza Aprendizaje Dinámicos Enriquecieron el Perfil Profesional. Las nuevas tecnologías virtuales fueron un aporte valioso como herramientas educativas, modificando la formación tanto de los Docentes como de los Alumnos

PALABRAS CLAVE: Estrategias. Actualización. Rehabilitación Post-Endodónticas

### INTERVENTION STRATEGIES FOR CONSTANT UPDATING IN POST ENDODONTIC REHABILITATION

All endodontic treatment requires a rehabilitation after it. Given the technological advances we must be in a continuous updating of the concepts, materials and techniques. We are committed to the construction of original and novel solutions in the Teaching-Learning process. Based on this, the following concern arose: How to improve the educational experience of Endodontic students, in addressing the topic of Post Endodontic Rehabilitation? Objective. Carry out constant updating that allows students to safely face endodontic rehabilitation treatments. Building authentic learning. This learning is carried out by constructing problems as a building block of professional performance. Materials and Methods. In this work, the teachers of the Endodontics B subject and the 4th year students of the Dentistry degree enrolled in the Endodontics B subject participated. The materials we used are Scientific Bibliography on Post Endodontic Rehabilitation, Explanatory Videos of the different types of Post Endodontic Rehabilitation and Discussion Forums on the subject addressed. Results. The students showed a modification in their educational practice, which they carried out autonomously in the teaching-learning process from the visualization of the resolutions of the different clinical cases. They also obtained the necessary tools for the free choice of treatment to be carried out according to their criteria and clinical case. The students were able to constantly update the contents related to the subject of endodontic rehabilitation, thus acquiring a learning that, being based on problems, is authentic and constructive for their professional practice. Discussion. We agree with Carbonell, who said that we must create times, opportunities, spaces and stimuli to learn and enrich each other and advance professionally and democratically as a collective. Conclusion. Technology transformed education by changing the role of the teacher, in a strategy based on problem solving, thus achieving autonomous and collaborative learning. These dynamic teaching-learning processes enriched the professional profile. New virtual technologies were a valuable contribution as educational tools, modifying the training of both teachers and students.

KEY WORDS: Strategies. Update. Post-Endodontic Rehabilitation

#### 4. EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA DE LA CALIDAD DE LA OBTURACIÓN DE TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS REALIZADOS POR ESTUDIANTES DE POSGRADO

Autores: Bustos M.J, Casas Mendieta J.A, Gandara M.L, Kohan M.C, Mainetti J, Santangelo G.V, Tudor C.I

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B. Argentina

**Introducción.** En el tratamiento endodóntico, uno de los principales objetivos es la obturación total del sistema de conductos radiculares mediante un sellado adecuado que garantice la estabilidad biológica en el sistema de conductos. En la radiografía se debe evaluar la existencia de pequeños poros y zonas de menor radiopacidad, lo cual se interpreta como áreas de escasa compactación de gutapercha. **Objetivo.** Evaluar la calidad técnica de la obturación, mediante el examen radiográfico de los tratamientos endodónticos, realizados por los alumnos de posgrado de las Instituciones profesionales con Convenio FOLP-UNLP, durante el año académico 2024. **Materiales y Métodos.** El siguiente trabajo tendrá un diseño descriptivo, de carácter prospectivo. Se incluirá una muestra al azar de 300 imágenes radiográficas periapicales de tratamientos endodónticos realizados durante el año 2024 en las Instituciones profesionales odontológicas conveniadas. En ese sentido, se estima que el universo estará comprendido por 500 tratamientos realizados en el marco de los cursos de posgrado que se realicen en las Instituciones conveniadas. Al momento del análisis de cada imagen, para evaluar la calidad de la obturación, se procederá a objetivar dos variables: la longitud y densidad de la obturación. **Resultados** Los datos serán ingresados y analizados en una tabla electrónica (Microsoft Excel Windows), a través de ésta se obtendrán los porcentajes de las variables y se utilizará el test de Chi-cuadrado para evaluar la relación entre la calidad de la obturación del conducto radicular y el grupo dentario. De la misma forma serán comparadas las variables categóricas del presente estudio con los datos obtenidos de los trabajos previamente publicados. **Discusión.** Varios autores estudiaron la calidad de obturación de los conductos, como Nogo et al., evaluaron la calidad radiográfica de los tratamientos endodónticos de profesionales que trabajan en el sector privado y público, encontrando calidad adecuada a diferencia de Madfa A et al y Yoong et al, que hallaron que la mayoría de la calidad radiográfica de los tratamientos endodónticos fueron inadecuada. Por otro lado La Rocca expone que la arcada superior presenta un mayor número de piezas dentales con calidad de obturación adecuada.

**PALABRAS CLAVE:** OBTURACIÓN. EVALUACIÓN. POSTGRADO

#### **RADIOGRAPHIC EVALUATION OF THE OBTURATION QUALITY OF ENDODONTIC TREATMENTS PERFORMED BY POSTGRADUATE STUDENTS**

**Introduction.** In endodontic treatment, one of the main objectives is the total obturation of the root canal system by means of an adequate seal that guarantees biological stability in the canal system. The radiograph must evaluate the existence of small pores and areas of lower radiopacity, which are interpreted as areas of poor gutta-percha compaction. **Objective.** To evaluate the technical quality of the obturation, through radiographic examination of endodontic treatments, performed by postgraduate students of professional institutions with a FOLP-UNLP agreement, during the academic year 2024. **Materials and Methods.** The following work will have a descriptive design, of a prospective nature. A random sample of 300 periapical radiographic images of endodontic treatments performed during the year 2024 in the agreed professional dental institutions will be included. In this sense, it is estimated that the universe will be comprised of 500 treatments carried out within the framework of postgraduate courses that are carried out in the associated Institutions. At the time of the analysis of each image, to evaluate the quality of the filling, two variables will be objectified: the length and density of the filling. **Results**The data will be entered and analyzed in an electronic table (Microsoft Excel Windows), through which the percentages of the variables will be obtained and the Chi-square test will be used to evaluate the relationship between the quality of the filling of the root canal and the dental group. In the same way, the categorical variables of the present study will be compared with the data obtained from previously published works. **Discussion.** Several authors have studied the quality of canal obturation, such as Nogo et al., who evaluated the radiographic quality of endodontic treatments by professionals working in the private and public sector, finding adequate quality, unlike Madfa A et al. and Yoong et al., who found that most of the radiographic quality of endodontic treatments was inadequate. On the other hand, La Rocca states that the upper arch has a greater number of teeth with adequate obturation quality.

**KEY WORDS:** OBTURATION. EVALUATION. POSTGRADUATE

## 5. INFLUENCIA DEL HIPOCLORITO DE SODIO AL 2,5% Y EDTAC AL 17% COMO IRRIGANTES ENDODÓNTICOS EN LA ADHESIÓN DE POSTES DE FIBRA

Autores: Bustos M.J, Gandara M.L, Jordan S, Kohan M.C , Mainetti J, Santangelo G.V, Troilo L, Varela J.N

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Endodoncia B

La formación de la capa híbrida constituye una de las variables más influyentes en el proceso adhesivo de la rehabilitación de una pieza tratada endodónticamente. Diversas técnicas de irrigación durante el tratamiento pueden tener influencia en la fuerza de adhesión y en la formación de la capa híbrida.

El objetivo del trabajo fue evaluar la formación y caracterización de la capa híbrida comparando hipoclorito de sodio al 2,5% como irrigante o una solución de hipoclorito de sodio al 2,5% y EDTAC 17% como irrigante final. Materiales y métodos: Se seleccionaron 20 premolares unirradiculares: grupos 1 y 2 de 10 c/u. Irrigante: agua destilada. En los grupos 3 y 4: NaOCl al 2,5% como único irrigante, y los grupos 5 y 6, se utilizó NaCl 2,5% y EDTA al 17% como último lavado. Se cementaron los postes utilizando un sistema adhesivo autoacondicionante dual y de grabado total dual para los grupos control y experimental. Las muestras fueron analizadas en MEB. Resultados: Se observó la presencia de un área radiodensa correspondiente a la capa híbrida en los tercios cervical y medio radicular mediante microscopio electrónico de barrido. En los grupos experimentales 3 y 5 se detectó la presencia de capa híbrida en los tercios cervical y medio radicular, sin embargo también existieron fallas adhesivas. Los datos fueron analizados mediante un test de ANOVA de una vía y posteriormente un test de BONFERRONI para comparar los diferentes grupos. Discusión: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la capa híbrida al pretratar la dentina radicular con NaOCl al 2,5% comparado con el grupo control. El sistema adhesivo autoacondicionante arrojó mejores resultados que el del cemento resinoso autoacondicionante, dada la incapacidad del mismo para formar capa híbrida, lo cual puede ser atribuido a su viscosidad. Conclusión: El uso de NaOCl al 2,5 % favoreció la formación de la capa híbrida en postes cementados con sistema adhesivo autoacondicionante. El uso de NaOCl al 2,5% y EDTAC al 17% favoreció en la formación de una capa híbrida más homogénea pero no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con las muestras analizadas utilizando solamente NaOCl al 2,5%..

PALABRAS CLAVE: NaOCl, EDTAC, capa híbrida.

## INFLUENCE OF 2.5% SODIUM HYPOCHLORITE AND 17% EDTAC AS ENDODONTIC IRRIGANTS ON THE ADHESION OF FIBER POSTS

The formation of the hybrid layer constitutes one of the most influential variables in the adhesive process of the rehabilitation of an endodontic tooth. Various irrigation techniques during endodontic treatment can influence the adhesion strength and the formation of the hybrid layer. The objective of the work was to evaluate the formation and characterization of the hybrid layer comparing 2.5% sodium hypochlorite as an irrigant or a solution of 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTAC as a final irrigant. Materials and methods: 20 single-rooted premolars were selected: groups 1 and 2 of 10 each. Irrigant: distilled water. In groups 3 and 4: 2.5% NaOCl as the only irrigant, and groups 5 and 6, 2.5% NaOCl and 17% EDTA were used as the last rinse. The posts were cemented using a dual self-conditioning and dual total etch adhesive system for the control and experimental groups. The samples were analyzed in SEM. Results: The presence of a radiodense area corresponding to the hybrid layer was observed in the cervical and middle root thirds using a scanning electron microscope. In experimental groups 3 and 5, the presence of a hybrid layer was detected in the cervical and middle root thirds, however, adhesive failures also existed. The data were analyzed using a one-way ANOVA test and subsequently a BONFERRONI test to compare the different groups. Discussion: Statistically significant differences were found in the hybrid layer when pretreating root dentin with 2.5% NaOCl compared to the control group. The self-conditioning adhesive system gave better results than the self-conditioning resin cement, given its inability to form a hybrid layer, which can be attributed to its viscosity. Conclusion: The use of 2.5% NaOCl favored the formation of a hybrid layer in posts cemented with a self-conditioning adhesive system. The use of 2.5% NaOCl and 17% EDTAC favored the formation of a more homogeneous hybrid layer but no statistically significant differences were found with the samples analyzed using only 2.5% NaOCl.

KEYWORDS: NaOCl, EDTAC, hybrid layer.

## 6. HISTOPATOLOGÍA DE LESIONES PERIAPICALES POST MICROCIURUGÍA ENDODÓNTICA

Autores: Santillán M. E, Alfie N, Cabirta M.L, Lee, Li T, Miklaszewski, Neput F, Rodríguez P.A

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Cátedra de Endodoncia. Argentina

**Objetivo:** Analizar la prevalencia de las entidades patológicas quiste inflamatorio (QI) y granuloma apical (GA) asociada a lesiones periapicales. **Material y Métodos:** Se recolectaron los datos de las historias clínicas de 237 pacientes que concurren al Servicio de Microcirugía de la Cátedra de Endodoncia de la FOUBA entre enero del año 2021 y diciembre del año 2023. De todas ellas se registraron: edad, sexo, grupo dentario

y cantidad de piezas involucradas en la lesión y diagnóstico anatomopatológico. Se excluyeron del estudio los casos que no se caracterizaban como periodontitis apical (PA), obteniendo una muestra final de 137 pacientes con 166 piezas dentarias tratadas. Los resultados se describieron estadísticamente con frecuencias absolutas (FA), porcentaje (%) y pruebas de asociación de Chi cuadrado de Pearson ( $p < 0.05$ ).

**Resultados:** de los 137 pacientes estudiados: 78 fueron mujeres (57%) y 59 hombres (43%) con una edad promedio de 39 años. Los grupos dentarios involucrados con mayor frecuencia fueron: incisivo superior central (34%) y lateral (31%), seguidos por el primer molar superior y el primer premolar superior. Las lesiones analizadas fueron 137 en total, de las cuales 112 involucraron una pieza dentaria, 23 involucraron dos piezas dentarias y sólo una involucró cuatro piezas dentarias. En lo que respecta al diagnóstico anatomopatológico, 83 lesiones se correspondieron con QI, 52 con GA y 2 lesiones no inflamatorias fueron registradas como "otros". No existió asociación significativa entre el grupo dentario involucrado y el diagnóstico anatomopatológico de la lesión (Chi cuadrado Pearson,  $p = 0.06$ ). Sin embargo, sí se halló asociación significativa entre las lesiones que involucraron más de una pieza dentaria (25/166) con el diagnóstico anatomopatológico de QI (22/25) donde  $p < 0.05$ .

**Discusión:** Es importante obtener un diagnóstico de certeza cuando nos encontramos frente a patologías periapicales, dado que su origen podría no ser inflamatorio. La prevalencia de los quistes y los granulomas es variable en la literatura. En este estudio clínico la mayor prevalencia de quistes podría relacionarse con el alto número de casos que se elige retratar por vía ortógrada sin llegar al abordaje quirúrgico. Existen opiniones opuestas acerca de la posibilidad de revertir una lesión quística a partir de la endodoncia convencional. Sin embargo, no hay evidencia científica certera y suficiente que respalde una u otra posición. **Conclusión:** los diagnósticos de las lesiones periapicales analizadas post microcirugía endodóntica coincidieron mayoritariamente con QI, estando éstas significativamente asociadas a las lesiones que involucren más de una pieza dentaria.

**PALABRAS CLAVE:** periodontitis apical; microcirugía endodóntica, quiste radicular, granuloma apical.

## HISTOPATHOLOGY OF PERIAPICAL LESIONS POST ENDODONTIC MICROSURGERY

**Objective** To analyze the prevalence of inflammatory cysts (IC) and apical granulomas (AG) associated with periapical lesions.

**Materials and Methods** Data were collected from the clinical records of 237 patients who visited the Micro Surgery Service at the Endodontics Department of FOUBA between January 2021 and December 2023. The following parameters were recorded: age, sex, dental group, number of affected teeth, and histopathological diagnosis. Cases not classified as apical periodontitis (AP) were excluded, resulting in a final sample of 137 patients with 166 treated teeth. Results were statistically described using absolute frequencies (AF), percentages (%), and Pearson's Chi-square tests ( $p < 0.05$ ).

**Results** Among the 137 patients studied, 78 were women (57%) and 59 were men (43%), with an average age of 39 years. The most frequently affected dental groups were the central (34%) and lateral (31%) maxillary incisors, followed by the maxillary first molar and first premolar. A total of 137 lesions were analyzed, with 112 affecting one tooth, 23 affecting two teeth, and one affecting four teeth. Histopathological diagnosis revealed 83 lesions classified as IC, 52 as AG, and 2 non-inflammatory lesions categorized as "other." No significant association was found between the affected dental group and the histopathological diagnosis of the lesion (Pearson's Chi-square,  $p = 0.06$ ). However, a significant association was observed between lesions involving more than one tooth (25/166) and the histopathological diagnosis of IC (22/25), with  $p < 0.05$ .

**Discussion** Accurate diagnosis is crucial when encountering periapical pathologies, as their origin may not always be inflammatory. The prevalence of cysts and granulomas varies in the literature. In this clinical study, the higher prevalence of cysts may be related to the large number of cases treated orthographically without surgical intervention. There are opposing views regarding the potential for conventional endodontics to reverse cystic lesions; however, there is insufficient scientific evidence to support either position.

**Conclusion** The diagnoses of periapical lesions analyzed post-endodontic microsurgery predominantly coincided with IC, which were significantly associated with lesions involving more than one tooth.

**Keywords** Apical periodontitis; endodontic microsurgery; radicular cyst; apical granuloma.

## 7. NIVEL DE COINCIDENCIA DEL COLOR ELEGIDO POR LOS PACIENTES CON MUESTRARIO VITAPAN 3D MASTER VS. TOMA DE COLOR CON UN ESPECTROFOTÓMETRO

Autores: Canónico M, Costa R.L, da Silva C.E, Galán J, García M.A, Perdomo Sturniolo I.L, Ricciardi P.R, Tomaghelli E.R.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Operatoria B. Argentina

Resumen: Introducción: En este trabajo compararemos la toma de color por parte del paciente utilizando un muestrario y utilizando un espectrofotómetro. Materiales y Métodos: La población en estudio fueron los pacientes que concurren a la atención odontológica a la asignatura. La práctica se realizó con la siguiente manera: se le pidió a cada paciente que seleccionara su color dentario utilizando un muestrario VITAPAN 3D MASTER, luego se procedió a la toma de color mediante el uso del espectrofotómetro VITA EASYSHADE LITE para luego volcar los resultados en una planilla y posteriormente comparar ambos resultados. Resultados: En el total de muestras obtenidas hasta la fecha, se observó coincidencia del 11 % entre el paciente y el muestrario VITAPAN 3D MASTER, comparado con el espectrofotómetro VITA EASYSHADE LITE. Discusión: No existe consenso en la literatura. A diferencia de la presente investigación, un estudio similar realizado por Kuzmanovic y Lyons (4) mostró un mayor porcentaje de aciertos (40 %) entre los tres observadores expertos, lo que concuerda con lo reportado por Paul y colaboradores (5), quienes encontraron un 26,6 % de coincidencia entre tres evaluadores. En el presente estudio, los valores de coincidencia fueron menores y no fueron observadores expertos. Conclusión: Al evaluar el nivel de concordancia entre el color seleccionado por el paciente y el color determinado por el espectrofotómetro, solo el 11% de las observaciones resultaron coincidentes. Este bajo porcentaje de coincidencia subraya la subjetividad inherente en la percepción del color por parte del paciente, en contraste con la medición objetiva proporcionada por el espectrofotómetro. Estos resultados refuerzan la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas en la toma de color dental, ya que la percepción subjetiva del paciente podría no ser confiable para garantizar la exactitud cromática.

Palabras Clave: Operatoria Dental A-Color-Espectrofotómetro.

## COLOR MATCH LEVEL CHOSEN BY PATIENTS WITH VITAPAN 3D MASTER SAMPLE VS. COLOR MEASUREMENT WITH A SPECTROPHOTOMETER

Abstract: Introduction: In this work we will compare the shade determination by the patient using a sample book and using a spectrophotometer. Materials and Methods: The study population were the patients who attend dental care in the subject. The practice was carried out as follows: each patient was asked to select their tooth shade using a VITAPAN 3D MASTER sample book, then the shade determination was carried out using the VITA EASYSHADE LITE spectrophotometer and then the results were entered into a spreadsheet and both results were compared. Results: In the total number of samples obtained to date, an 11% coincidence was observed between the patient and the VITAPAN 3D MASTER sample book, compared to the VITA EASYSHADE LITE spectrophotometer. Discussion: There is no consensus in the literature. In contrast to the present investigation, a similar study by Kuzmanovic and Lyons (4) showed a higher percentage of correct guesses (40%) among the three expert observers, which is in agreement with that reported by Paul et al. (5), who found a 26.6% agreement between three evaluators. In the present study, the agreement values were lower and they were not expert observers. Conclusion: When evaluating the level of agreement between the color selected by the patient and the color determined by the spectrophotometer, only 11% of the observations were coincident. This low percentage of agreement underlines the inherent subjectivity in the patient's perception of color, in contrast to the objective measurement provided by the spectrophotometer. These results reinforce the need to incorporate technological tools in dental color taking, since the patient's subjective perception may not be reliable to guarantee chromatic accuracy.

Keywords: Dental Operative A-Color-Spectrophotometer.

## 8. EVALUACIÓN MORFOLÓGICA DE PREMOLARES INFERIORES MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE HAZ CÓNICO

Autores: Barba, D; Chihadeh, S; Franchetti, S; Guillem, A; Labarta, AB; Rodríguez, PA.

Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Cátedra de Endodoncia. Buenos Aires,

**Objetivo:** Evaluar con tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), la morfología interna de premolares inferiores en población que concurrió a cátedra de Endodoncia de Facultad de Odontología de Universidad de Buenos Aires entre marzo-diciembre 2023, y establecer su tipología según clasificación de Vertucci. **Materiales y métodos:** Se analizaron 225 CBCT. Se estudiaron 791 premolares inferiores. **Criterios de inclusión:** pacientes de ambos sexos, mayores de 15 años, ápice cerrado, ausencia de reabsorciones radiculares y tratamiento endodóntico. **Variables registradas:** género, número de pieza, tipología según clasificación de Vertucci. Se evaluó el conducto en plano axial en los tres tercios: corte cervical a 3 milímetros de unión amelocementaria, corte apical a 3 milímetros del ápice radicular y corte medio a distancia media entre lecturas anteriores. Se describieron frecuencias absolutas y porcentajes con intervalos de confianza 95%, estimados con método de Wilson. Para comparar frecuencias se utilizó prueba Chi-cuadrado de Pearson. Un valor p menor que 0,05 fue considerado significativo. **Resultados:** De las 225 tomografías estudiadas 131 (58%; IC95: 52%-64%) pertenecían al sexo femenino y 94 (42%; IC95: 36%-48%) al masculino: hubo diferencia significativa (Chi-cuadrado = 6,08; gl = 1; p < 0,05). De los 791 premolares examinados, 413 (52%; IC95: 49%-56%) fueron primeros y 378 (48%; IC95: 44%-51%) segundos, esta distribución fue uniforme (Chi-cuadrado = 1,58; gl = 3; p = 0,66). Al analizar anatomía interna se encontró que 632 piezas (80%; IC95: 77%-83%) eran tipo I, 31 (4%; IC95: 3%-6%) tipo II, 19 (2%; IC95: 2%-4%) tipo III, 28 (4%; IC95: 2%- 5%) tipo IV, 80 (10%; IC95: 8%-12%) tipo tipo V, y 1 pieza (0%; IC95: 0%-1%) tipo VI, esta distribución no fue uniforme para el total de los premolares (Chi-cuadrado = 2303,29; gl = 5; p < 0,05), como para primeros (Chi-cuadrado = 728,49; gl = 4; p < 0,05) y segundos (Chi-cuadrado = 1390,73; gl = 5; p < 0,05). **Conclusión:** Los premolares inferiores suelen tener conductos adicionales. Se debe evaluar minuciosamente la radiografía preoperatoria. Si la imagen radiográfica evidencia anatomía atípica, está indicado realizar CBCT para conocer la complejidad anatómica que posee la pieza a tratar.

**Palabras Clave:** Endodoncia, premolares inferiores, morfología conducto radicular.

### MORPHOLOGICAL EVALUATION OF LOWER PREMOLARS USING CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

**Objective:** To evaluate, using cone beam computed tomography (CBCT), the internal morphology of lower premolars in a population that was attended at Endodontics department, Faculty of Dentistry, University of Buenos Aires between March and December 2023, and to establish its typology according to Vertucci's classification. **Materials and methods:** 225 CBCT's were analyzed. 791 mandibular premolars were studied. **Inclusion criteria:** pieces from patients of both genders, over 15 years of age, closed apex, absence of root resorptions and endodontic treatment. **Variables recorded:** gender, tooth number, and typology according to Vertucci classification. The canal was evaluated in the axial plane in three thirds: cervical cut 3 millimeters from the CEJ, apical cut 3 millimeters from the root apex, and median cut at the median distance between previous readings. Absolute frequencies and percentages with 95% confidence intervals were described, estimated with Wilson method. Pearson's Chi-square test was used to compare frequencies. A p value less than 0.05 was considered significant. **Results:** Of the 225 tomography studies studied, 131 (58%; CI95: 52% to 64%) belonged to the female sex and 94 (42%; CI95: 36% to 48%) belonged to the male sex: this difference was significant (Chi-square = 6.08; df = 1; p < 0.05). Of the 791 mandibular premolars examined, 413 (52%; CI95: 49% to 56%) were first and 378 (48%; CI95: 44% to 51%) were second mandibular premolars. The distribution according to tooth was uniform (Chi-square = 1.58; df = 3; p = 0.66). When analyzing internal anatomy according Vertucci classification, it was found that 632 pieces (80%; CI95: 77% to 83%) were type I, 31 pieces (4%; CI95: 3% to 6%) were type II, 19 pieces (2%; IC95: 2% to 4%) type III, 28 pieces (4%; IC95: 2% to 5%) type IV, 80 pieces (10%; IC95: 8% to 12%) type type V, 1 piece (0 %; CI95: 0% to 1%) type VI. The distribution according to Vertucci's typology was not uniform, both for the total premolars (Chi-square = 2303.29; df = 5; p < 0.05) and for the first ones (Chi-square = 728.49; df = 4; p < 0.05) and second premolars (Chisquare = 1390.73; df = 5; p < 0.05). **Conclusion:** The mandibular premolars frequently have additional canals. A thorough evaluation of the preoperative radiograph should be performed. If the radiographic image shows atypical anatomy, it's indicated to perform a CBCT to accurately know the anatomical complexity of the piece to be treated. **Keywords:** Endodontics, mandibular premolars, root canal morphology.

## 9. ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS, UNA MIRADA ACTUAL

Autores: Bustichi G.S, Papel G.O, Saporitti F.O.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Argentina.

El presente trabajo de investigación, estuvo relacionado al conocimiento de la realidad y situación los de enfoques de aprendizaje en los alumnos 1º, 3º y 5º año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata., considerándola relevante dentro de la enseñanza, generando un aporte para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. El objetivo general fue conocer los distintos tipos de enfoques de aprendizaje de los alumnos de la Facultad de Odontología de la U.N.L.P. La investigación fue de tipo, cualitativa y cuantitativa. El diseño de la investigación fue descriptivo de corte transversal, explicativo, correlacional. Se utilizó para obtener los resultados, el Cuestionario Revisado de Procesos de Estudio (R-SPQ-2F) elaborado, validado y autorizado para Latinoamérica por Biggs, y otros (2001) y validado también por Leung y Chan (2001) en su última versión reducida y adaptada al español. Se tomó una muestra de N= 80 alumnos de 1º año, N= 80 alumnos de 3º año y N= 80 alumnos de 5º año de la carrera durante 2019, para conocer los enfoques de aprendizaje profundo y superficial de los mismos. A partir de los resultados obtenidos se llega a la conclusión, que la media de las puntuaciones en el enfoque profundo es muy superior a la media del enfoque superficial, lo cual propone que los alumnos muestran una tendencia a la comprensión en su proceso de aprendizaje. Mediante esta investigación se pudo conocer cuáles son los problemas que tienen, en forma individual o grupal, y en consecuencia los docentes podrán corregir la modalidad de transmitir los conocimientos teóricos y prácticos, los resultados en las evaluaciones parciales e integradoras, la bibliografía a utilizar y toda otra cuestión que surja.

Palabras Clave: Enfoques de aprendizaje, Alumnos universitarios, Mirada actual.

### LEARNING APPROACHES IN UNIVERSITY STUDENTS, A CURRENT LOOK

This research work was related to the knowledge of the reality and situation of learning approaches in students in the 1st, 3rd and 5th year of the Faculty of Dentistry of the National University of La Plata, considering it relevant within teaching, generating a contribution to optimize the teaching-learning processes of the students. The general objective was to know the different types of learning approaches of the students of the Faculty of Dentistry of the U.N.L.P. The research was qualitative and quantitative. The research design was descriptive, cross-sectional, explanatory, correlational. The Revised Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) was used to obtain the results, developed, validated and authorized for Latin America by Biggs, et al. (2001) and also validated by Leung and Chan (2001) in its latest reduced version adapted to Spanish. A sample of N= 80 first-year students, N= 80 third-year students and N= 80 fifth-year students of the degree was taken during 2019, to know their deep and superficial learning approaches. From the results obtained, it is concluded that the average of the scores in the deep approach is much higher than the average of the superficial approach, which suggests that students show a tendency to understanding in their learning process. Through this research, it was possible to know what problems they have, individually or as a group, and consequently teachers will be able to correct the way of transmitting theoretical and practical knowledge, the results in partial and integrative evaluations, the bibliography to be used and any other issue that arises. Keywords: Learning approaches, University students, Current view.

## 10. ESTUDIO COMPARATIVO DE LA CAPACIDAD DE DESGASTE Y TIEMPO DE PREPARACIÓN DE LOS SISTEMAS TF4- GOLD Y WAVEONE GOLD

Autores: Bueno, C; Dos reis, F; Hastenreiter, B; Pelegrini, R; Stringheta, R;

Colegio São Leopoldo Mandic/ Campinas – SP. Brasil

El estudio tuvo como objetivo comparar dos sistemas de instrumentación endodóntica, TF4 Gold (Perfect, Shenzen, China) y WaveOne Gold (Dentsply Sirona, Ballaigues, Suiza), en cuanto al desgaste y tiempo de trabajo en la preparación de las muestras. 24 fueron usados bloques con canales curvos simulados estandarizados de 25 mm (IM do Brasil, São Paulo, Brasil). Los bloques se dividieron aleatoriamente en dos grupos y se sometieron a preparación utilizando los respectivos sistemas de archivos (TF4 25.07 y WaveOne Gold Primary 25.07). Las muestras se pesaron en una balanza de precisión (Uniweigh – High Quality Digital Mini Scale, Tamil Nadu, India), donde se obtiene y registra el valor del peso inicial (P1). Los canales simulados se prepararon con ambos sistemas y, después. Se evaluó el procedimiento, el desgaste de los bloques y el tiempo empleado en la instrumentación de cada muestra. Después de la instrumentación, las muestras fueron pesadas nuevamente y registro de peso final (P2). El análisis estadístico se realizó utilizando el software R, Emplear modelos lineales mixtos para medidas repetidas a lo largo del tiempo y pruebas t. Welch y t de Student para comparaciones entre sistemas en relación al desgaste y tiempo de instrumentación, respectivamente. Según los resultados del estudio. Se observó que hubo una disminución significativa en la masa al usar ambos. sistemas de instrumentación ( $p < 0,05$ ). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas entre sistemas y masas ( $p > 0,05$ ). El desgaste fue significativamente mayor con el sistema WaveOne Gold ( $p < 0,05$ ). Hay una variabilidad aún mayor entre los unidades experimentales cuando se utiliza el sistema TF4-Gold (coeficiente de variación=32,7%) que cuando se utiliza WaveOne Gold (coeficiente de variación=9,6%). No se observaron diferencias significativas entre los dos sistemas en términos de instrumentación ( $p > 0,05$ ). En conclusión, el estudio refuerza que los dos sistemas de instrumentación provocó desgaste en los bloques simulados, siendo esto más evidente con el sistema WaveOne Gold, aunque ambos sistemas tenían instrumentación similar.

• Palabras clave:

Endodoncia; Instrumentos dentales; Tecnología

### COMPARATIVE STUDY OF THE WEAR CAPACITY AND PREPARATION TIME OF THE TF4-GOLD AND WAVEONE GOLD SYSTEMS

The study aimed to compare two endodontic instrumentation systems, TF4 Gold (Perfect, Shenzen, China) and WaveOne Gold (Dentsply Sirona, Ballaigues, Switzerland), in terms of wear and working time in sample preparation. 24 blocks with standardized 25 mm simulated curved canals (IM do Brasil, São Paulo, Brazil) were used. The blocks were randomly divided into two groups and subjected to preparation using the respective file systems (TF4 25.07 and WaveOne Gold Primary 25.07). The samples were weighed on a precision balance (Uniweigh – High Quality Digital Mini Scale, Tamil Nadu, India), where the initial weight (P1) value was obtained and recorded. The simulated canals were prepared with both systems and then the procedure, block wear and time spent on instrumentation of each sample were evaluated. After instrumentation, the samples were weighed again and the final weight (P2) recorded. Statistical analysis was performed using R software, employing mixed linear models for repeated measures over time and Welch's t-test and Student's t-test for comparisons between systems in relation to wear and instrumentation time, respectively. According to the results of the study. It was observed that there was a significant decrease in mass when using both instrumentation systems ( $p < 0.05$ ). However, no significant differences were observed between systems and masses ( $p > 0.05$ ). Wear was significantly higher with the WaveOne Gold system ( $p < 0.05$ ). There is even greater variability between the experimental units when using the TF4-Gold system (coefficient of variation=32.7%) than when using WaveOne Gold (coefficient of variation=9.6%). No significant differences were observed between the two systems in terms of instrumentation ( $p > 0.05$ ). In conclusion, the study reinforces that both instrumentation systems caused wear in the simulated blocks, this being more evident with the WaveOne Gold system, although both systems had similar instrumentation.

## 11. PREVALENCIA DEL COLOR DENTARIO TOMADO CON ESPECTROFOTÓMETRO VITA EASYSHADE LITE, SOBRE PACIENTES ATENDIDOS EN OPERATORIA DENTAL "A" DE MARZO-AGOSTO 2024

Autores: Costa,R.L , Da Silva C.E , Perdomo Sturniolo I.L, Ricciardi P, Tomaghelli E, Tomaghelli J

Facultad de odontología Universidad Nacional de La Plata. Asignatura de Operatoria Dental A. Argentina

Introducción: Tomando como referencia que la percepción del color dental, observada por el paciente, el estudiante y el docente rara vez refleja el color verdadero; existiendo factores que modifican esa percepción (observador). Utilizando para este estudio, Espectrofotómetros VITA Easyshade lite. Objetivos: Conocer la prevalencia del color de las piezas dentarias sobre la población de pacientes que asiste a la Asignatura de Operatoria Dental "A" de la Facultad de Odontología (UNLP). Materiales y Métodos: Se realizó una investigación con diseño no experimental de tipo mixto cualitativo-cuantitativo, descriptivo, prospectivo, transversal; sobre los pacientes que concurren a la Asignatura Operatoria Dental A, durante el período comprendido entre los meses marzo-agosto del año 2024. Se tuvieron en cuenta variables epidemiológicas como la edad y género. Se realizó la toma de color por parte del docente por método objetivo con instrumento de medición espectrómetro Vita Easyshade lite, obteniendo una muestra probabilística aleatoria simple de N= 50 pacientes obtenidas al azar. Resultados: Los pacientes fueron 70% femeninos y 30% masculinos, con rango de edades 19 de mínima y 58 de máxima, 35 el promedio. Todos argentinos, residentes en la provincia de Bs As. Color: Se pudo observar luego del análisis de los datos que el color predominante es el B2 24% de las muestras, A1 22%, C3 20%, A2 18%; ubicándose el A3, B4, C1 y B1 en valores muy bajos. El grupo A representa el 47% de los casos. Seguido por el B 31% y C 22%; no se encontró el grupo D. Discusión: Si bien el matiz A es el predominante con un 47%, cuando observamos la saturación, el color predominante es el B2, representando el 24% de las muestras predominante sobre el 22% del color A1. Conclusión: La población que concurre a la Asignatura Operatoria dental "A", presenta una distribución normal de los matices rojizo – amarillentos "B", rojizo - marrónáceo "A" y grisáceo "C"; con baja saturación en la gama de los A y B y alta en los C. No se observó ningún color de la gama rojizo – gris "D".

## PREVALENCE OF TOOTH COLOR TAKEN WITH VITA EASYSHADE LITE SPECTROPHOTOMETER, ON PATIENTS TREATED IN DENTAL SURGERY "A" FROM MARCH TO AUGUST 2024

Introduction: Taking as a reference that the perception of dental color, observed by the patient, the student and the teacher rarely reflects the true color; there are factors that modify this perception (observer). Using for this study, VITA Easyshade lite Spectrophotometers. Objectives: To know the prevalence of tooth color in the patient population attending the Dental Operative Subject "A" of the Faculty of Dentistry (UNLP). Materials and Methods: A non-experimental, qualitative-quantitative, descriptive, prospective, cross-sectional mixed-type design research was carried out on patients who attended the Dental Operative Subject A, during the period between March and August of the year 2024. Epidemiological variables such as age and gender were taken into account. The color was taken by the teacher using an objective method with a Vita Easyshade lite spectrometer measuring instrument, obtaining a simple random probabilistic sample of N = 50 patients obtained at random. Results: The patients were 70% female and 30% male, with an age range of 19 minimum and 58 maximum, 35 on average. All Argentines, residents of the province of Buenos Aires. Color: It was possible to observe after the analysis from the data that the predominant color is B2 24% of the samples, A1 22%, C3 20%, A2 18%; A3, B4, C1 and B1 being located at very low values. Group A represents 47% of the cases. Followed by B 31% and C 22%; group D was not found. Discussion: Although the A hue is the predominant one with 47%, when we observe the saturation, the predominant color is B2, representing 24% of the samples predominant over the 22% of the A1 color. Conclusion: The population that attends the Dental Operative Subject "A", presents a normal distribution of the reddish - yellowish shades "B", reddish - brownish "A" and grayish "C"; with low saturation in the A and B range and high in the C range. No color in the reddish-gray "D" range was observed.

## 12. COMPARACIÓN ENTRE LA SELECCIÓN DE COLOR SUBJETIVA POR ESTUDIANTES DE OPERATORIA DENTAL A Y LA MEDICIÓN CON ESPECTROFOTÓMETRO

Autores: Carril, JR; da Silva, CE ; García Molinari, MA; Perdomo Sturniolo, IL ; Tomaghelli, ER; Tomaghelli, J;

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Operatoria Dental A. Argentina

**Introducción:** La percepción del color dental observada por el estudiante, rara vez refleja el color verdadero; existiendo factores que modifican esa percepción (observador). Utilizando para este estudio, Espectrofotómetros VITA Easyshade y muestrario de color Vita 3D Máster. **Objetivos:** Conocer la prevalencia del color de las piezas dentarias sobre la población de pacientes que asiste a la Asignatura de Operatoria Dental "A" de la FOUNLP, verificando el nivel de coincidencia del color elegido por los estudiantes vs espectrofotómetro. **Materiales y Métodos:** Se llevó a cabo una investigación clínica de diseño no experimental, de tipo mixto cualitativo-cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal, centrada en los pacientes que asistieron a la Asignatura Operatoria Dental A, durante el período de marzo-septiembre 2024. La determinación del color dental se realizó mediante un método subjetivo utilizando el muestrario de colores Vita 3D Máster, registrando el color seleccionado por el estudiante (subjetivo) y método objetivo (Espectrofotómetro Vita Easyshade Lite). Se obtuvo una muestra probabilística aleatoria simple de N=73, bajo condiciones controladas. **Resultados:** Solo el 4% de las elecciones de color realizadas por los estudiantes coinciden con los valores obtenidos a través del espectrofotómetro. **Discusión:** No se encontraron artículos científicos concordantes sobre la comparativa de toma de color por parte de alumnos de grado, existiendo únicamente trabajos con basamento científico por parte de profesionales odontólogos; encontrando un solo estudio de grado de la Universidad de Zaragoza del año 2016. En este último realizaron la toma de color un operador entrenado para el uso del espectrofotómetro y sólo 10 alumnos realizaron la toma del color por método objetivo, con un acierto del 9%, contra el 4% de nuestro estudio. Nos resulta relevante la importancia de realizar estudios sobre la toma de color por parte de los alumnos y lograr una mejora en las metodologías de enseñanza y aprendizajes. **Conclusión:** Se sugiere una discrepancia significativa entre la percepción subjetiva del color por parte de los estudiantes y la medición precisa proporcionada por el Espectrofotómetro. Este hallazgo puede tener implicaciones importantes para los resultados de éxito clínico y estético, destacando la necesidad de mejorar las habilidades de los estudiantes.

## COMPARISON BETWEEN SUBJECTIVE COLOR SELECTION BY DENTAL OPERATIVE STUDENTS AND MEASUREMENT WITH A SPECTROPHOTOMETER

**Introduction:** The perception of dental color observed by the student rarely reflects the true color; there are factors that modify this perception (observer). For this study, VITA Easyshade spectrophotometers and Vita 3D Master color sample book were used. **Objectives:** To know the prevalence of the color of the teeth on the population of patients who attend the Dental Operative Subject "A" of the FOUNLP, verifying the level of coincidence of the color chosen by the students vs spectrophotometer. **Materials and Methods:** A clinical research of non-experimental design, of a mixed qualitative-quantitative, descriptive, prospective and cross-sectional type, was carried out, focused on patients who attended the Dental Operative Subject A, during the period from March to September 2024. The determination of the dental color was carried out by a subjective method using the Vita 3D Master color sampler, recording the color selected by the student (subjective) and objective method (Vita Easyshade Lite Spectrophotometer). A simple random probabilistic sample of N = 73 was obtained, under controlled conditions. **Results:** Only 4% of the color choices made by the students match with the values obtained through the spectrophotometer. **Discussion:** No concordant scientific articles were found on the comparison of color taking by undergraduate students, there being only scientifically based works by dental professionals; finding only one undergraduate study from the University of Zaragoza from 2016. In the latter, the color taking was carried out by an operator trained in the use of the spectrophotometer and only 10 students took the color taking by the objective method, with a success rate of 9%, against the 4% of our study. We find it relevant the importance of carrying out studies on color taking by students and achieving an improvement in teaching and learning methodologies. **Conclusion:** A significant discrepancy is suggested between the subjective perception of color by students and the precise measurement provided by the Spectrophotometer. This finding may have important implications for clinical and aesthetic success outcomes, highlighting the need to improve student skills.

### 13. MICRO-CT DE ÁPICES POST- MICROCIRUGÍA APICAL Y DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO

Autores: Neput FD; Alfie, NL; Cabirta, ML; Lee, LT Miklaszewski, E; Santillán, ME; Rodríguez, PA.

Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. Cátedra de Endodoncia.

Objetivos: Evaluar la correlación existente entre el diagnóstico anatomopatológico, la ausencia o presencia de conductos accesorios y el tamaño del foramen principal. Diámetro del foramen obturado: Grupo con diagnóstico anatomopatológico de granuloma fue de 0.63mm (DE=0.31mm), Grupo con diagnóstico de quistes fue de 0.85mm (DE= 0.60mm). No se encontraron diferencias significativas en el diámetro del foramen obturado con respecto al diagnóstico patológico ( $p > 0.05$ ). No se observó una correlación estadísticamente significativa entre la presencia de conductos accesorios y el diagnóstico anatomopatológico ( $p > 0.05$ ). Discusión: La presencia de conductos accesorios puede ser un desafío a tener en cuenta en el tratamiento endodóntico debido a su dificultad para una limpieza completa. En este estudio no se encontró una asociación significativa entre la presencia de estos conductos y las diferentes anatomías patológicas. Conclusión: La ausencia de una asociación significativa no descarta la importancia clínica de los conductos accesorios, por lo que su consideración y manejo adecuado siguen siendo relevantes para mejorar la efectividad del tratamiento endodóntico.

### MICRO-CT OF APICAL APES POST-MICROSURGERY AND PATHOLOGICAL DIAGNOSIS

Objectives: To evaluate the correlation between the pathological diagnosis, the absence or presence of accessory canals and the size of the main foramen. Diameter of the filled foramen: Group with a pathological diagnosis of granuloma was 0.63mm (SD=0.31mm), Group with a diagnosis of cysts was 0.85mm (SD= 0.60mm). No significant differences were found in the diameter of the filled foramen with respect to the pathological diagnosis ( $p > 0.05$ ). No statistically significant correlation was observed between the presence of accessory canals and the pathological diagnosis ( $p > 0.05$ ). Discussion: The presence of accessory canals can be a challenge to take into account in endodontic treatment due to their difficulty in complete cleaning. In this study, no significant association was found between the presence of these canals and the different pathological anatomies. Conclusion: The absence of a significant association does not rule out the clinical importance of accessory canals, so their consideration and proper management remain relevant to improve the effectiveness of endodontic treatment.



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

*"Dr. Fernando Goldberg"*

# JORNADA INTERNACIONAL DE **ENDODONCIA**

*1<sup>er</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado*

## **POSTER CASOS CLINICOS**

## “ÉXITO BIOLÓGICO EN LA REPARACIÓN PERIAPICAL MEDIANTE LA ENDODONCIA MANUAL”

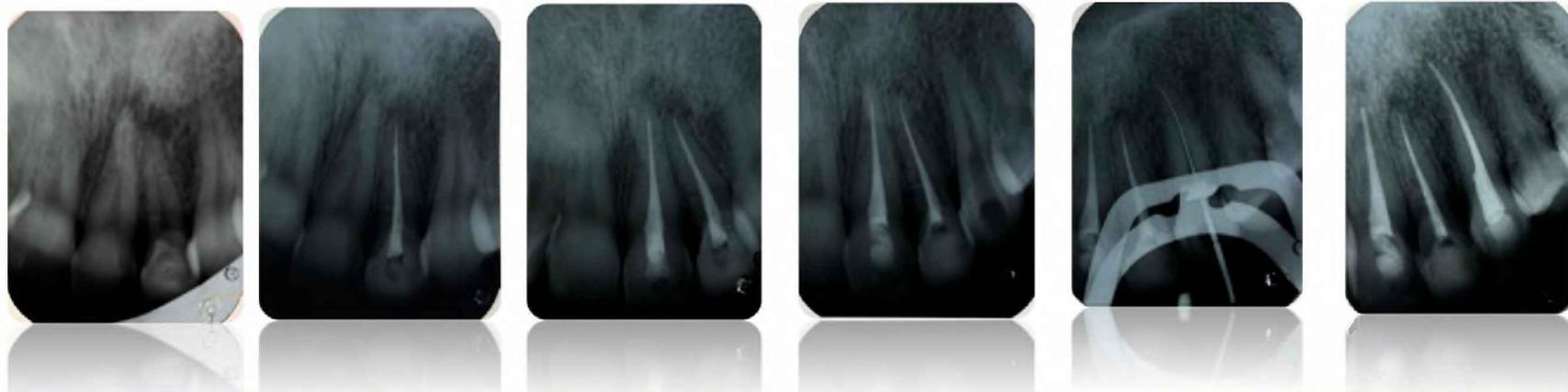
Autores y Datos de la Institución Paleo, M A C; Saporitti, M E  
 Facultad de Odontología. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

### Objetivos

Lograr una antisepsia del conducto radicular mediante la instrumentación, la irrigación química y una obturación tridimensional para alcanzar la reparación periapical de las piezas dentarias comprometidas.

### Caso Clínico

Paciente Femenina de 32 años de edad. Asiste a la consulta de urgencia por dolor y presencia de fistula a nivel periapical en la PD 12. Ella refiere haber sufrido un traumatismo en la zona dentaria al protagonizar un accidente en la bicicleta hace 4 años. Se le toma RX de la PD 12 y también en dicha placa quedan involucradas las PD 11 y 13. Reflejando una zona radiolúcida por la reabsorción ósea debido a la necrosis con compromiso periapical de dichas piezas dentarias. También se tomo la vitalidad para corroborar dicha necrosis. Se le realizó el tratamiento endodóntico empezando por la PD 12 que era la que presentaba reagudización del cuadro clínico. Se Anestesia la zona, aislación, apertura, instrumentación con limas endodónticas e irrigación química con hipoclorito de sodio diluido y edta y se obtura con cemento de Grossman y conos de gutapercha. Se programa la endodoncia de la PD 11 debido que la vitalidad pulpar también fue negativa y se realiza también en 1 sesión. La pieza dentaria 13 se la controla debido que el diagnóstico estaba confuso Pero a los 3 meses refiere dolor en dicha pieza dentaria. Se le realiza una Rx actual que muestra muy buena evolución de los tratamientos de las PD 11-12 con reparación apical. La paciente cuenta que en ese diente le habían hecho un tratamiento ortodóncico hace 7 años ya que había estado retenido en el paladar. Por lo tanto, también se le realiza el tratamiento endodóntico en una sola sesión obturando con los mismos materiales que las otras piezas dentarias, se toma la Rx posoperatoria.



### Discusión

Distintas bibliografías mencionan la realización del tratamiento de conducto en piezas dentarias con diagnóstico de necrosis y compromiso periapical en dos sesiones, colocando en el interior del conducto alguna pasta medicamentosa para estimular la cicatrización del tejido en el área pericapical. Mientras que otros autores recomiendan la realización del tratamiento de conducto en una sola sesión para evitar la contaminación del conducto preparado, y de esta forma alcanzar la reparación periapical como se muestra en el caso clínico descrito precedentemente.

### Conclusión

Ante la ausencia de bacterias, debido a la antisepsia lograda mediante la instrumentación e irrigación y un buen sellado tridimensional logrado con la obturación; las células inflamatorias se retiran, los fibroblastos reemplazan tejido de granulación por tejido conectivo cicatrizal, apareciendo regeneración ósea y cemento sobre el ápice radicular ante la diferenciación en células formadoras .

### Bibliografía

Ciencia Endodóntica. Carlos Estrela. 1º Edición . Año 2005..  
 Endodoncia. Oscar Maisto. 4ta. Edición. 1984.  
 Endodoncia Técnica y Fundamentos. Soares y Goldberg. Editorial Panamericana. 2002.  
 Incógnitas Biológicas de un ImplantólogoImaginario. Bellota Antonio, R.

## “IMPORTANCIA DE LA ACTIVACIÓN DEL IRRIGANTE EN ENDODONCIA”

**AUTORES:** NEMESIO ORO, Martina, RODRIGUEZ RUSSO, Paula; MARTIN Lara

**TUTORES:** Diez Laura; Obregoso María Eugenia

**TITULAR:** Dr. Prof. Pablo Alejandro Rodríguez

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Cátedra Endodoncia.

### INTRODUCCIÓN

Para garantizar el éxito de un tratamiento endodóntico, es importante realizar una desinfección adecuada del conducto radicular. El objetivo de este trabajo es destacar la importancia de la activación del irrigante para lograr una limpieza más allá del alcance de los instrumentos mecánicos

### CASO CLÍNICO

Paciente femenina concurre a la cátedra de endodoncia derivada de la guardia de la Facultad de Odontología sin sintomatología. Al examen clínico radiográfico, se observa un diagnóstico de necrosis pulpar de la PD 11 y 21

y un diagnóstico periapical de periodontitis apical crónica asintomática en la pieza dentaria 21

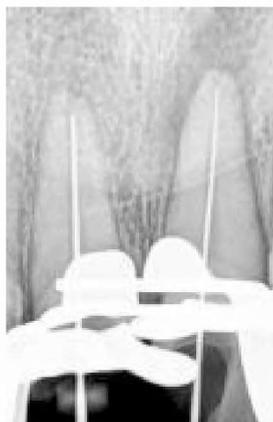


11

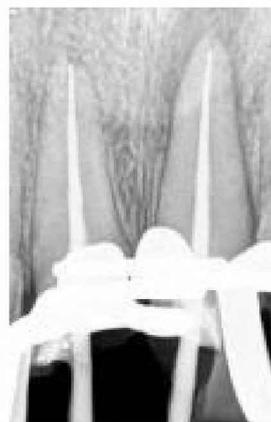
Rx preoperatoria



21



Conductometría



Conometría



Rx postoperatoria

### DISCUSIÓN

Durante los últimos años, se han desarrollado nuevas técnicas de irrigación.

La utilización de sistemas de activación tiene el objetivo de mejorar la técnica convencional y lograr que el irrigante acceda a zonas más inaccesibles como son: áreas no instrumentadas, conductos laterales, deltas apicales, etc

### CONCLUSIÓN

La compleja anatomía presente en el sistema de conductos limita nuestra habilidad para limpiar y desinfectar de manera predecible. La remoción de cualquier resto pulpar vital y necrótico, microorganismos y sus toxinas, así como el barro dentinario que se produce durante la instrumentación, es esencial para el éxito del tratamiento de conducto.

### BIBLIOGRAFÍA

Soares-Goldberg: Endodoncia - Técnica y fundamentos. Ed. Panamericana. Año 2002.

Hülsmann M., Peters O. A., Dummer P. M. H. Mechanical preparation of root canals: shaping goals, techniques and means. Endodontic Topics . 2005;10(1):30–76. doi: 10.1111/j.1601-1546.2005.00152.x. - DO

Urban K., Donnermeyer D., Schäfer E., Bürklein S. Canal cleanliness using different irrigation activation systems: a SEM evaluation. Clinical Oral Investigations . 2017;21:2681–2687. doi: 10.1007/s00784-017-2070-x. - DOI - PubMed



## “ABORDAJE INTEGRAL DE FÍSTULA CUTÁNEA ODONTOGÉNICA EN PRIMER MOLAR SUPERIOR”

**Cioli, V; Chaintiou, R; Fernández, J; Taboada, O I**  
Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Cátedra de Endodoncia

**El objetivo** de esta presentación es concientizar al clínico sobre la importancia de realizar un correcto diagnóstico y un adecuado abordaje endodóntico, frente a la presencia de este tipo de patologías e implementación de laser para la regeneración de los tejidos afectados

Paciente masculino

**Edad:** 27 años

**Pieza:** 2.6

**Motivo de consulta:** derivado por su médico cirujano por persistencia de fistula cutánea en región geniana izquierda luego de haberse realizado cirugía estética en dos oportunidades.

**Diagnostico pulpar:** Necrosis

**Diagnostico Periapical:** absceso periapical crónico

22.03.24

Control con Terapias de Láser

Qr CBCT



Primer control  
05.04.24

Cuarto control  
26.04.24

**Examen clínico:** Presencia de cordón fibroso con recorrido desde carrillo vestibular hacia la lesión extraoral



Segundo control  
12.04.24

Quinto control  
03.05.24



**Conductometría:** lima  
K25mm #10  
Mv1:19mm  
Mv2: 18mm  
D:19mm  
P:21mm

**Instrumentación:**  
Protaper Next



Tercer control  
19.04.24

Sexto control  
01.06.24



**Conometría:**  
Mv1:30.04  
Mv2:25.04  
D: 30.04  
P: 30.04

**Cemento:** Bio C Repair



Las fistulas cutáneas de origen odontogénico son entidades poco comunes y suponen un reto diagnóstico dada la ausencia de dolor dentario en algunos pacientes, como sucedió en el presente caso. Se debe realizar un correcto diagnóstico diferencial, ya que, la demora en el tratamiento puede aumentar la probabilidad de complicaciones.

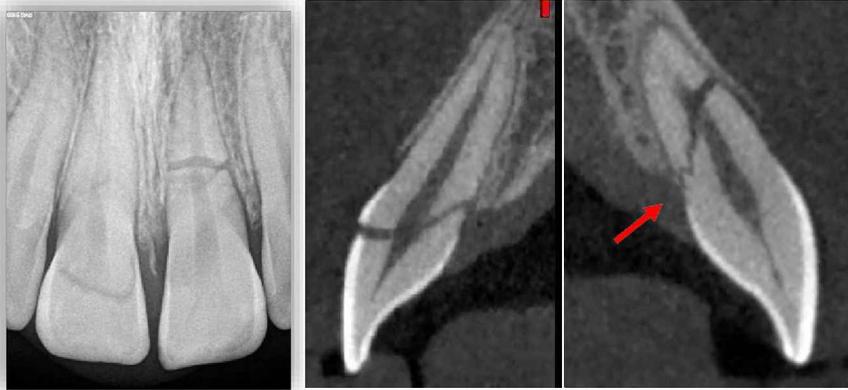
Yasui H, Yamaguchi M, Ichimiya M, Yoshikawa Y, Hamamoto Y, Muto M. Un caso de seno odontogénico 1. Chang LS. Error común del cirujano plástico en el diagnóstico del seno odontogénico cutáneo. Cirugía Craneofacial Arco. 2018;19(4):291295.

## “ABORDAJE INTEGRAL DE UN TRAUMATISMO DENTARIO”

Autores: Trevisi, M\*; Varales, L\*; Vizconti, O\*; Schmer, C; Olexen, Y.

Prof. Titular Dr. Pablo Rodríguez. Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. UBA.

**Objetivo:** Presentar la resolución de un caso de traumatismo dentario en una sesión clínica, enfatizando la importancia de un diagnóstico preciso mediante evaluación clínica, radiográfica y tomográfica, así como la planificación adecuada. Se destacan los tratamientos seleccionados en función del pronóstico de cada pieza dentaria afectada y la relevancia del seguimiento a largo plazo.



**PD 1.1: FRACTURA CORONORRADICULAR**  
**PD 2.1: FRACTURA RADICULAR OBLICUA**  
 (TERCIO MEDIO Y CERVICAL) – MOVILIDAD GRADO 2



**P.D 1.1: ENDODONCIA + POSTE DE FIBRA + PROVISIONALIZACIÓN + FÉRULA FLEXIBLE**

### CONTROL 4 MESES



**P.D 2.1: TEST DE SENSIBILIDAD + MOVILIDAD GRADO 1**

**Conclusión:** Los traumatismos dentarios plantean un desafío clínico importante en la toma de decisiones terapéuticas. El uso de herramientas diagnósticas adecuadas y una planificación integral personalizada son fundamentales para lograr resultados exitosos. Además, es crucial realizar un seguimiento a largo plazo para monitorear la evolución del tratamiento y detectar posibles complicaciones, como reabsorciones radiculares, que podrían comprometer el éxito clínico. Un enfoque multidisciplinario y un control continuo pueden asegurar resultados duraderos.

- Bibliografía: 2020 IADT Guidelines for the Evaluation and Management of Traumatic Dental Injuries.
- Moule A, Cohenca N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries. Aust Dent J. 2016;61 (Suppl 1):21–38.
- Andreasen FM, Andreasen JO, Tsukiboshi M, Cohenca N. Examination and diagnosis of dental injuries. In: JO Andreasen, FM Andreasen, L Andersson, editors. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth, 5th edn. Oxford, UK: Wiley Blackwell; 2019. p. 295–326.

## “ABSCESO ALVEOLAR CRÓNICO. CASO CLÍNICO”

Autores: NEGREIRA MIRANDA, Florencia Marisol; SÁNCHEZ, Agustina.

Tutores: Diez Laura; Obregoso María Eugenia

Titular: Dr. Prof. Pablo Alejandro Rodríguez

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Cátedra Endodoncia.

### Introducción

“Colección purulenta localizada compuesta por células muertas, detritos, PMN y macrófagos” (Cohen).

#### Absceso alveolar crónico:

- Rx: imagen radiolúcida apical en pieza afectada
- Pulpa necrótica
- Fístula
- Tratamiento indicado: tratamiento de conducto

### Caso clínico:

Paciente femenino de 45 años de edad concurre a la cátedra de Endodoncia derivada por la guardia FOUBA para realizar endodoncia de pd. 2.2.

#### Clinicamente:

- Caries Penetrante en pd. 22
- Presencia de fistula en fondo de surco pd. 22
- Rta. Negativa al test de sensibilidad
- Rta. Positiva a la percusión vertical

#### Radiográficamente:

- Radiolucidez apical circunscripta en pd. 22

#### Dx. Pulpal:

- Necrosis

#### Dx. Periapical:

- Absceso Apical Crónica



Rx. Preoperatoria



Conductometría



Conometría



Rx. Postoperatoria

### CONCLUSIÓN

La clave del éxito de la endodoncia a largo plazo inicia con un correcto diagnóstico clínico-radiográfico e involucra varios factores. A lo largo de todo el procedimiento deben priorizarse la técnica y los protocolos para lograr un conducto radicular conformado libre de microorganismos.

La limpieza del conducto depende de la preparación química y mecánica. Es por ello que la activación del irrigante es indispensable para eliminar barro dentinario y lidiar con anatomías complejas. Cabe destacar la importancia de los controles a distancia para verificar la correcta resolución de la patología.

### BIBLIOGRAFÍA

Urban K., Donnermeyer D., Schäfer E., Bürklein S. Canal cleanliness using different irrigation activation systems: a SEM evaluation. Clinical Oral Investigations . 2017;21:2681–2687. doi: 10.1007/s00784-017-2070-x. - DOI - PubMed

Endodoncia, Técnica y fundamentos”, Soares, Goldberg, Segunda Edición

## “ABSCESO APICAL CRÓNICO: EVALUACIÓN Y ABORDAJE TERAPÉUTICO”

Martínez Andrea , Rulli Matias

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Catédra de Endodoncia.

### Introducción

El absceso periapical crónico es un trastorno proliferativo e inflamatorio de origen pulpar que se caracteriza por ser un foco de supuración en la región apical y por su extravasación de material purulento a través de fistulas ligadas a un tracto sinuoso intraoral o extraoral, y suelen ser asintomáticos, salvo cuando se produce el cierre ocasional de la vía fistulosa. En ocasiones el tracto sinusal de un absceso apical podría drenar siguiendo la superficie radicular y abrirse en el surco gingival, provocando el desarrollo de una pseudo bolsa periodontal o a una fractura radicular vertical.

Paciente femenino de 38 años de edad

Pieza 3.6

**Diagnostico pulpar:** Necrosis

**Diagnóstico periodontal:** Absceso Apical  
 Crónico

**Conductometría**

**Conducto MV :**18,5 mm.

**Conducto ML:** 18,5 mm.

**Conducto D:** 19mm



LIMAS C PILOT  
 (VDW)



CEMENTO SELLADOR  
 (ADSEAL)

PROTAPER•GOLD™



CONOS DE GUTAPERCHA  
 (DENTSPLY SIRONA)



### Conclusión:

Como consecuencia de la necrosis pulpar los tejidos perirradiculares pueden experimentar cambios patológicos y derivar en cuadros de periodontitis y abscesos apicales. La finalidad de la terapia endodóntica es realizar la limpieza y desinfección del sistema de conductos radiculares, así como la eliminación simultanea de los microorganismos y subproductos microbianos afectados evitando minimizar las posibilidades de una diseminación de la infección a zonas adyacentes

### Bibliografía:

- Bhaskar SN. Periapical lesion: Types, incidence, and clinical features. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1998;21:657-71  
 Pulver WH, Taubman MA, Smith DJ. Immune components in human dental periapical lesions. Arch Oral Biol 1978;23:435-43.  
 Prabu MS, Apoorva K. Clinical, radiographic, and histological findings of chronic inflammatory periapical lesions. A clinical study  
 Cohen S, Hargreaves KM. Vías de la pulpa. 9na ed. Madrid: Elsevier Mosby; 2008. (UDC:RK351 P37)

## “AGITACIÓN ULTRASÓNICA DEL CEMENTO ENDODÓNTICO”

**Autores: Barreto, F. H. S.; Gianezzi, D. S. C.; Reis, F. A. S. > Institución: Endo Friends**

### Objetivos

Mejorar la calidad del relleno del conducto radicular y promover un mejor sellado del sistema de conducto radicular.

### Caso Clínico

Paciente: A. C. M. N., 21 años, varón. Radiografía inicial: 27/06/2023, definitiva: 03/07/2023, y control a 11 meses. El paciente presentaba una extensa lesión cariosa en el diente 46 y lesión periapical asociada. El tratamiento endodóntico se completó con un sistema rotatorio de 25/.06 en los canales mesiales y 40/.04 en el canal distal. La irrigación se realizó con hipoclorito de sodio al 2,5% en cada cambio de instrumento. La agitación ultrasónica consistió en ciclos de 20 segundos, tres de los cuales eran de hipoclorito de sodio al 2,5%, uno con EDTA al 17% y el último hipoclorito de sodio al 2,5%. El cemento de relleno utilizado fue AH Plus Jet – Dentsply Sirona, con agitación ultrasónica de diez segundos en cada canal. Se utilizó la técnica de llenado de un solo cono asociada a la termoplastificación. Se observó reestructuración periodontal y reparación ósea a los 11 meses.



Fig.1 RX Inicial 27/06/2023



Fig.2 Inserto  
Irrisonic



Fig. 3 RX Fin 03/07/2023



Fig.4 RX Acomp.11 meses

### Discusión

La agitación ultrasónica, mediante vibraciones de alta frecuencia, por encima de 20.000 Hz (Kang, & Kim, 2023).) mejora el relleno de los conductos radiculares al reducir la viscosidad del cemento, facilitando su penetración en las ramas y los túbulos dentinarios. Así, se produce una mejor adaptación a las paredes del canal, un llenado más homogéneo y la eliminación de las burbujas de aire, lo que resulta en un sellado eficiente con menor riesgo de infiltración de microorganismos (Melo, & Gomes, 2024). Sin embargo, la técnica requiere habilidad, ya que su uso inadecuado puede provocar la extravasación del cemento, la inflamación de los tejidos periapicales o el daño de la estructura dental debido a la generación de calor Santos, & Silva, 2024).

### Conclusión

La agitación ultrasónica del cemento de relleno endodóntico mejora la adaptación y el sellado de los conductos radiculares, favoreciendo el éxito del tratamiento a largo plazo. El entrenamiento y la habilidad son clave, ya que el uso inadecuado de la técnica puede causar complicaciones y daños en los tejidos adyacentes.

### Bibliografía

\*Santos, T. S., & Silva, D. S. (2024); Risks and complications of ultrasonic techniques in endodontics: A review. *Journal of Endodontics*, 50(3), 327-335.\*Melo, M. C., & Gomes, C. A. (2024). Influence of sealer viscosity and ultrasonic activation on the quality of endodontic sealing. *International Endodontic Journal*, 57(1), 98-106. \*Plotino, Gianluca et al. Ultrasonics in endodontics: a review of the literature. *Journal of endodontics*, v. 33, n. 2, p. 81-95, 2007.

## “AVULSIÓN DENTAL EN DIENTE CON ÁPICE CERRADO”

**Autores:** Barros, J. S.; Carvalho, M. C.; Gianezzi, D. S. C.

**Instituição:** Endo Friends

**Introducción:** La avulsión es un tipo de traumatismo dentoalveolar causado por un traumatismo y durante un periodo de tiempo el elemento dentario está fuera del alveolo (ANDREASEN, 1991) (ALOTAIBI, 2023).

Una paciente de 24 años acudió a la clínica 12 horas después del traumatismo con el elemento 11 empacado en leche. Después de exámenes clínicos y radiográficos, se realizó la técnica de reimplante dental. El diente se irrigaba abundantemente con solución salina, se insertaba en el alvéolo y luego se retenía con un hilo flexible de torsión. Se prescribió antiinflamatorio, antibiótico y vacuna antitetánica. Luego, a los 10 días, se administró el tratamiento endodóntico, que fue en tres sesiones con cambios de medicación cada 15 días y el fármaco de elección fue el hidróxido de calcio. El relleno se realizó con cemento resinoso sealer 26, técnica de monocono por condensación lateral



Fig. 1 Traumatismo 25/07/2022



Fig. 2: Elemento dental avulsionado



Fig.3: Rx Inicial



Fig.4: Reinserción en el encaje



Fig. 5: Contención con alambre trenzado twist flex - 25/07/2022



Fig.6: RX final de la endodondia 02/09/2022



Fig.7: RX controle 20/02/2024

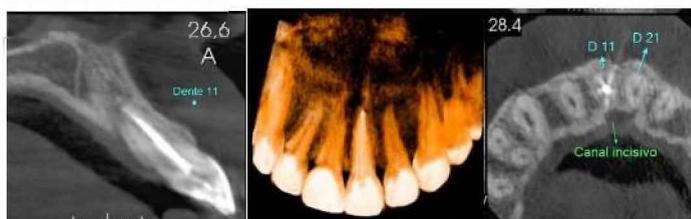


Fig.8: TCFC Controle 17/09/2024



Fig.9: Apariencia final

**Discusión:** Para el éxito del tratamiento, es fundamental tener en cuenta el medio de almacenamiento y el tiempo que el diente permanece fuera de la boca (DE SOUZA, 2012). En este caso, el medio fue aceptable, sin embargo, hubo un largo período de tiempo entre la avulsión y el reimplante, alrededor de doce horas. Se sabe que cuanto más rápido se reinserta el diente en el alvéolo, mayores son las posibilidades de éxito. La endodondia del diente con ápice cerrado es obligatoria. ANDREASEN, 1991, considera necesario dentro de los 12 días posteriores a la reimplantación y con intercambios de hidróxido de calcio debido a sus propiedades para la descontaminación de los túbulos dentinarios y así evitar reabsorciones inflamatorias.

**Conclusión:** La avulsión dental es un traumatismo dentoalveolar grave y es necesario un abordaje inmediato para un buen pronóstico del caso. La endodondia en dientes con ápice cerrado está indicada mediatamente después de un traumatismo, ya que hay pocas posibilidades de revascularización pulpar, como en los dientes con ápice abierto. En los veintiséis meses de seguimiento no se observaron reabsorciones radiculares, lo que demuestra la efectividad del abordaje inmediato de reimplantación del elemento y endodondia mediata

### Referencias

- \*Alotaibi S, Haftel A, Wagner ND. Avulsed Tooth. 2023 Mar 6. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. PMID: 30969698.  
 \*Andreasen, J.O. Traumatismo dentário: soluções clínicas / J.O. Andreasen, F.M. Andreasen; [tradução Frieda Werebe].— São Paulo : Panamericana, 1991; 8: 113-128.\*  
 DE SOUZA BD, Lückemeyer DD, Felipe WT, Alves AM, Simões CM, Felipe MC. Effect of milk renewal on human periodontal ligament fibroblast viability in vitro. Dent Traumatol. 2012 Jun;28(3):214-6.

## “CIRUGÍA ENDODÓNTICA: UNA ALTERNATIVA AL FRACASO DEL TRATAMIENTO ENDODÓNTICO CONVENCIONAL”

**Autores y Datos de la Institución: Barros, J. S.; Gianezzi, D. S. C.; Sousa, A. B. - EndoFriends**

**Objetivos:** Describir a través de un caso clínico la no remisión debido al tratamiento endodóntico convencional, requiriendo complementación quirúrgica de tipo endodóntico. Se observó que hubo una regresión de los microorganismos en el transcurso de 03 meses.

### **Caso Clínico:**

Se Paciente G R M, de 26 años, varón, se quejó de sensibilidad en el diente 11 y fístula recurrente durante 2 años. Durante este período se había realizado tratamiento endodóntico. Debido a la persistencia de la secreción purulenta, se optó por el protocolo MIC, Ca(OH)<sub>2</sub> durante 15 días en 03 sesiones. Se solicitó la CBCT para mejorar la previsibilidad de la conducta a seguir. El relleno se realizó mediante la técnica de cono enrollado asociado a termoplastificación, sin presencia de fístula y sin síntomas dolorosos. Un mes después del retratamiento, la fístula reapareció y entonces se optó por la cirugía parenodóntica. El ápice del diente 11 se seccionó con un taladro quirúrgico 701SL, de aproximadamente 3 mm, se curitó la lesión y se irrigaron abundantemente con suero fisiológico al 0,9%. Para el sellado apical se eligieron agregado de trióxido mineral (MTA) y gránulo de injerto óseo bovino.



Figura 1. Raio x inicial 07.08.2021

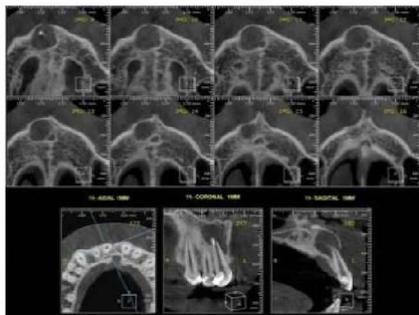


Figura 2. TCFC. 08.04.2024



Figura 3. Apicectomia. 17.06.2024



Figura 4. Aplicação MTA. 17.06.2024



Figura 5. Sutura. 17.06.2024



Figura 6. Raio x final 17.06.2024

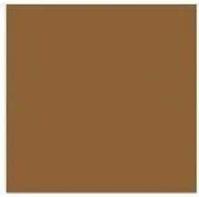


Figura 7. Raio x preservação 24.07.2024

**Discusión:** Lopes (et al.,2020) sugieren que el fracaso del tratamiento o retratamiento endodóntico está relacionado con factores microbiológicos que no pudieron eliminarse o controlarse mediante el tratamiento de conducto y Schuler, 2020; plantearon que la cirugía endodóntica es un tratamiento alternativo cuando no se puede lograr la eliminación de microorganismos mediante el tratamiento endodóntico vía endodoncia. Según Silva (et al., 2019), la apicectomía tiene como objetivo eliminar las bacterias presentes en la tercera región apical, asegurando una mayor previsibilidad del éxito del tratamiento. De este éxito, Nogueira (et al., 2019) dice que el responsable es el sellado hermético del ápice seccionado con el material de retroobturbación

**Conclusión:** Se observó que la cirugía endodóntica es una opción cuando el tratamiento convencional falla. El diagnóstico, el plan de tratamiento y la elección de materiales biocompatibles son sumamente importantes.

**Referencias Bibliográficas:** \*LIMA, D. S. dos S. .; SANTOS, J. V. de L. .; OLIVEIRA , J. R. B. de . Uma abordagem da cirurgia endodôntica como opção ao insucesso do tratamento endodôntico convencional.\*SILVA, A. C. dos S.; RANGEL, L. S.; CARVALHO, R. F.; RIBEIRO, M. R. G.; GRITTI, G. C. Cirurgia parenodôntica como recurso para tratamento do insucesso endodôntico: revisão de literatura. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 6, n.6,p.27229-27242,nov./dec.,2023

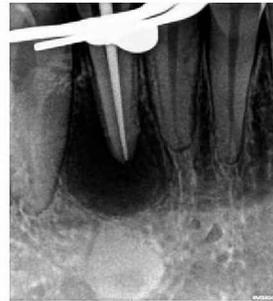
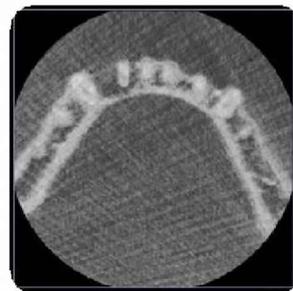
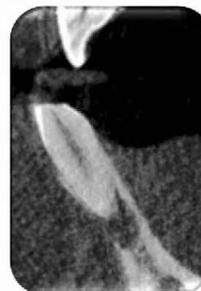
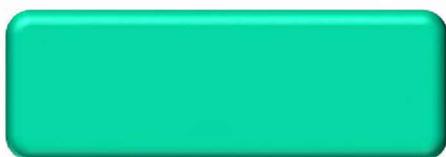


1º Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado





1<sup>o</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado



## ENDODONCIA MINIMAMENTE INVASIVA. Desde el diagnóstico a la restauración definitiva.

Autores: PSIJAS Sol, HERNADEZ BATISTA Chabeli  
Tutores: Diez Laura; Obregoso María Eugenia  
Titular: Dr. Prof. Pablo Alejandro Rodriguez  
Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Cátedra Endodoncia.

### INTRODUCCION

Antiguamente las pulpitis se clasificaban en reversibles e irreversibles.

Wolters relaciona el diagnóstico con tratamientos mínimamente invasivos, mediante los cuales se extrae el tejido ampliamente inflamado, dejando el tejido vital no inflamado en su lugar.



Pulpitis	Respuesta al test Frio/ Calor	Dolor Espontaneo	Dolor Percusión	Tratamiento
Inicial	Aumentada, NO prolongada	NO	NO	IPP PPD
Leve	Aumentada, Prolongada	NO	SI	PPD, Pulpotomía
Moderada	Intensa, Prolongada	SI (calma con aines)	SI	Pulpotomía
Severa	Severa	Sordo/ Pulsátil (no calma con aines)	SI (respuesta positiva al tacto)	Pulpotomía

### Caso clínico:

- ✓ Paciente de sexo femenino de 20 años de edad.
- ✓ Motivo de la consulta: dolor a los cambios de temperatura aumentada, prolongada.
- ✓ Clínicamente se observa caries mesio oclusal en pd 1,5.
- ✓ Radiográficamente se observa el espacio del ligamento periodontal normal.



Rx. Preoperatoria

- ✓ Diagnóstico: Pulpitis Leve
- ✓ Tratamiento: Protección pulpar directa



Tto. Protección pulpar directa

Restauración directa con resinas compuestas

Rx. Post operatoria



### CONCLUSIÓN

- ✓ Una pulpa enferma puede sanar si se elimina la causa y la porción de tejido inflamado.
- ✓ La restauración coronaria, es el ultimo paso del tratamiento endodóntico, ya que le provee el sellado, logrando así el éxito del tratamiento

### BIBLIOGRAFÍA

Abbot PV, Yu C. A clinical classification of the status of the pulp and the root canal system. Aust Dent J. 2007; 52 (1): S17-S31.

Wolters WJ, Duncan HF, Tomson PL et al. Minimally invasive endodontics: a new diagnostic system for assessing pulpitis and subsequent treatment needs. Int Endod J. 2017; 50: 825 – 829.

Hashem D, Mannocci F, Patel S, Manoharan A, Brown JE, Watson TF, Banerjee A. Clinical and Radiographic Assessment of the Efficacy of Calcium Silicate Indirect Pulp Capping: A Randomized Controlled Clinical Trial. J J Dent Res. 2015; 94(4) 562–568.



## ENDODONCIA CONSERVADORA EN PIEZA TRAUMATIZADA

Peralta, Y; Mainetti, J; Santangelo, G; ;Tudor, C

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia B, Argentina

**Introducción:** Paciente de 17 años con fractura coronaria por traumatismo en pieza 11, con 8 años de antigüedad y un segundo trauma una semana previo a la consulta. A la inspección clínica presenta vitalidad pulpar sin molestias a la percusión horizontal y vertical. Radiográficamente se identifica una fractura horizontal a nivel apical.

**Objetivos:** Mantener la vitalidad pulpar y restablecer las condiciones saludables y libres de dolor a largo plazo, manteniendo la función y estética en la pieza 11,

**Caso clínico:** remoción de tejido infectado, lavajes con NaOCl al 2,5% generando una presión negativa para desinfectar y provocar hemostasia, se lavó con solución fisiológica y se secó con torunda de algodón esétil.



Protección pulpar directa con Biodentine (Septodont). Sellado dentinario con adhesivo universal (All Bond Universal-Bisco). Colocación de fibra reforzada de polietileno (Ribbond), previa hidratación en resina fluida, sellado con resina Flow, eliminación del exceso del esmalte con piedra troncocónica de diamante roja (Jota), grabado del esmalte en forma selectiva con ácido fosfórico 37% (Eco Etch-Ivoclar) restauración con resina dentina (Brilliant Ng- Coltene) esmalte (Te-Econom-plus-Ivoclar) con técnica estratificada e incremental



12/9/2024 Vitalidad positiva y pieza funcional

30/04/23

**Discusión:** Según Manaspon de Chawan, el recubrimiento pulpar directo es una terapia vital para la exposición puntual de la pulpa dental. La aplicación de un material de recubrimiento pulpar conduce a la formación de un puente dentinario y protege la vitalidad de la pulpa. Para mejorar los procedimientos regenerativos se debe considerar la interacción entre el cemento y los elementos aplicados durante la restauración coronaria.

**Conclusión:** Al control de los 2 años, se observó radiográficamente que la lámina dura se mantuvo intacta, evidenciando formación de un puente dentinario. No se detectaron calcificación pulpar ni obliteración de conducto. Al examen clínico vitalidad pulpar sin molestias a la percusión. Incorporar nuevos materiales y técnicas restauradoras adhesivas permite restablecer función y estética dental de manera efectiva. La utilización de fibras de polietileno (Ribbond) facilita rehabilitaciones complejas. Los tratamientos biomiméticos logran resultados con enfoque conservador, priorizando preservar tejido dental y estimulando regeneración pulpar.

**Bibliografía:** The Effect of C-factor and Flowable Resin or Fiber Use at the Interface on Microtensile Bond Strength to Dentin Sema BelliajNazmiye DbnmezbyGurcan Eskita\$clogluc./ Ribbond Aplicaciones y Técnicas; David N.,D.D.S.; Parte Uno: Principios básicos de uso; Pág.1 a 6; Parte dos: Aplicaciones; Pág.15 a17. 3. / Domenico Ricucci , José F Siqueira Jr , Yuanyuan Li , Franklin R Tay Vital pulp therapy: Histopathology and histobacteriology-based guidelines to treat teeth with deep caries and pulp exposure 2019 Jul;86:41-52. doi: 10.1016/j.jdent.2019.05.022. Epub 2019 May 21

## FRACTURA RADICULAR DEL TERCIO MEDIO: ANÁLISIS DE DOS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS EN UN CASO CLÍNICO

Peralta, Y; Meji, D; Santángelo, G; Tudor, C

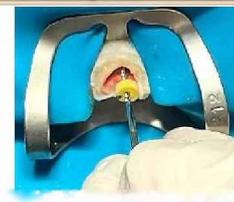
Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia B, Argentina

**Introducción:** El manejo de los casos de fracturas radiculares implican un diagnóstico meticuloso, tratamiento conservador y control. Determinar el diagnóstico pulpar y la ubicación de la fractura radicular es crucial para definir el tratamiento adecuado para prevenir complicaciones y minimizar daños.

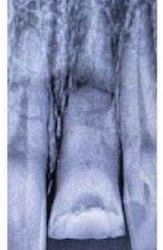
**Objetivos:** Prevenir complicaciones y minimizar daños

### Caso clínico:

Examen clínico y radiográfico 02/06/2022

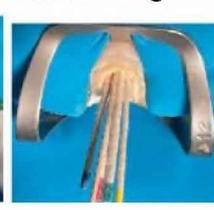
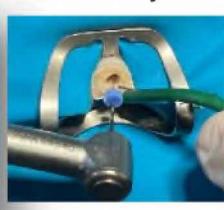


(lima 55)

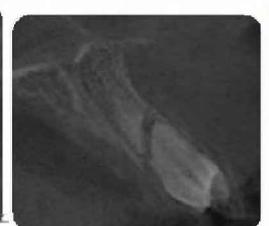
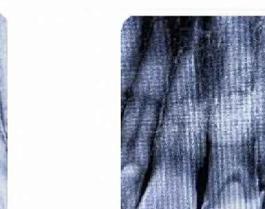


Desinfección y activación del irrigante con XP L

(FKG), obturación del conducto con pasta alcalina



A los 15 días tratamiento del conducto y obturación con cemento biocerámico



Sellado dentinario resin coating y derivación a operatoria



2 años 06/06



(11-21)

**Discusión:** Según Cvek et col, las fracturas horizontales tiene un 78% de curación. Andreasen y Hjørtning validan las cicatrizaciones/consolidaciones entre los fragmentos con interposición de: tejido duro(a); tejido PDL(b); de hueso y PDL(c). Andreasen y Caliskan sugieren que la reparación puede surgir de forma espontánea sin necesidad de ferulización.

**Conclusión:** Los protocolos de trabajo ordenados y el tratamiento oportuno de la necrosis pulpar fue fundamental para la preservación de los dientes traumatizados. Se logró una cicatrización perirradicular con formación tejido duro en el fragmento coronal(a) en 21 y un redondeo en el borde de la fractura: curación mediante la interposición del PDL(b) en 11 manteniendo su vitalidad. Los controles a distancia son fundamentales para piezas dentarias traumatizadas, revisiones precisas durante al menos 10 años son necesarias para evaluar vitalidad y posible intervención endodóntica futuras si fuese necesario.

**Bibliografía:** 1. Cvek M, Andreasen JO, Borum MK. Curación de 208 fracturas de raíz intraalveolar en pacientes de 7 a 17 años. *Traumadol de abolladuras* 2001; 17: 53–62. 2. Munksgaard, 2001\*. 2. Heydari A, Askarizadeh N, Rezvani Y, Efafi F, Eftekhari L. Tratamiento endodóntico de un diente con fractura traumática del tercio medio de la raíz. *Irán Endod J.* 2019;14(1): 84-8. Doi:10.22037/iej.v14i1.225073. 3. Day P, Flores MT, O'Connell A, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol.* 2020;36:343359. <https://doi.org/10.1111/edt.12576>

## IMPORTANCIA DE LA INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA EN LAS VARIACIONES ANATÓMICAS DE PREMOLARES. REPORTE DE CASOS CLÍNICOS.

**Bustos, M J; Gándara, M L; Kohan, M C; Varela J N; Santangelo, G**

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia B, La Plata Argentina.

**Introducción:** La anatomía de los canales radiculares representa un gran desafío a la hora de instaurar un plan de tratamiento endodóntico exitoso. Para evaluar la morfología radicular, varios métodos de diagnóstico han sido preconizados, entre ellos, radiografía digital, convencional (técnica de Clark), y tomografía computarizada. La lectura radiográfica es fundamental para cumplir con los principios de la conformación (reconocimiento, respeto y reproducción de la anatomía). **Objetivo:** Visibilizar la importancia de la correcta interpretación de la anatomía a través de radiografías digitales.

### Casos Clínicos:

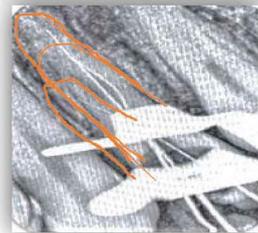
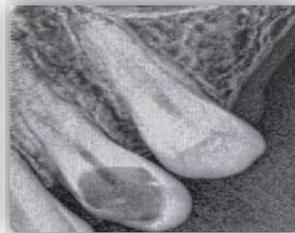
Pd. 4.4



Pd. 3.4



Pd.2.4



**Discusión:** Estudios señalan que la correcta interpretación radiográfica y evaluación clínica son factores determinantes de éxito o fracaso endodóntico.

Hoen y Pink, observaron que la mayor incidencia de fracasos endodónticos se relacionan con el desconocimiento de las variaciones anatómicas de los premolares (clasificación de Vertucci), fallas en las técnicas radiográficas e incorrecta interpretación de las imágenes realizadas.

**Conclusión:** El conocimiento de la morfología interna y externa de la pieza dentaria permitirá, junto a la correcta interpretación radiográfica y el estudio de la casuística, resolver las variaciones anatómicas y morfológicas complejas que estas puedan presentar, y así mejorar el pronóstico del tratamiento. Quien entiende anatomía interna de los conductos radiculares entiende Endodoncia.

**Bibliografía:** Cotorra, Jojo, Albuquerque, Denzil, Velmurugan, Natanasabapathy, Kuruvilla, Jacob, Anatomía de la raíz y configuración del conducto radicular de los premolares mandibulares permanentes humanos: una revisión sistemática, *Anatomy Research International*, 2013, 254250, 14 páginas, 2013. <https://doi.org/10.1155/2013/254250>

Ahmed HMA, Hashem AAR (2016) Accessory roots and root canals in human anterior teeth: a review and clinical considerations. *International Endodontic Journal* 48, 724– 36.

Corbella S, Baruffaldi M, Perondi I, Taschieri S. (2019) Cone-beam computed tomography investigation of the anatomy of permanent mandibular premolars in a cohort of Caucasians. *J Investig Clin Dent*; 10:e12373

## PIEZA DENTARIA JOVEN CON PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA SUPURATIVA Y APICIFORMACIÓN INCOMPLETA

Blajeán, Celina; Bavaro, Silvia; Weisburd, María Eugenia; Santángelo, Georgina  
Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Odontología. Asignatura Endodoncia B. Argentina  
Palabras clave: Biocerámico, HMI

**Introducción:** La periodontitis apical crónica supurativa, es una infección bacteriana que se desarrolla en el interior del diente, debido a la caries no tratada, una restauración dental defectuosa o un traumatismo; los dientes permanentes no vitales con desarrollo incompleto presentan dificultades en el manejo clínico debido al fino espesor de las paredes dentinarias; la instrumentación se ve dificultada y la pérdida de la constricción apical puede causar extrusión de los irrigantes, de la medicación intraconducto y los selladores. En el presente caso clínico, la paciente sufrió una necrosis pulpar durante el periodo formativo del primer molar permanente interfiriendo en el cierre del mismo. **Objetivos:** Lograr la reparación de la zona periapical de la pieza dentaria a tratar resultado del tratamiento endodóntico adecuado y la desaparición de signos y síntomas de patología.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 11 años de edad con Hipomineralización Incisivo -Molar (HIM) periodontitis apical crónica supurativa en pieza dentaria 4.6. Secuencia operatoria: 1era sesión: RX preoperatoria, anestesia, aislación, irrigación con hipoclorito de Na al 5 %, colocación de pasta alcalina. 2da sesión a los 30 días: instrumentación ProTaper Gold (Dentsply-Sirona) hasta F3, irrigación con NaOCl al 5%, activación XP Endo-Finisher, obturación con biocerámico (Biodentine) y cono de gutapercha 30 / 0.4, restauración composite (3M Z350).



HMI  
Afectando Incisivos y 1eros  
Molares



26/09/2023  
Presencia de  
fístula



31/10/2023  
Ausencia de  
fístula



26/09/2023



6 /07/2024



Restauración  
definitiva

**Discusión:** Es de suma importancia mantener el primer molar permanente en boca para mantener función, estética, espacio, evitar la mesialización de piezas vecinas y la extrusión del antagonista. Cuando se tratan pacientes con HIM la primera consideración clínica es si se debe restaurar o extraer el diente, se deben evaluar múltiples factores y realizar una pronta interconsulta con un especialista en ortodoncia para evaluar el riesgo de desarrollar una maloclusión. \*1 Según diversos estudios \*1 Biodentine fue uno de los biocerámicos que demostró en espesores dentinarios de 3 y 4 mm la mejor capacidad de sellado y adaptación marginal, este material nos ayuda a reforzar las paredes dentinarias\*3; está demostrado que incrementa la resistencia a la fractura en dientes inmaduros.\*3

**Conclusión:** Cuando el diente sea restaurable y el niño sea lo suficientemente cooperativo se debe priorizar mantener la pieza dentaria en boca, siguiendo un enfoque conservador. Numerosos trabajos de investigación avalan esta opción de tratamiento debido al desarrollo de nuevos materiales dentales restauradores donde el pronóstico a largo plazo es mucho más favorable que años atrás y las tasas de éxito llegan al 97%.\*2

1 Patcharachol Lertmalapong, Jeeraphat Jantarat; Hulaluk Komoltril Bacterial leakage and marginal adaptation of various bioceramics as apical plug in open apex mod.J Invest Clin 2019;10:e12371. <https://doi.org/10.1111/jicd.12371>.

2 Alfarraj JH, Alsaed AA Clinical Management of Molar Incisor Hypomineralization Affected Molars in a Pediatric Patient Including Endodontic Treatment, Case Report and Review of the Literature Clin Cosmet Invest Dent. 2022; 14: 183-189

3 Xu Dong1,2 and Xin Xu. Bioceramics in Endodontics: Updates and Future Perspectives. Bioengineering (Basel). 2023 Mar; 10(3): 354.

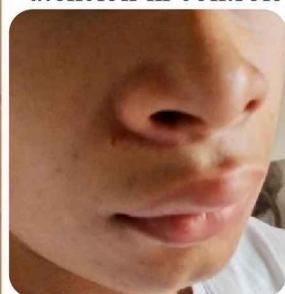
## REAGUDIZACIÓN DE ABSCESO ALVEOLAR CRÓNICO POST TRAUMATISMO

Berrios Orozco, F; Gándara, M; Yunes M; Santangelo, G.

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia B. La Plata Argentina

**Introducción:** Los traumatismos dentales implican la injuria de la pieza dentaria y del periodonto. Uno de los más frecuentes es la luxación lateral. La frecuencia de complicaciones post traumáticas incluyendo el absceso alveolar agudo, crónico, o reagudizaciones del mismo es variable dependiendo el periodo evolutivo, lo que enfatiza en la necesidad de un seguimiento frecuente para monitoreo y detección de complicaciones tan pronto como sea posible. Los traumatismos dentales pueden llevar a la lisis de la pulpa dando lugar a la necrosis y/o gangrena, generando abscesos apicales agudos, crónicos o reagudizaciones como este caso clínico. **Objetivos:** Lograr una cicatrización periapical mediante: a) preparación biomecánica; b) desinfección del sistema de conductos radiculares con soluciones irrigadoras; c) tratamiento intermedio medicamentoso con hidróxido de calcio, para obtener una reparación y curación periapical.

**Caso Clínico:** Paciente de 15 años presenta tumefacción en región nasogeniana derecha de 24 hs. de evolución, derivado a la Asignatura Endodoncia B FOLP. A la anamnesis relata traumatismo en la pieza 1.1 por impacto directo tras caída 5 años atrás, sin atención ni controles posteriores, ni evidencia sintomatológica durante el lapso de tiempo transcurrido.



Situación  
clínica  
inicial



Test de vitalidad pulpar en piezas 1.1 y 2.1

Secuencia  
radiográfica



CBT. Cortes axiales y sagitales



Primera sesión:  
Acopio de  
pasta alcalina  
por 15 días



Instrumentación  
Quirúrgica con  
lima R25 Recipoc  
Blue (VDW®)



Segunda sesión:

Protocolo de  
desinfección Na 5%  
y lima Xp endo-  
Finisher (FKG®)



Obturación con técnica  
hibrida de Tagger más  
sellador Bio C Sealer  
(Angelus®)



Control clínico y radiográfico a los 3 meses



**Discusión:** Según Danielle Clark y Liran Levin<sup>1</sup> los abscesos alveolares fénix no son la complicación más frecuente en la subluxación dental, siendo la necrosis pulpar. Si la misma no es identificada y tratada adecuada y oportunamente favorece a la aparición de reabsorciones dentinarias pudiendo ocasionar pérdida del órgano dental. Kallel y colaboradores<sup>2</sup> reportan que la mayor tasa de complicaciones en los traumatismos dentarios se debe a una terapéutica inadecuada o al retraso en la consulta, siendo este último un elemento decisivo sobre el pronóstico de la pieza dentaria, Las directrices de la Asociación Internacional de Traumatología Dental (2007)<sup>4</sup> recomiendan que cualquier diente con una pulpa necrótica asociada a una lesión por subluxación debe tratarse con hidróxido de calcio hasta que se obture el conducto radicular.

**Conclusión:** Coincidiendo con las publicaciones existentes, la terapia endodóntica en 2 sesiones con colocación de pasta alcalina resultó efectiva para la resolución clínica del absceso alveolar fénix post traumatismo. Luego de un traumatismo dental el riesgo de desarrollar posibles complicaciones es de por vida.

**Bibliografía:** 1. Danielle, Levin. Prognosis and complications of mature teeth after lateral luxation. JADA 2019;150(8):649-655 <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2019.03.001> 2. Kallel, Douki, Amaldi, and Bend Amor. The Incidence of Complication of Dental Trauma and Associated Factors: A Retrospective Study. International Journal of Dentistry. Vol 2020, Article ID 2968174 <https://doi.org/10.1155/2020/2968174> 3. Levin, Day, Hicks, O'Connell, Fouad, Bourguignon, Abbott. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General introduction. Dental Traumatology. 2020; 36:309-313 <https://doi.org/10.1111/edt.12574> 4. Mohammadi Z, Dummer PM. Properties and applications of calcium hydroxide in endodontics and dental traumatology. Int Endod J. 2011 Aug;44(8):697-730. doi:10.1111/j.1365-2591.2011.01886.x. Epub 2011 May 2. PMID: 21535021

## RETRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO Y REHABILITACIÓN EN UNA SESIÓN. REPORTE DE CASO CLÍNICO.

**Autores:** Bávaro, S; Gándara, M L; Kohan, M C; Parrachini, J I. ; Santangelo, G V.  
 Facultad de Odontología, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Argentina.

El retratamiento endodóntico no quirúrgico tiene como objetivo principal la desinfección y limpieza del sistema de conductos radiculares en piezas previamente tratadas. El objetivo es eliminar por completo el material de relleno para lograr una correcta desinfección química y mecánica reduciendo significativamente la carga bacteriana a niveles compatibles con la cicatrización del tejido perirradicular.

### Caso Clínico



ABRIL 2024



POSTOPERATORIA  
 INMEDIATA



AGOSTO 2024

### Discusión

Revisiones sistemáticas y diversos estudios científicos revelan resultados favorables del retratamiento no quirúrgico con tasas de curación periapical y éxito de aproximadamente 78,8% y 78,0%<sup>1</sup>. Los avances tecnológicos (por ejemplo, imágenes, instrumentación, y materiales de obturación) y la mejora de los protocolos de tratamiento, permiten un pronóstico más favorable y un tratamiento más predecible. El retratamiento no quirúrgico realizado con procedimientos correctos nos puede acercar al éxito en el tratamiento

### Conclusión

La curación de la periodontitis apical es un proceso lento, que involucra respuestas inmunes y remodelación tisular. Las observaciones a corto plazo pueden mostrar signos de curación, pero se recomienda un seguimiento mínimo de 3-4 años para una evaluación confiable de los resultados del tratamiento. En el caso clínico presentado se observa radiográficamente una mejora del estado óseo y periodontal de la pieza retratada, por lo que podemos decir que a pesar del poco tiempo transcurrido desde el tratamiento, se observa un aparente éxito terapéutico.

### Bibliografía

1. Outcome of Contemporary Nonsurgical Endodontic Retreatment: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials and Cohort Studies. Sabeti, M. et al. Journal of Endodontics, Volume 50, Issue 4, 414 – 433
2. Brochado Martins JF, Guerreiro Viegas O, Cristescu R, Diogo P, Shemesh H. Outcome of selective root canal retreatment-A retrospective study. Int Endod J. 2023 Mar;56(3):345-355. doi: 10.1111/iej.13871. Epub 2022 Nov 27. PMID: 36403111; PMCID: PMC10100215

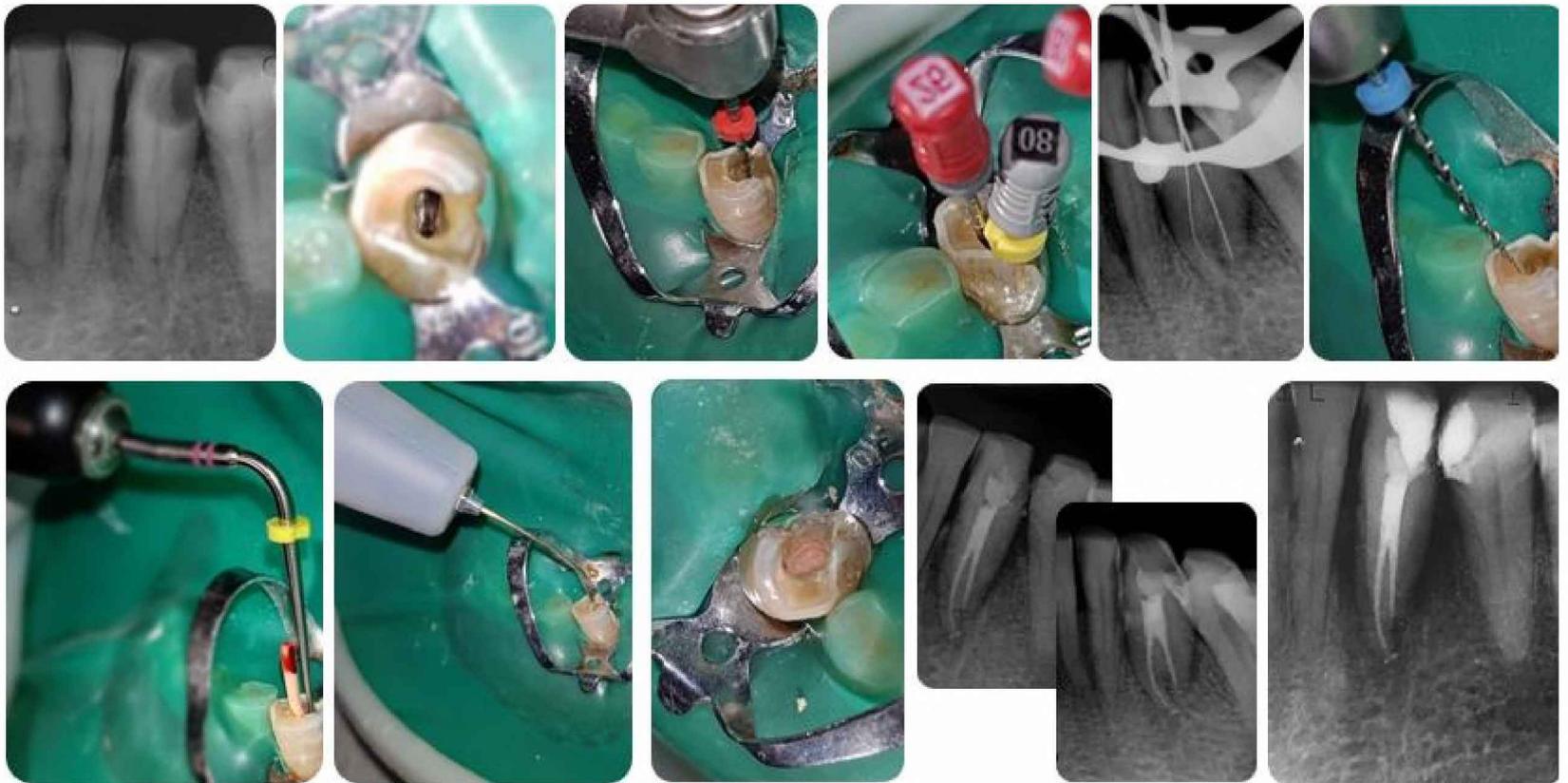
## VALORACIÓN CLÍNICA DE UN CANINO INFERIOR BIRRADICULAR: DEL CONOCIMIENTO ANATÓMICO A LA ACCESIBILIDAD PRÁCTICA.

**Autores:** Bávaro, S; Gándara, M L; Kohan, M C; Parrachini, J I. ; Santangelo, G V.  
 Facultad de Odontología, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Argentina.

**Introducción:** Una comprensión integral de la complejidad de la anatomía interna de los dientes es fundamental para garantizar un tratamiento endodóntico exitoso. La anatomía de los caninos inferiores ha sido ampliamente estudiada, arrojando resultados de prevalencia del 98,3% con una sola raíz y solo del 1,7% con dos raíces. Además, con el avance de la Micro CT, se ha obtenido información detallada sobre ciertos patrones anatómicos característicos de este tipo de piezas dentarias. ¿Son clínicamente detectables y accesibles dichos reparos?

**Objetivos:** valorar la implicancia clínica y terapéutica del conocimiento anatómico de un canino inferior birradicular y su accesibilidad práctica.

### Caso Clínico



**Discusión:** de acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, se pudo valorar clínicamente una serie de detalles y patrones anatómicos coincidentes con los artículos hallados sobre caninos inferiores con dos raíces. Esta valoración permitió seleccionar el método y las técnicas adecuadas para abordar con éxito este tipo de variante anatómica. Según trabajos de investigación, estos elementos dentarios presentan siempre conductos laterales o de furcación, siendo mayor el porcentaje a nivel de la furca. También se sabe que las bifurcaciones radiculares se producen mayoritariamente en el tercio apical y tercio medio de dichas piezas dentarias y que pueden ser ambas raíces de igual longitud, aunque por lo general una es mas larga que la otra (V ó L). Toda esta información recopilada se vio reflejada en la resolución práctica del caso.

**Conclusión:** El conocimiento de la anatomía dentaria es de vital importancia para la toma de decisiones y resolución exitosa de los casos clínicos que se presentan, sobre todo en las denominadas variantes anatómicas. Poder resolverlos no depende solo de un estricto protocolo clínico si no también de la planificación y la capacidad interpretativa del operador. *Vemos lo que sabemos.*



### Primer caso:

Se presenta a la consulta una paciente de 65 años de edad, jubilada, residente de la ciudad de Montevideo, quien se refiere desde hace un tiempo a molestias en "la boca y en la lengua".

El antecedente más relevante es el de un diagnóstico de linfoma.

En el momento de la consulta se observa un cuadro de hiperemia y edema de la mucosa bucal, con presencia de placas de color rojo y blanco, que se extienden por la cavidad bucal y la lengua.

Se observa hiperemia y edema de la mucosa bucal, con presencia de placas de color rojo y blanco, que se extienden por la cavidad bucal y la lengua. Se observa hiperemia y edema de la mucosa bucal, con presencia de placas de color rojo y blanco, que se extienden por la cavidad bucal y la lengua.



## LOCALIZACIÓN EFECTIVA DE DOS CONDUCTOS RADICULARES EN INCISIVO CENTRAL INFERIOR

Hurtado Jessica, Chaintiou Romina.

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Catédra de Endodoncia.

### Introducción

El conocimiento de la existencia de un segundo conducto radicular en incisivos inferiores es un factor fundamental a la hora de realizar un tratamiento endodóntico, dado que puede impactar considerablemente en el éxito del tratamiento. Reconocer variables anatómicas menos frecuentes para este grupo dentario permite al endodoncista mejorar la planificación de los procedimientos y optimizar los resultados.

Paciente masculino de 70 años de edad

Pieza 3.1

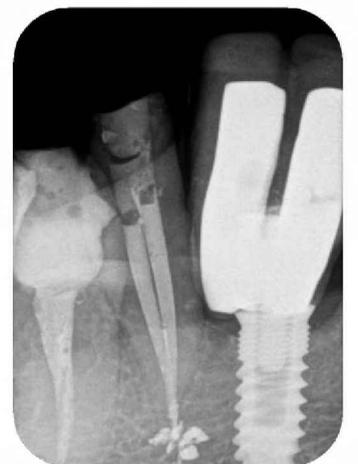
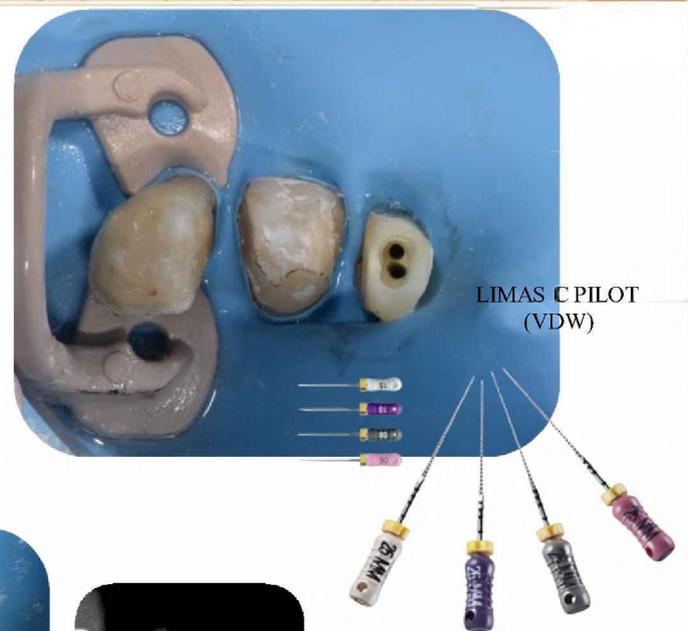
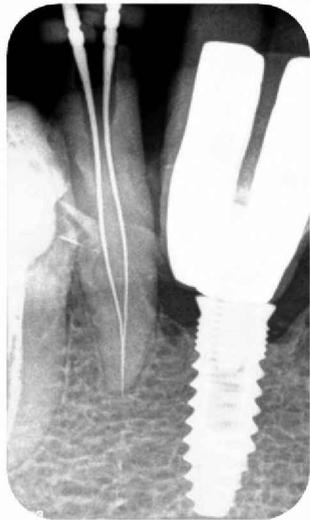
**Diagnostico pulpar:** Necrosis

**Diagnóstico periodontal:** Periodontitis apical crónica

**Conductometría**

**Conducto vestibular:** 18,5 mm.

**Conducto Lingual:** 18,5 mm.



CONOS DE GUTAPERCHA  
(DENTSPLY SIRONA)



CEMENTO SELLADOR  
(DENTSPLY SIRONA)

### Conclusión:

El fracaso del tratamiento endodóntico en incisivos inferiores se debe principalmente a la presencia de un conducto omitido, especialmente el lingual. Por lo tanto, se requiere un conocimiento exhaustivo sobre la anatomía dentaria interna y la prevalencia de dos conductos en estas piezas dentarias para un tratamiento endodóntico exitoso.

### Bibliografía:

- Lee, J. B., & Seo, M. S. (2022). Mandibular incisors with two canals are associated with the presence of the distolingual root in mandibular first molars: a cone-beam computed tomographic study. *BMC oral health*, 22(1), 145. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02184-4>
- Versiani MA, Pécora JD, Sousa-Neto MD. The anatomy of two-rooted mandibular canines determined using micro-computed tomography. *Int Endod J* 2011;44:682-687.
- Calderón, S., & Fernanda, M. (2019). Prevalencia de incisivos inferiores unirradiculares con dos conductos mediante Cone Beam. Estudio in vitro [Quito: UCE]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18769>

## MANEJO CLÍNICO DE UN TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR

Autores: \*Rodolfo Cristian Angona, Candela Sakalian, Carmen Visvisián  
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Cátedra "A"

Las fracturas radiculares oblicuas, particularmente en el tercio apical, representan un desafío diagnóstico y terapéutico, especialmente cuando se acompañan de necrosis pulpar.

**Objetivo General:** Analizar el manejo clínico de un paciente adulto que sufrió un traumatismo dentoalveolar durante un tratamiento de ortodoncia, con énfasis en el diagnóstico y tratamiento de una fractura radicular oblicua a nivel del tercio apical y diagnóstico de necrosis pulpar.

### Caso Clínico:



Estado clínico al momento del traumatismo



Inicial

Radiografías 4 meses post traumatismo



2 años

Seguimiento radiográfico

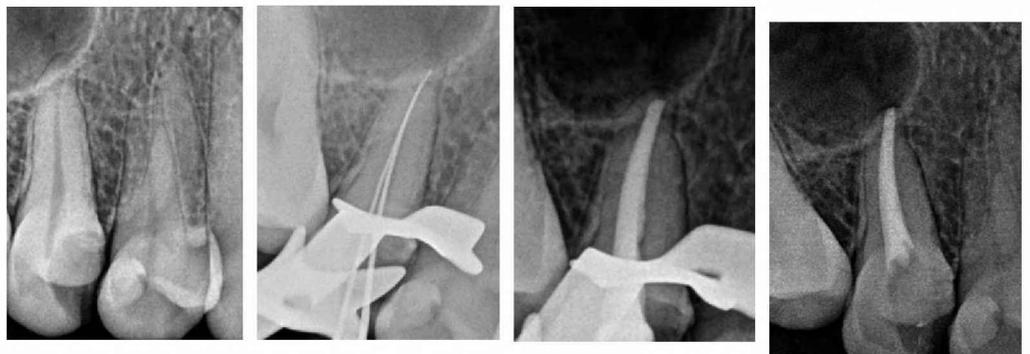
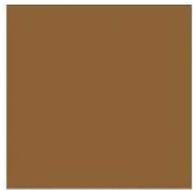


10 años

**Discusión:** El diagnóstico precoz y la intervención adecuada son fundamentales para el pronóstico de las fracturas radiculares. En este caso, el retraso en la consulta inicial complicó el cuadro clínico, al presentarse síntomas de necrosis pulpar y movilidad dentaria. La decisión de realizar una endodoncia limitada hasta la línea de fractura permitió controlar la infección, reducir los síntomas y evitar la extracción del diente.

**Conclusiones:** El manejo oportuno y adecuado de traumatismos dentoalveolares es crucial para preservar la funcionalidad y estabilidad de la pieza afectada. La colaboración interdisciplinaria entre el odontólogo y el ortodoncista fue esencial para el éxito del tratamiento, destacando la importancia de un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento individualizado.

**Bibliografía:** Andreasen JO, Andreasen FM, Cvek M. (2004) Conservative endodontic treatment of teeth fractured in the middle or apical part of the root. *Dent Traumatol.*, 20:261-269. Fouad, A. F., et al. (2020) International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: Avulsion of permanent teeth. *Dental Traumatology*, 36(4), 331-342. Isaksson et al. (2020). Effect of splinting times on the healing of intra-alveolar root fractures in 512 permanent teeth in humans: a scandinavian multicenter study. *Dental Traumatology*, 37(6), 672-676.



## MANEJO INTERDISCIPLINARIO PARA LA REHABILITACIÓN DE UN SECTOR DENTARIO CON ALTO COMPROMISO ESTÉTICO.

Autores: NAM Analía, PEDRON, Micaela, HERNANDEZ BATISTA Chabeli  
 Tutores: Diez, Laura; Obregoso, Maria Eugenia.  
 Dr. Prof. Pablo Alejandro Rodriguez  
 Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología.

### INTRODUCCION

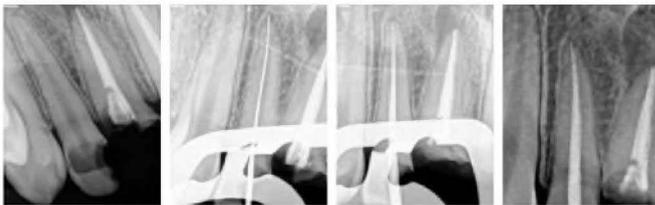
Devolver la estética y función perdida requiere de un trabajo multidisciplinario que involucre abordaje tanto desde la endodoncia como desde la rehabilitación.

El objetivo de este trabajo es demostrar la importancia de la rehabilitación integral en un paciente con alta demanda estética.

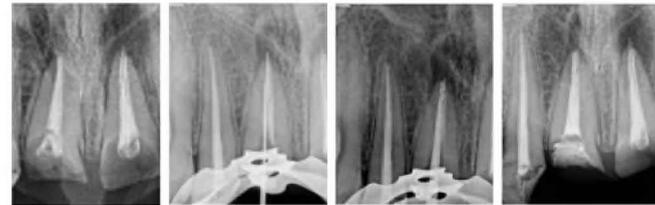
### CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 17 años de edad concurre a la Catedra de Endodoncia FOUBA para la realización de tratamientos endodónticos de pd. 1.2 y 2.2 y retratamientos endodónticos de pd. 1.1 y 2.1. Piezas 1.2 y 2.2 con diagnóstico pulpar de necrosis y diagnóstico periodontal de periodontitis apical crónico.

Tc pd. 12



ReTc pd. 11



ReTc pd. 21



Tc pd. 22



ESTADO  
 INICIAL



ESTADO  
 FINAL



### CONCLUSIÓN

Las decisiones restaurativas están condicionadas por la necesidad de tratamientos complementario como ortodoncia, operatoria, periodoncia y prótesis. La decisión más difícil en odontología es elegir qué opción de tratamiento es la mejor desde una visión integradora.

Un resultado óptimo implica con frecuencia una visión multidisciplinaria, haciendo uso de interconsultas, siendo los parámetros estéticos y funcionales el reto a conseguir en piezas dentarias anteriores.

### BIBLIOGRAFÍA

Kharboutly NA, Allaf M, Kanout S. Estudio tridimensional de elementos finitos de incisivos centrales maxilares tratados endodónticamente restaurados utilizando diferentes materiales de postes y coronas. *Cureus*. 14 de enero de 2023;15(1):e33778. doi: 10.7759/cureus.33778. PMID: 36798627; PMCID: PMC9925666.

Bhopatkar J, Ikhar A, Nikhade P, Chandak M, Heda A. Esthetic Reconstruction of Badly Mutilated Endodontically Treated Teeth Using Glass Fiber Reinforced Post: A Case Report. *Cureus*. 2022 Aug 4;14(8):e27662. doi: 10.7759/cureus.27662. PMID: 36072160; PMCID: PMC9440347.

## MUCOCELE EN PACIENTE PEDIÁTRICO: REPORTE DE UN CASO

AUTORES: CIMATTI, P; FERNANDEZ, M; KRAUSE, M; MUGAVERO, ME; SIRIMARCO, K

Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Patología y Clínica Estomatológica

### Objetivos

Conocer la importancia de identificar lesiones mucosas, intensificar la formación de las nuevas generaciones de profesionales en los aspectos clínicos, terapéuticos y fundamentalmente el diagnóstico oportuno a través de la actividad clínica dentro de la Asignatura Patología y Clínica Estomatológica

### Caso Clínico

Paciente femenina, de 11 años de edad, concurre a la consulta de Patología y Clínica Estomatológica acompañada por su madre. El motivo de la consulta es que su hija "tiene una bolita en el labio inferior hace 8 meses".

Al examen clínico observamos una lesión tumoral en mucosa labial del labio inferior, lado izquierdo, a nivel del elemento dentario 3.2 de aprox. 9 mm de diámetro, de consistencia blanda a la palpación, renitente, de superficie lisa y la misma coloración de la mucosa.

A través del documento prediseñado (historia clínica), con un extenso cuestionario sobre hábitos, historia de traumas en la zona afectada y examen clínico se llega al diagnóstico presuntivo de Mucocele. Se realiza iconografía preoperatoria y se solicitan pruebas de laboratorio (Hemograma completo-coagulograma básico) y se procede al tratamiento para eliminar la lesión.

Procedimiento quirúrgico: El tratamiento se realizó mediante Biopsia Escisional debido al tamaño de la lesión. Se administró anestesia infiltrativa alrededor de la lesión en 4 puntos cardinales, (arriba, abajo, derecha e izquierda) La cantidad de anestesia suministrada fue de 0.8ml para evitar edematizar la muestra y poder tener los límites certeros de la lesión. Con bisturí n°12 se hizo una incisión recta y se divulsionó el tejido para extraer la lesión completamente priorizando la máxima preservación de la mucosa y evitar así una posible recurrencia. Posteriormente se suturó con un punto de sutura continuo simple. El tejido resecado se colocó en formaldehído al 10% para el envío al laboratorio y su análisis histopatológico. Se indicó Ibuprofeno comprimidos de 200mg cada 8 horas por 5 días e indicaciones post-cirugía en la dieta, no alimentos irritativos, e higiene bucal diaria complementada con enjuagatorios bucales.

Diagnóstico de certeza: Mucocele de labio



### Discusión

El Mucocele es una patología benigna, un pseudotumor por retención mucosa de glándulas salivales menores que se relaciona con traumatismos, queilofagia y succión labial.

Es de gran importancia preventiva identificar el factor traumático y controlar el hábito.

En el momento de la escisión quirúrgica es necesaria la eliminación total de la lesión para evitar la recidiva.

La ubicación por excelencia del mucocele es en mucosa labial del labio inferior

### Conclusión

Nuestros resultados demuestran que siguiendo la terapéutica correcta, la misma es definitiva y no ocurren recidivas, teniendo un pronóstico excelente.

Es de vital importancia identificar lesiones mucosas de evolución crónica y para ello intensificamos la formación de las nuevas generaciones de profesionales en los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de las lesiones que afectan los tejidos blandos de la cavidad oral.

### Bibliografía

Cecotti E. L., Sforza R. (2007). *El diagnóstico en clínica estomatológica*. (1era ed.) Buenos Aires: Medica Panamericana.

Regezi J. A., Sciubba J.J. (2000). *Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas*. (3era ed.). México: Interamericana Mac Graw Hill.

## PATOLOGÍA PERIAPICAL DE GRANDES DIMENSIONES

**Institución:** Facultad de Odontología - Universidad de Buenos Aires (UBA), Buenos Aires, Argentina.

**Autores:** Gonzalez, H. J.; Portigliatti, R.

### Objetivos:

- Describir la resolución clínica de un primer molar inferior permanente con una lesión ápico periapical de grandes dimensiones.
- Evidenciar la importancia de los controles clínicos en la evolución de patologías periapicales de grandes dimensiones.

**Caso Clínico:** Paciente femenino de 24 años de edad acude a la Facultad de Odontología (FOUBA) derivada de la guardia por PD 4.6. Se evalúa clínica y radiográficamente ( radiografías periapicales y tomografía CONE BEAM), estableciéndose como diagnóstico necrosis pulpar y periodontitis apical crónica de gran dimensión. Se procede a realizar el tratamiento endodóntico convencional con técnicas de endodoncia mecanizada en una sesión, activación del irrigante y obturación tridimensional. En la misma sesión fue posible restaurar dicha pieza dentaria. Se realizaron controles tanto clínicos como radiográficos, el primero fue al cabo de dos meses y el segundo luego de cinco meses, se observó una evolución favorable con ausencia de sintomatología dolorosa y una notable disminución de la radiolucidez apical, lo cual fue evidente a través del control tomográfico.

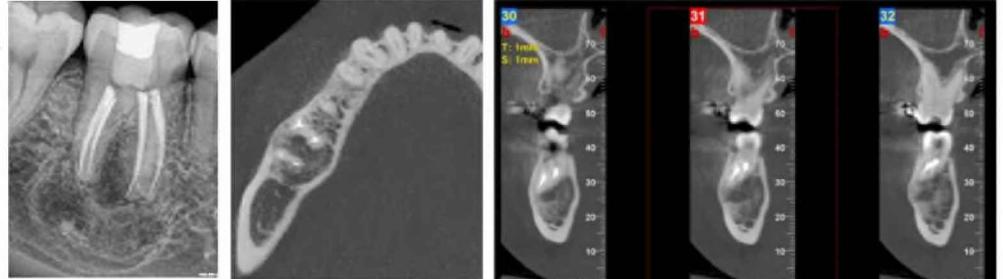
### Primera sesión 12/12/2023



**Primer control**  
23/02/2024  
(2 meses de evolución)



**Segundo control**  
24/05/2024  
(5 meses de evolución)



### Discusión:

Se destaca el rol fundamental que desempeña la desinfección química, la instrumentación biomecánica y la obturación tridimensional del conducto radicular, conformando la terapia endodóntica por vía convencional no quirúrgica, en la resolución clínica de lesiones periapicales de grandes dimensiones.

**Conclusión:** La terapia endodóntica convencional no quirúrgica resulta efectiva para la resolución clínica de las lesiones periapicales inflamatorias grandes similares a quistes ( Large cyst-like periapical lesions), las cuales son de origen inflamatorio y no neoplásico, logrando resultados favorables muchas veces en menor tiempo con respecto al abordaje quirúrgico. Además, los controles periódicos son indispensables para garantizar un buen pronóstico a largo plazo.

### Bibliografía:

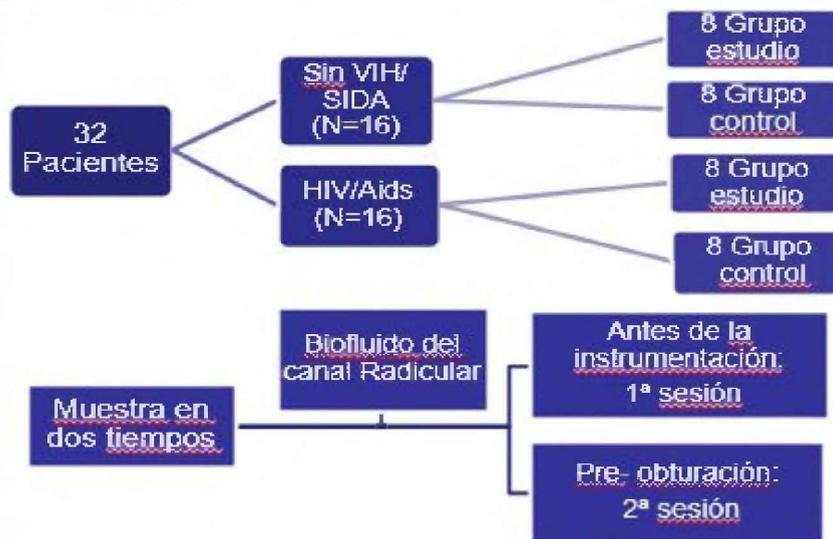
- Tratamiento no quirúrgico del conducto radicular de las lesiones periapicales inflamatorias grandes similares a quistes y quistes apicales inflamatorios. Lin, L. Ricucci, D. Lin, J. Rosenberg, P. - JOE, 2009

## PERFIL METABOLÓMICO DEL FLUIDO INTRACANALAR EN PACIENTES VIVIENDO CON VIH/SIDA SUJETOS A TERAPIA FOTODINÁMICA CON AZUL DE METILENO

Laporta CP<sup>1</sup>, Sousa VBC<sup>1</sup>, Ribeiro MR<sup>2</sup>, Alciati CAS<sup>1</sup>, Cardoso GPC<sup>1</sup>, Giovani EM<sup>3</sup>  
Universidad Paulista UNIP, São Paulo, SP.

### Objetivos:

Identificar el perfil metabolómico del fluido intracanal de dientes con lesión periapical en pacientes con VIH/SIDA cuando se utiliza la PDT asociada al tratamiento endodóntico



### Resultados:

El análisis metabolómico mostró una reducción en la frecuencia de los metabolitos presentes en el interior del canal después del tratamiento endodóntico; sin embargo, esta reducción fue mayor en los grupos de pacientes sometidos a la PDT asociada al tratamiento endodóntico. Los resultados mostraron una considerable disminución de las concentraciones de metabolitos en todos los grupos; sin embargo, los grupos G2 y G4, sometidos a PDT asociada al tratamiento endodóntico, presentaron una reducción del 99.9% de los metabolitos en comparación con los grupos G1 y G3, que mostraron reducciones del 81.1% y 98.3%, respectivamente

Metabolitos de los grupos de hidrocarburos, ácidos carboxílicos y aminoácidos y sus vías metabólicas, sugieren participación en procesos inflamatorios periapicales. La subexpresión de estos metabolitos en los grupos sometidos a PDT asociada al tratamiento endodóntico, demuestra que esta modalidad terapéutica es prometedora y eficaz tanto para la mejora clínica como para la reducción del proceso inflamatorio en pacientes viviendo con VIH/SIDA

**Conclusiones:** La prueba Anova Multifactorial demostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de comparación con valores de  $p$  inferiores a 0,05, por lo que se acepta la  $H_1$ . El análisis estadístico mostró una reducción en la frecuencia de metabolitos presentes en el interior del canal después del tratamiento endodóntico; sin embargo, esta reducción fue mayor en los grupos de pacientes sometidos a la PDT asociada al tratamiento endodóntico. El hecho de que los pacientes viviendo con VIH/SIDA estén sometidos a TARG (terapia antirretroviral de gran actividad) parece influir en la frecuencia de metabolitos entre los grupos.

### Bibliografía:

- Tratamiento no quirúrgico del conducto radicular de las lesiones periapicales inflamatorias grandes similares a quistes y quistes apicales inflamatorios. Lin, L. Ricucci, D. Lin, J. Rosenberg, P. - JOE, 2009

## PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA EN PRIMER MOLAR INFERIOR DERECHO CON APERTURA DE URGENCIA REALIZADA. IMPORTANCIA DE LA MEDICACIÓN INTRACONDUCTO EN LA ASEPSIA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES.

**AUTOR:** Herrera, Camila Mariela.

**INSTITUCIÓN:** Residencia en Endodoncia en la Sociedad Odontológica de la Plata, Argentina.

### OBJETIVOS:

Estudiar el desarrollo del tratamiento con medicación intraconducto de la periodontitis apical aguda y su resolución.

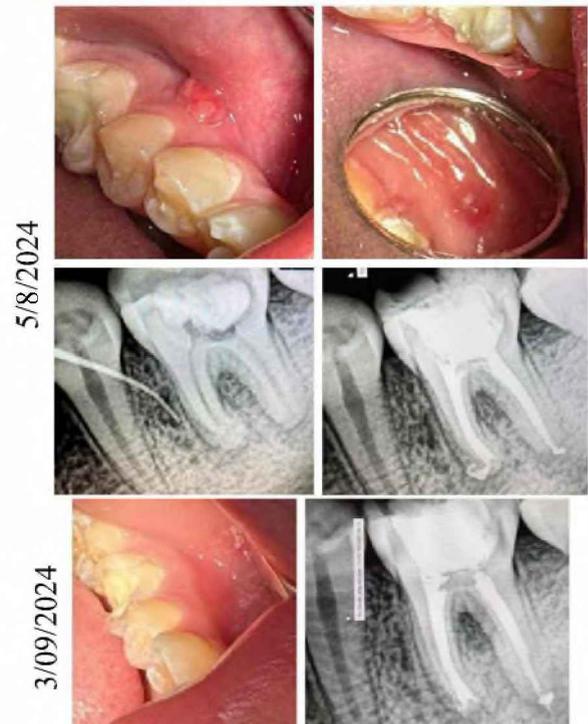
Objetivos específicos:

- Representar la condición inicial de la paciente con PPC tanto clínica como radiológicamente
- Explicar el desarrollo de la obturación provisoria con medicación intraconducto como tratamiento de la periodontitis apical aguda.
- Evaluar la evolución posterior al tratamiento tanto clínica como radiológicamente.

### CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 14 años sin sintomatología. A la inspección se observa fístula tanto vestibular como lingual. Al examen radiográfico realizamos la fistulografía con un cono #25 que nos permite observar una lesión periapical a nivel de las raíces mesiales del molar. El diagnóstico fue una periodontitis apical crónica asintomática. Se inició el tratamiento de conducto anestesiando y aislando la pieza con goma dique, antisepsia del campo operatorio con hipoclorito de sodio al 2,5%. La conformación y desinfección se realizó con limas Deltajet U-Blue con la siguiente secuencia Sx, K #10, 019/04, K #10, 020/04, K #10, 020/07, K #10, 025/.08, K #10, 030/.09, K #10. Se secó el conducto con conos de papel y se colocó pasta de hidróxido de calcio con yodoformo (Metapex) en el conducto utilizando una lima menor 2 números a la lima maestra.

Al mes se concretó la siguiente cita, en la que se eliminaron los restos de hidróxido con limas mecanizadas en la misma secuencia y se obturo con una gutapercha F3 previamente ajustada, utilizando cemento sellador Sealapex. Podemos observar la cicatrización completa de las fístulas tanto bucales como linguales en el transcurso de un mes de aplicado el Hidróxido de Calcio con yodoformo, permitiendo la obturación sin problemas de los conductos y los comienzos de la cicatrización ósea, visibles a la radiografía.



### DISCUSIÓN

La periodontitis apical está usualmente producida por una infección intrarradicular, tanto por caries como por traumatismos. Las aperturas camerales son muy comunes en tratamientos de necrosis o hiperemia irreversible como solución rápida a la urgencia del dolor que el paciente manifiesta, pero sin posterior tratamiento definitivo de conducto, conllevan a casos crónicos de periodontitis apical.

### CONCLUSIÓN

La medicación intraconducto nos asegura la correcta remoción de bacterias que puedan resistir al tratamiento de irrigación y conformación, inhibiendo la proliferación de bacterias, permitiéndonos un sellado adecuado y sin complicaciones, sobretudo en el caso de conductos supurantes y fistulas, debido a la complejidad del sistema de conductos y la profundidad de la lesión ósea periapical, los cuales son imposibles de abordar con los sistemas de limas.

### BIBLIOGRAFÍA

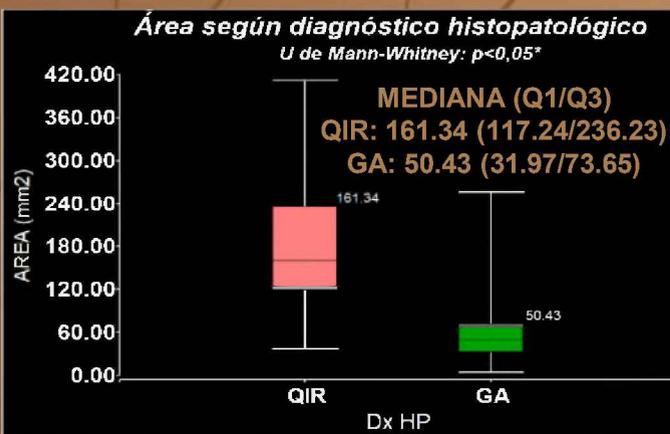
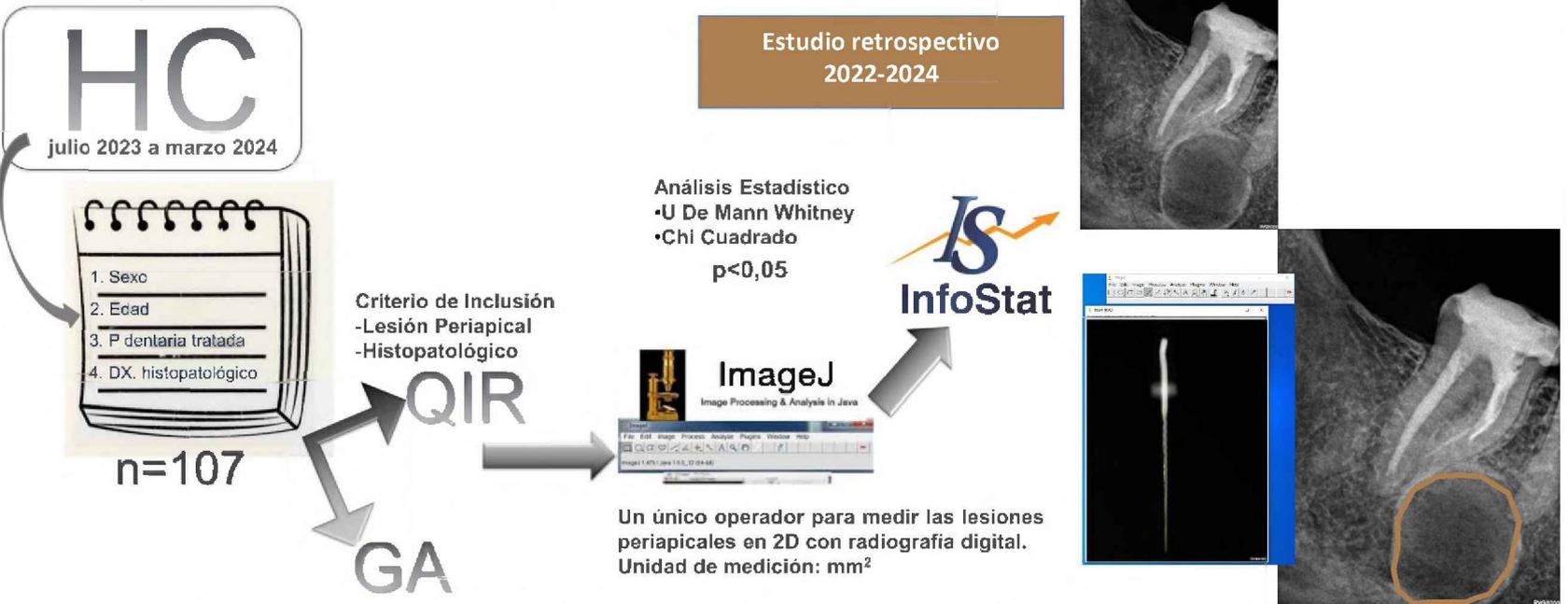
- De Ilson José Soares, F. G. (2002). Medicación intraconducto entre sesiones. En Endodoncia. Técnica y Fundamentos. Panamericana Editorial Ltda.
- Kumar A y Cols. Intracanal medicaments – Their use in modern endodontics: A narrative review. J Oral Res Rev 2019;11:89-94.

## PERIODONTITIS APICAL: RELACIÓN ENTRE EL TAMAÑO DE LA LESIÓN Y EL DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO.

LEE, LT\*\*;; ALFIE, N; CABIRTA, ML; MIKLASZEWSKI, E; NEPUT, F; SANTILLAN, ME; RODRIGUEZ, PA.  
 Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Argentina

Objetivos: Estudiar la relación entre el tamaño radiográfico de las lesiones periapicales y su diagnóstico histopatológico.

### Materiales y Métodos



DX Histo Patológico	PIEZAS DENTARIAS INVOLUCRADAS					
	1	MÁS DE 1	TOTAL			
	N	%	N	%	N	%
GA	46	94	3	6	49	100
QIR	40	69	18	31	58	100

Chi-cuadrado = 10,45; gl = 1; p < 0,05

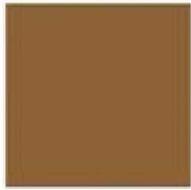
### Discusión

Se ha reportado baja incidencia de quistes (15%) diagnosticados luego de la extracción de piezas dentarias con lesiones apicales, Sin embargo, este reporte esta realizado con lesiones pequeñas afectando solo una pieza dentaria.  
 La literatura muestra relación estadísticamente significativa entre el tamaño de una radiolucidez periapical entre QIR y GA.  
 2-10mm son 11,3% QIR 10-20mm 42% QIR  
 Pero aún así, el tamaño radiográfico no es aún suficiente para determinar la asociación. Futuras investigaciones deberían incurrir en las patologías respecto del tamaño de la lesión.

**Conclusión:** Los resultados de este trabajo demuestran que el área de las lesiones de GA sería de menor tamaño en comparación a las lesiones asociadas a QIR.

### Bibliografía

Çalışkan MK, Kaval ME, Tekin U, Ünal T. Radiographic and histological evaluation of persistent periapical lesions associated with endodontic failures after apical microsurgery. Int Endod J. 2016 Nov;49(11):1011-1019. doi: 10.1111/iej.12554. Epub 2015 Oct 7



## REPARACIÓN DE UNA PATOLOGÍA PERIRRADICULAR ASOCIADA A UN CONDUCTO LATERAL.

Halac, V; Funosas, C; Ubieta, V; Punto, M. Facultad de Odontología. UBA. Buenos Aires. Argentina

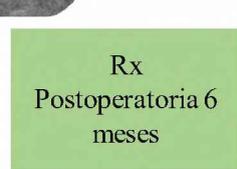
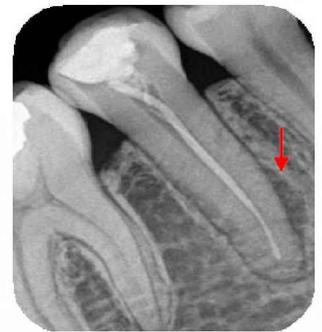
La finalidad del tratamiento endodóntico es la limpieza y sellado tridimensional del sistema de conductos radicular en toda su extensión, incluyendo los conductos adicionales y accesorios, para devolver o mantener la salud de los tejidos de soporte. Los conductos laterales son ramificaciones que comunican con la superficie externa de la raíz, conectando la cavidad pulpar con el periodonto. Rara vez son visibles en las radiografías preoperatorias, se sospecha su presencia cuando existe una radiolucidez perirradicular lateralizada. Son difíciles de alcanzar durante la preparación químico-mecánica afectando el pronóstico del tratamiento endodóntico.

**OBJETIVO:** demostrar como un análisis profundo de la radiografía preoperatoria es esencial para elegir la mejor estrategia para un correcto abordaje de las complejidades del sistema de conductos y lograr el éxito endodóntico.

Paciente de sexo femenino de 27 años de edad.

Pieza 4.5:

- Examen clínico-radiográfico: Restauración de resina compuesta (O) filtrada. Asintomática. Obturación endodóntica deficiente. Radiolucidez perirradicular lateral.
- Diagnóstico: tratamiento endodóntico previo subobturado y periodontitis lateral asintomática.



Desobturación y  
 cateterismo:

Sistema Protaper Gold  
 (F3)

**Activación Sónica del  
 Irrigante:**

- A 2 mm de la LT
- EDTAC 17% 1 min
- NaClO 2,5% 30seg

CAM: 30.04  
 Técnica: CLF  
 Sellador: ADSEAL

Rx postoperatoria  
 inmediata

Rx  
 Postoperatoria 6  
 meses

**DISCUSIÓN:** Los conductos laterales pueden encontrarse en cualquier nivel de la raíz, pero son más frecuentes en el tercio apical. Rara vez se desbridan durante la preparación químico-mecánica convencional. Pueden actuar como reservorio y vías para la extensión de microorganismos desde la pulpa hacia los tejidos periodontales o viceversa, lo que afecta el resultado del tratamiento endodóntico y el mantenimiento de la salud periradicular. La activación sónica ayuda a alcanzar estas áreas no instrumentadas del sistema de conductos radicular y mejora la eficacia de los irrigantes contribuyendo al éxito del tratamiento.

**CONCLUSION:** Cuando se sospecha la presencia de conductos laterales se debe poner especial énfasis en el protocolo de irrigación y en la utilización de métodos para la activación de los irrigantes. El éxito de la terapéutica endodóntica se mide con la salud de los tejidos periradicales y la permanencia funcional de las piezas dentarias, por lo tanto, el seguimiento clínico- radiográfico es de vital importancia. Los controles a distancia permiten conocer la evolución y confirmar que los objetivos de la terapéutica endodóntica fueron alcanzados.

- De Gregorio C, Estevez R, Cisneros R, Paranjpe A, Cohenca N. Efficacy of different irrigation and activation systems on the penetration of sodium hypochlorite into simulated lateral canals and up to working length: an in vitro study. J Endod. 2010 Jul;36(7):1216-21.
- Teja KV, Ramesh S. Is a filled lateral canal - A sign of superiority? J Dent Sci. 2020 Dec;15(4):562-563.
- Ricucci D, Siqueira JF Jr. Fate of the tissue in lateral canals and apical ramifications in response to pathology Jan;36(1):1-15.

## RETRATAMIENTO EN PIEZA CON REABSORCIÓN APICAL Y CAMBIO DE COLORACIÓN

**Autores: Chinchilla L; Labarta AB; Rodriguez PA.**  
**Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Catedra de Endodoncia**

El **objetivo** de esta presentación es mostrar al odontólogo general la importancia de realizar un retratamiento ortogrado y posteriormente una técnica de blanqueamiento interno para devolver a la pieza dentaria la estética y función

**Paciente:** Femenino

**Edad:** 43 años

**Pieza:** 2.2

**Motivo de consulta:** Cambio de coloración en pieza 2.2

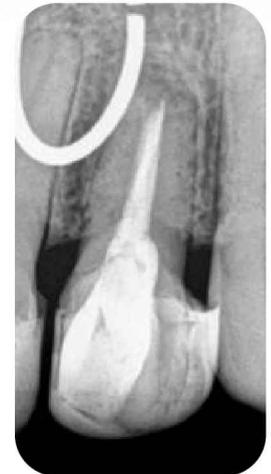
### Examen Clínico

- Cambio de coloración en 2.2
- Ausencia de fistula
- Respuesta negativa a pruebas de sensibilidad pulpar



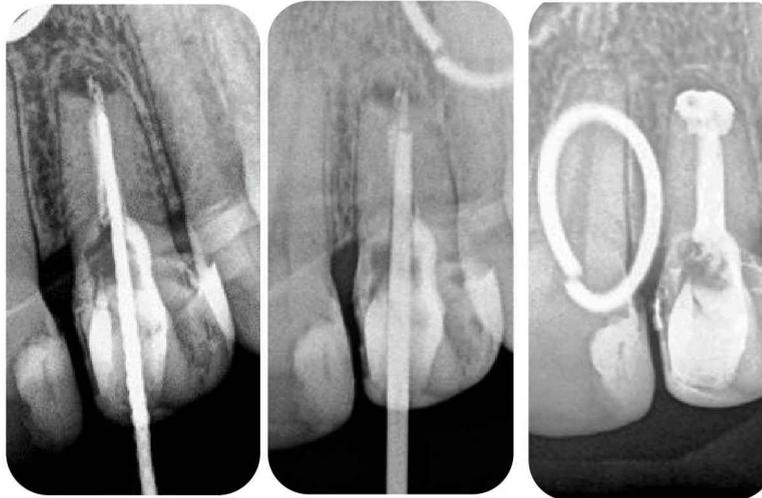
### Examen Radiográfico

- Tratamiento de Conducto
- Lesión periapical difusa
- Reabsorción apical



### Protocolo de Retratamiento

- Aislamiento.
- Apertura.
- Localización de los conductos.
- Desobturación (Wave One Gold).
- Irrigación (NaOCl 2,5%).
- Conductometría electrónico y radiográfica. (Protaper Gold, Dentsply)
- Limpieza y conformación.
- Irrigación y activación (EndoActivator, Dentsply).
- Conometría.
- Irrigación y secado.
- Obturación: Técnica Híbrida (Gutacondensor, Dentsply)
- Sellado coronario.
- Radiografía postoperatoria.



### Protocolo de Blanqueamiento

- Desobturación de 4 mm hacia apical .
- Sellado hermético con ionómero vítreo .
- Aplicación del agente blanqueador (peróxido de hidrogeno 100%).
- Alcalinización con hidróxido de calcio y restauración definitiva.



- **El retratamiento ortogrado se realiza cuando el tratamiento primario no resolvió la patología existente y se identifican errores de procedimiento que pueden ser mejorados.**
- **La realización de un blanqueamiento dentario complemento este protocolo de trabajo, devolviéndole al paciente la estética que tanto deseaba.**

Gulabivala K, Ng YL. Factors that affect the outcomes of root canal treatment and retreatment-A reframing of the principles. Int Endod J.( 023); 56 (2): 82-115.

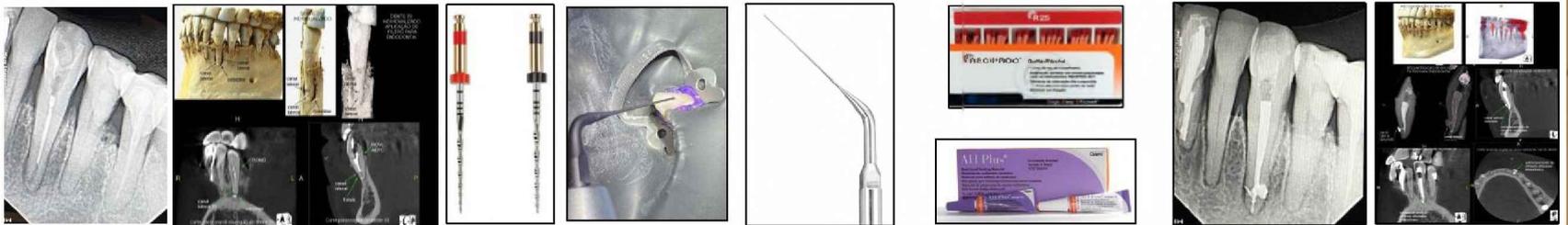
Zambrano, M. K. (2020). Retratamiento endodóntico en pieza dental anterior con reabsorción radicular interna. reporte de un caso. *Odontología Activa Revista Científica*, 5(3), 131-136.

## RETRATAMIENTO EN SESIÓN ÚNICA DEL DIENTE 33: LA IMPORTANCIA DE LIMPIAR UN CANAL LATERAL

Barbosa, ALLL (Rio Verde – Brasil); Reis, FAS (São Paulo – Brasil); Tolim, VGS (Campo Grande – Brasil)

Describir el retratamiento endodóntico del diente 33, con presencia de dos canales laterales, en una única sesión. Destacar la eficacia de las limas recíprocas R25 y de la irrigación con el inserto IrriSonic E1 (Helse) en la limpieza de canales, especialmente en casos de periodontitis apical secundaria sintomática.

El paciente presentaba dolor a la percusión vertical del diente 33 y signos de periodontitis apical secundaria sintomática. Para investigar la causa del malestar, se solicitó una tomografía computarizada, que reveló dos canales laterales, uno de los cuales no había sido tratado adecuadamente en el tratamiento anterior. Se optó por el retratamiento en una única sesión. La instrumentación de los canales se realizó con limas recíprocas R25, irrigación con hipoclorito al 2,5% e inserto Clearsonic (R1 - Helse), lo que favoreció una mejor penetración del irrigante y la eliminación de debris, garantizando la adecuada limpieza del canal lateral. Los canales fueron obturados con el cemento AH Plus y con un cono de gutapercha #25 de Reciproc, asegurando un sellado hermético.



Rayo X inicial

Tomografía inicial

Reciproc R 25  
y R40

Clearsonic  
Helse R-1

IrriSonic  
Helse E-1

Materiales de  
obturación

Rayo X final

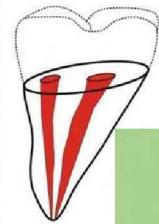
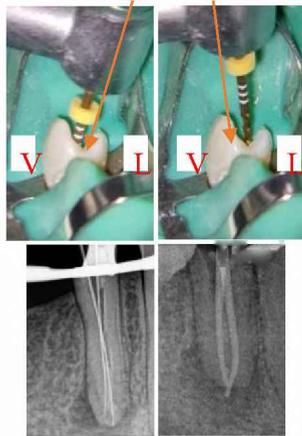
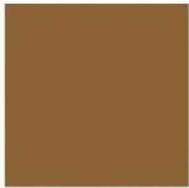
Tomografía final

La eficacia del retratamiento endodóntico en una única sesión, utilizando limas recíprocas R25 y irrigación ultrasonica con el inserto R1, subraya la importancia de diagnósticos avanzados. La combinación de estas técnicas no solo mejoró la desinfección, sino que también proporcionó alivio inmediato del dolor. El éxito del tratamiento, evidenciado por la resolución de la periodontitis apical secundaria sintomática, destaca la relevancia de enfoques modernos en endodoncia.

Los avances en técnicas endodónticas, como limas recíprocas e irrigación ultrasonica, han mejorado significativamente los resultados de los retratamientos. La literatura resalta la importancia de una desinfección eficaz y de diagnósticos precisos, que, junto con los principios biológicos del tratamiento, contribuyen al éxito clínico.

DE-DEUS, G. et al. Arrowhead design ultrasonic tip as a supplementary tool for canal debridement. *International Endodontic Journal*, v. 53, n. 3, p. 410-420, 2020. DOI: 10.1111/iej.13236.

SIQUEIRA JR., José Freitas et al. Principios biológicos del tratamiento endodóntico de dientes con pulpa necrosada y lesión perirradicular. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 69, n. 1, p. 1-7, Jan./Jun. 2012.

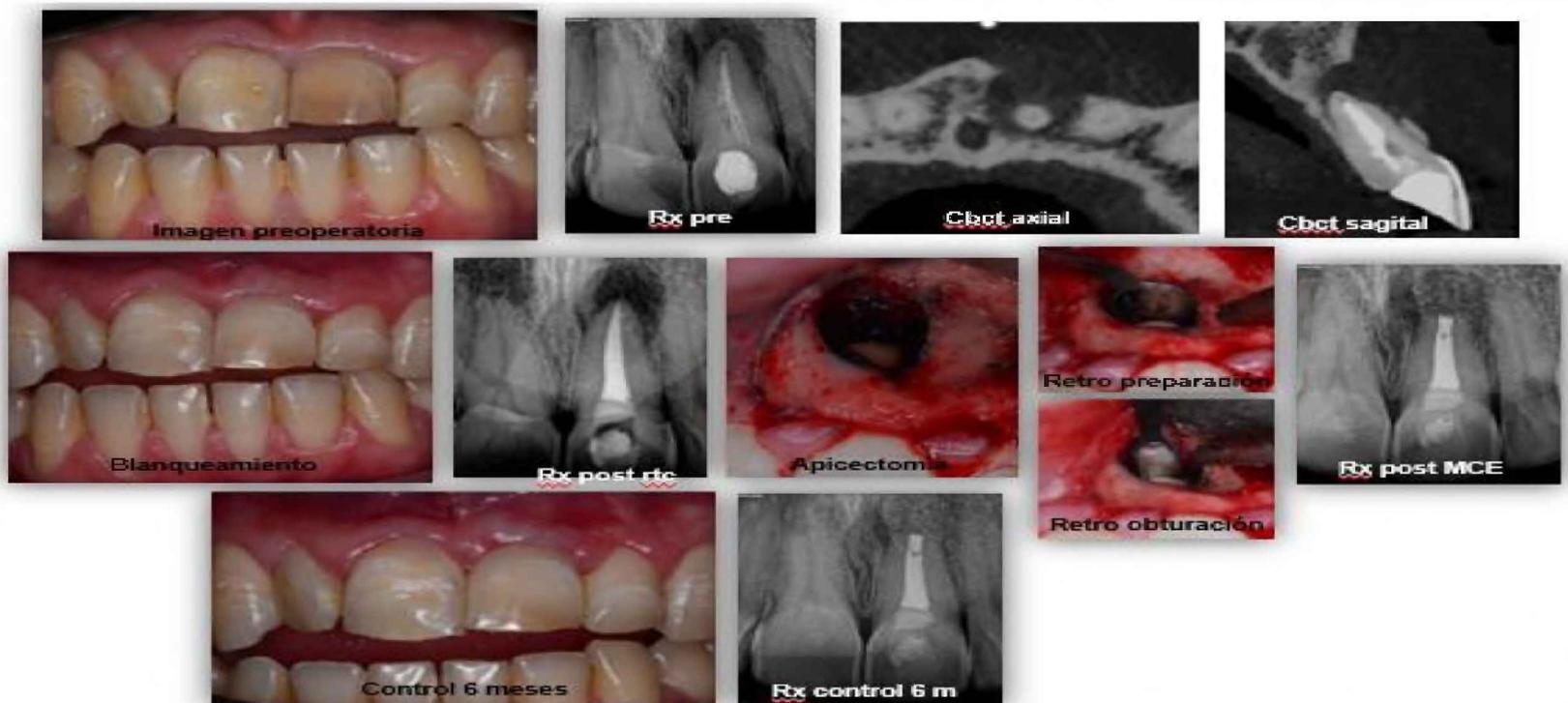


## RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO, BLANQUEAMIENTO INTERNO Y MICROCIURUGÍA APICAL DE PIEZA 2.1

Autores: Arias, A.C; Alfie, N; Martinez, P; Rodriguez, P. Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires, Argentina

Objetivo: En el presente Caso clínico se describe la planificación de tratamiento y resolución clínica de una lesión periapical extensa en relación a la pieza 2.1

- Caso clínico: Concorre a la cátedra de endodoncia un paciente de 37 años y sexo masculino para realizar retratamiento endodóntico en pieza 2.1. Se realiza diagnóstico clínico, radiográfico y tomográfico. Clínicamente se aprecia un cambio de coloración en la corona clínica.
- Radiográficamente se observa una radiolucidez ápico-periapical cuya extensión se corrobora en la tomografía. Se establece un plan de tratamiento: retratamiento endodóntico, blanqueamiento combinado interno y externo de la pieza afectada. Al control radiográfico a los 12 meses se evidencia la persistencia de una imagen radiolúcida periapical, por lo que se indica abordaje quirúrgico de la lesión mediante microcirugía endodóntica.



Discusión: La endodoncia como especialidad ofrece una amplia gama de recursos para la conservación de la pieza dentaria en salud en boca. En este caso planificamos realizar el retratamiento endodóntico y su sellado definitivo, luego proseguimos con las maniobras de blanqueamiento interno, y posteriormente la reconstrucción post-endodóntica. Esto es fundamental para evitar la filtración del nuevo tratamiento y e la pieza recupere su función, mientras aguardamos la reparación de los tejidos periapicales. Durante el retratamiento ortógrado realizamos la limpieza y desinfección del sistema de conductos buscando generar los medios propicios para la reparación periapical. Cuando esto no es posible, la microcirugía endodóntica es un recurso

altamente predecible mediante el acceso quirúrgico de la lesión y el tratamiento del tercio apical de la raíz por vía retrógrada.

Conclusión: Una correcta planificación y control a distancia son fundamentales para lograr el éxito en nuestros tratamientos.

Bibliografía: Kim S, Kratchman S. (2018). *Microcirugía en Endodontics*, first edition. John Wiley & Sons, Inc.

Merino E. (2009) *Microcirugía endodóntica*. Quintessence Pub Co.

Kim S, Kratchman S. (2006) *Conceptos y práctica modernos de la cirugía endodóntica: una revisión*. Journal of eEndodontics vol 24 pags 601-623.

Velvart P, Peters CI (2005) Tratamiento del tejido blando en cirugía endodóntica. Journal of eEndodontics vol 23, pags 4-16.

## SECUELA DE UNA AVULSIÓN

Autores: \*Rodolfo Cristian Angona, Candela Sakalian, Ana Lía Arena, Carmen Visvisián.  
 Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Cátedra de Endodoncia "A"

Los traumatismos dentales son comunes en la infancia y adolescencia, y su manejo requiere un enfoque integral que incluya conocimientos clínicos, experiencia y habilidad técnica.

**Objetivo General:** Evaluar el pronóstico a largo plazo de un diente avulsionado, destacando el uso de hidróxido de calcio y la importancia de controles periódicos para detectar y tratar posibles complicaciones.

### Caso Clínico:



PREVIA



PASTA ALCALINA



FINAL



3 AÑOS



10 AÑOS

**Discusión:** El tratamiento de un paciente con traumatismo dentoalveolar exige la intervención rápida y eficiente del odontólogo, especialmente en casos de avulsión dentaria. Uno de los factores críticos en el pronóstico es el tiempo que el diente pasa fuera del alvéolo. Según Andreasen, los dientes sometidos a una terapia intermedia con hidróxido de calcio presentan una mejor respuesta, ya que este tratamiento reduce las posibilidades de reabsorción externa, una complicación común después de una avulsión.

**Conclusión:** La avulsión es una urgencia odontológica que requiere atención inmediata y un seguimiento continuo. El tratamiento precoz y adecuado pueden mejorar el pronóstico y la posibilidad de reabsorción externa. A pesar de esto, el desenlace sigue siendo incierto, y es esencial realizar controles a largo plazo para identificar y manejar cualquier complicación que pueda surgir.

**Bibliografía:** Ingle J; Bakland L: "Endodoncia" Ed. Interamericana. México 2004. Andreasen JO; Andreasen FM; Anderson L: "Lesiones Traumáticas de las estructuras dentales" 4ta edición. Caracas: Amolca, 2010. Ricucci D, Siqueira J, Loghin S, Lin L. Repair of extensive apical root resorption associated with apical periodontitis: radiographic and histologic observations after 25 years. J. Endo 2014, 40 (8): 1268-1274. Andreasen JO. Pulp and periodontal tissue repair - regeneration or tissue metaplasia after dental trauma. A review. Dent Traumatol. 2012 Feb;28(1):19-24.

## SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR CON TRES CONDUCTOS Y TRES RAÍCES. REPORTE DE UN CASO Y SU RESOLUCIÓN

**Autores:** Estrella, M. T; Estrella, M. D. Mainetti J. Caffaro L **Asesor científico:** Santangelo G.V; Berrios F.  
**Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología. Endodoncia B**

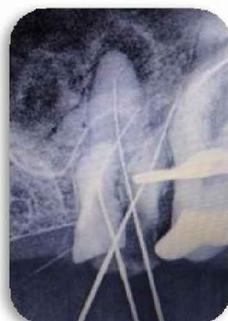
### Objetivo:

Conocer las variaciones anatómicas que presentan los premolares superiores, es imprescindible para interpretar las radiografías y tratar adecuadamente cada caso. Un buen diagnóstico, una preparación químico-mecánica que mantenga dentro de lo posible, la anatomía original del sistema de conducto, acompañado de una adecuada obturación y un sellado coronal complementado con una rehabilitación coronaria, son los pasos necesarios para lograr un tratamiento endodóntico eficiente.

### Caso Clínico



Rx pre-op de 25



Conductometría



Conometría



Post- operatoria



Localización del conducto  
 mesio-vestibular,  
 disto-vestibular y palatino



Conductometría



Obturación con sellador AhPlus  
 Bioceramic Sealer (Dentsply) y  
 conos de gutapercha (Meta )



Blindaje final y  
 reconstrucción composite  
 Vitra FGM A3 D

**Discusión:** Para Ahmad IA et col. 2016, Kartal N. 1998, Ingle et col, Vertucci F.J el porcentaje de incidencia en segundos premolares superiores con tres conducto, es del 1% siendo la configuración más común dos raíces vestibulares y una palatina Tipo VIII. Brullandreu, Dawson et col, Fransson y col. consideran que una restauración coronal bien sellada es fundamental para un pronóstico exitoso en los pacientes sometidos a tratamientos endodónticos, destacando la eficacia en la tasa de éxito en las restauraciones indirectas, que prevalecen respecto a las restauraciones directas.

**Conclusión:** El éxito de una endodoncia está determinado por una preparación químico-mecánica que modele la anatomía original, un estado periapical sin sintomatología, un sellado hermético del complejo dentino-cementario del diente, regularidad los tejidos de soporte y recuperación de la función perdida. La correcta restauración coronal es fundamental para un pronóstico exitoso en las piezas sometidos a tratamientos endodónticos.

**Bibliografía :** Mohammadi Z, Shalavi S, Giardino L, Asgary S., (2016), Endodontic Considerations in Three-canalled Premolars: A Practical Update. Iran Endod J./ Ingle J.; Barkled, Leik. Endodoncia. Sa ed Ed. Mc Braw Hill Interamericana. México. 2002 Cap 10 / Vertucci F.J Root canal anatomy of the human permanent teeth. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 58:589/ Dawson VS, Isberg PE, Kvist T; EndoReCo, Fransson H. Further Treatments of Root- filled Teeth in the Swedish Adult Population: A Comparison of Teeth Restored with Direct and Indirect Coronal Restorations. J Endod. 2017 Sep;43(9):1428-1432./ Fransson H, Bjørndal L, Frisk F, Dawson VS, Landt K, Isberg PE, EndoReCo, Kvist T. Factors Associated with Extraction following Root Canal Filling in Adults. J Dent Res. 2021 Jun;100(6):608-614.

## TÍTULO "SÍFILIS: UN MOSAICO DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN LA CAVIDAD ORAL"

Autores y Datos de la Institución: Álamo, G; Arcuri, A; Arcuri, M; Colombo, C  
 Asignatura Patología y Clínica Estomatológica, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de La Plata

### Objetivos

- Demostrar las diferentes variables del diagnóstico clínico para Sífilis
- Identificar la coexistencia de otra ITS
- Interpretar las lesiones en sus diferentes estadios y lograr orientar el tratamiento

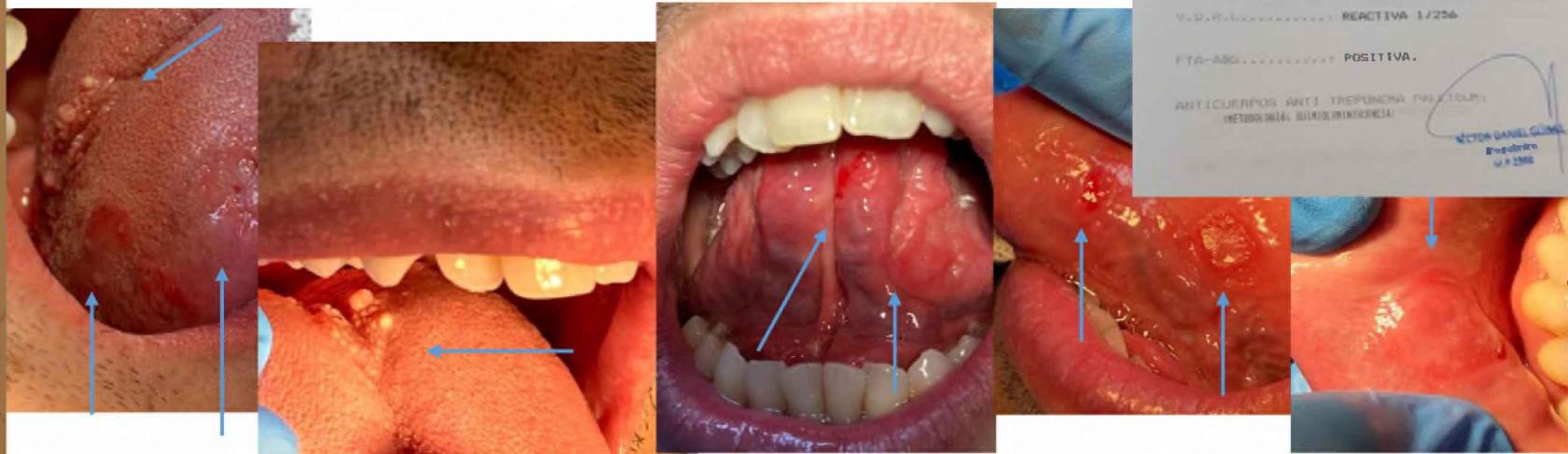
### Caso Clínico

Paciente de sexo masculino, de 37 años de edad, se presenta a consulta en nuestra clínica de grado (4to año), por dolor urente, odinofagia y disfagia.

Antecedentes de la enfermedad actual: el paciente relata que hace 4 meses inicio con las manifestaciones orales. Ha sido tratado con Aciclovir vía oral a demanda, y otras medicaciones, según relato, para Artritis Reumatoidea, aunque sin diagnóstico. Sin pareja estable, lo que denota, en su relato, cierta promiscuidad con ambos sexos. (datos del interrogatorio)

Estado Actual: Se presentan múltiples lesiones mucosas distribuidas en diferentes regiones de la cavidad oral (mucosa labial, cara ventral, cara dorsal y bordes de lengua, velo del paladar), donde sobresalen las típicas pápulas sifilíticas en involución, compartiendo con otras lesiones, aparentemente, de origen infectocontagioso.

Múltiples adenopatías en las cadenas laterales del cuello, de ambos lados, dolorosas.



**Discusión:** La sífilis es una infección de transmisión sexual (ITS), que presenta una variedad de manifestaciones clínicas dependiendo de su estadio. Las lesiones sifilíticas orales, conocidas como pápulas sifilíticas, suelen aparecer en cualquier superficie mucosa, como en este caso, lo que confirma el diagnóstico clínico de sífilis en su periodo secundario. La coexistencia de otras ITS es un fenómeno común entre personas con prácticas sexuales de riesgo. El manejo clínico de la sífilis requiere un diagnóstico clínico y serológico para confirmar la infección, determinando el estadio y descartando otras posibles ITS, como el VIH. La confusión diagnóstica puede surgir debido a las similitudes entre las lesiones orales causadas por otras ITS (TBC).

**Conclusión:** Este caso clínico demuestra la importancia de una evaluación integral de las lesiones orales en pacientes con factores de riesgo para ITS. Es esencial considerar la coexistencia de múltiples ITS y realizar las pruebas serológicas adecuadas. La atención oportuna y el tratamiento dirigido a las lesiones sifilíticas y cualquier otra ITS concomitante son claves para evitar complicaciones mayores.

Ballesta, R. & Rojas, J. (2020). Diagnóstico y manejo de la sífilis. *Revista Médica de Chile*, 148(3), 363-370.  
 Emilio C. Cecchini, Silvia E. Gonzalez Ayala. *Infectología y Enfermedades Infectocontagiosas*. 1ra Edición. Argentina. 2011  
 Mulder van Staden, S.; de Villiers, C.; Alwan, J.; Moloji, M.; Mahlangu, S. Oral Manifestations of Syphilis: Report of Four Cases. *Pathogens* 2022, 11, 612. <https://doi.org/10.3390/pathogens11060612>

## TÉCNICA DE APEXIFICACIÓN CON SILICATO TRICÁLCICO (BIODENTINE) COMO BARRERA APICAL

**Autores: Torres D., Ciolli V., Rodriguez P.A**

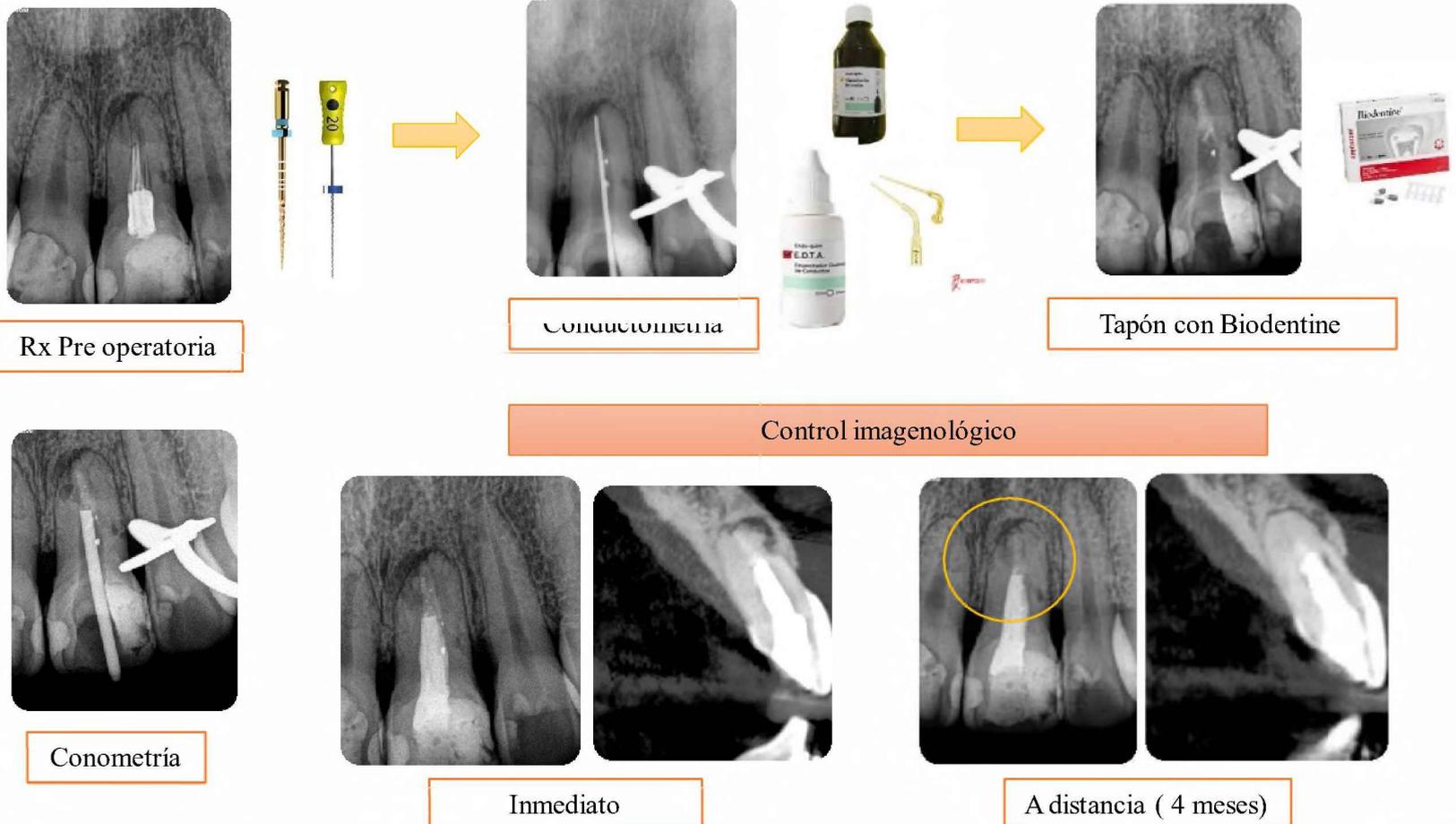
**Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Cátedra de Endodoncia. Buenos Aires, Argentina.**

### Introducción:

La apexificación es un procedimiento endodóntico utilizado en casos de necrosis pulpar y apoxogénesis incompleta, que tiene como objetivo la formación de un tapón apical. En los últimos años, el Biodentine ha emergido como una alternativa innovadora y eficaz, que además posee excelentes propiedades de biocompatibilidad. En el siguiente caso clínico se presenta el uso de Biodentine como material en una apexificación, demostrando su capacidad para formar un tapón apical y mostrar los resultados clínicos e imagenológicos inmediatos y a distancia.

### Caso Clínico:

Paciente masculino de 30 años de edad, concurrió a la consulta por presentar sintomatología dolorosa a la palpación en la pieza número 2.1. Al examen clínico la pieza presentaba un cambio de coloración en la corona. En el examen radiográfico se observó una imagen radiolúcida a nivel apical y una imagen radiopaca en el conducto, posible material de obturación. En las pruebas de sensibilidad pulpar la pieza no respondió al frío ni al calor. A la percusión vertical no hubo sintomatología dolorosa.



### Conclusión

En este caso clínico, gracias al uso de Biodentine se logró formar un tapón apical, por lo que se pudo realizar la obturación inmediata y conseguir un sellado apical y coronal, logrando resultados clínicos favorables. Sin embargo, se debe seguir realizando más estudios y seguimientos a largo plazo para entender su desempeño y mejorar su aplicación en la práctica clínica

### Bibliografía

- Bani, M., Sungurtekin-Ekçi, E., & Odabaş, M. E. (2015). Efficacy of Biodentine as an Apical Plug in Nonvital Permanent Teeth with Open Apices: An In Vitro Study. *BioMed research international*, 2015, 359275. <https://doi.org/10.1155/2015/359275>
- Kalaoglu, E. E., Duman, C., Capan, B. S., Ocağ, M., & Bilecenoglu, B. (2023). Comparison of three different biomaterials used in in vitro molar apexification models. *BMC oral health*, 23(1), 434. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03180-y>

## TÉCNICA HÍBRIDA DE TAGGER PARA LA OBTURACIÓN DE CONDUCTOS EN "C"

**Autores: Begega, G; Labarta, A B; Rodríguez, P A; Suazo, M A; Tacuri, C E**  
**Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Cátedra de Endodoncia**

El **objetivo** de esta presentación es concientizar al clínico sobre la importancia que tiene el hacer un correcto diagnóstico, realizar una adecuada limpieza y descontaminación del istmo que estas piezas presentan y alcanzar un sellado homogéneo a las paredes del conducto, en piezas que presentan esta complejidad anatómica.

**Paciente:** masculino

**Edad:** 38 años

**Pieza:** 4.7

**Motivo de consulta:** Dolor espontáneo

### Examen Clínico

- Sensibilidad pulpar: Frio +
- Percusión horizontal: +

### Examen radiográfico

- Molar en C
- Imagen radiolúcida envolvente
- Movilidad Grado II

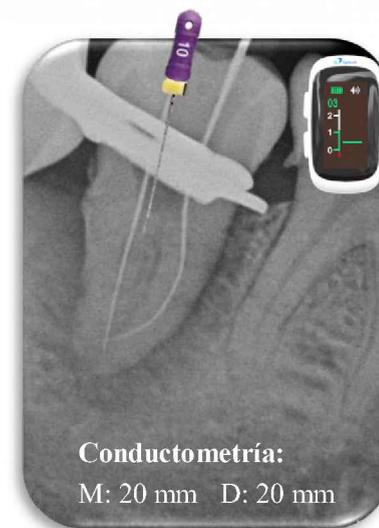
**Diagnóstico Pulpar:** Pulpitis Severa

### Protocolo del Tratamiento

- Anestesia y aislamiento
- Apertura
- Cateterismo
- Preparación de acceso
- Conductometría
- Instrumentación:  
E- Flex Gold (Eighteeth)



- **Irrigación:**  
NaOCl 2,5%  
EDTAC 17%  
Activación ultrasónica pasiva durante 1 minuto.



- **Obturación:**  
Técnica Híbrida de Tagger  
Guttacondensador #50  
Cemento: AH Plus



### Conclusión:

El conocimiento de la anatomía interna y sus posibles variables, una adecuada preparación biomecánica, una obturación tridimensional, y una correcta restauración postendodóntica basada en sólidos principios, permiten que el pronóstico de los molares en forma de C resulten predecibles y favorables a largo plazo.

- Joshi, N., Shrestha, S., Sundas, S., Prajapati, K., Devi Wagle, S., & Gharti, A. (2021). C-Shaped Canal in Second Molar of Mandible among Cases of Cone Beam Computed Tomography in Tertiary Care Centres: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA; journal of the Nepal Medical Association*, 59 (239), 649–652. <https://doi.org/10.31729/jnma.6722>
- Chantiou, R; Consoli, E; Lenarduzzi, A; Rodriguez, PA. (2018). Reto de la endodoncia: Conducto en "C". *Rev. Fac. de Odon. UBA*, 33 (74).

## TRATAMIENTO CON BIOMATERIAL DE 3<sup>RA</sup> GENERACIÓN EN UN INCISIVO LATERAL CON ANATOMÍA ATÍPICA.

Gaona, L.M; Fernández Monjes, J; Fernández Monjes, E.J; Meer, J; Rola, Y; Ortega, M. Ateneo Argentino de Odontología. CABA. Argentina.

Se realizó la Endodoncia de la pieza dentaria 2.2 la cual presentaba una anatomía atípica con un biomaterial de tercera generación, LiconD®., bioactivo y capaz de adaptarse a una estructura compleja, para generar una adecuada interfase material de obturación-pared dentinaria.

Paciente femenino de 12 años, sin particularidades médicas de consideración. Presentaba leve tumefacción localizada en zona del paladar correspondiente a la pieza 2.2. Se realizó prueba térmica de la misma con frío utilizando aerosol refrigerante (Endo Ice®), dando respuestas negativas, tomando como referencia los dientes vecinos. Se procede a realizar el tratamiento de conductos, previa anestesia y aislación absoluta, instrumentando de forma mecanizada el conducto distal y manualmente el mesial, irrigando entre cada paso con solución yodada al 1% y manteniendo la permeabilidad. Se procede a obturar el conducto distal realizando un tapón apical con Licon D® conos de gutapercha y condensación lateral en frío y el conducto mesial en su totalidad con dicho biomaterial, sin conos. Posteriormente se realizaron los controles de evolución pertinentes a los 3 y 10 meses.



¿Es posible con una técnica clásica de cono y cemento sellador obturar la anatomía compleja de forma permanente y que a la vez estimule la neoformación de tejidos y elimine las bacterias involucradas?

Uno de los principales problemas a resolver por la endodoncia, son la infección y la compleja y variada anatomía radicular. En la actualidad nos podemos valer de varios métodos para el análisis y diagnóstico de la pieza dental a tratar, pero esto es solo una pequeña parte de la solución del problema. Con una técnica clásica de cono y cemento sellador, es imposible enmendar

determinados casos de complejidad anatómica, sin una posterior cirugía complementaria de la endodoncia. Un biomaterial bioactivo, bioabsorbible y reológicamente dilatante (LiconD®) permite anular las anfractuosidades del interior del conducto, con mayor eficacia que la aplicación de la técnica de cemento sellador y conos de gutapercha, siendo una herramienta útil en determinados casos complejos.

### Bibliografía

Siqueira JF, Rocas IN, Hernández SR, Baasch AC, Pérez AR, Alves FRF. "Dens invaginatus: clinical implications and antimicrobial endodontic treatment considerations". JOE. 48:151-170;2023.

Okamoto M y cols. Microestructural evaluation of the mineralized apical barrier induced by a calcium hydroxide paste containing iodoform: A case report., Journal of Endodontics (2023).

Fernández Monjes J, Fernández Monjes EJ, Meer J. "Técnica intralesional en endodoncia con injerto aloplástico transforamen apical", RAAO- VOL. LXVIII – NUM. 1- 2023.

## TRATAMIENTO CONJUNTO DE PATOLOGÍAS ENDODÓNTICA Y PERIODONTAL EN UN INCISIVO LATERAL SUPERIOR

Leziero, C; Marchiolo, C; Ubieta, V; Punto, M. Facultad de Odontología. UBA. Bs. As. Argentina

El control de la infección endodóntica es primordial para el éxito del tratamiento de las piezas dentarias con periodontitis apical infecciosa. Se busca crear las condiciones adecuadas para propiciar la reparación de los tejidos periradiculares afectados. La íntima conexión entre el conducto radicular y el ligamento periodontal da lugar a las relaciones endoperiodontales. Esto se debe a la presencia de varias vías anatómicas de comunicación entre ambas entidades. Los microorganismos y sus toxinas pueden afectar ambos tejidos. El diagnóstico de la enfermedad endodóntica y/o periodontal es de vital importancia para la elección del tratamiento y el pronóstico.

**OBJETIVO:** Demostrar la importancia de diagnosticar la presencia de patologías periodontal y endodóntica simultáneas para aplicar el tratamiento correcto de ambas y lograr la permanencia funcional de la pieza dentaria afectada.

Paciente de sexo femenino de 28 años de edad.

Concurre derivada de la Catedra Clínica Integral Adultos FOUBA, debido a que se requiere tratamiento endodóntico previo al raspaje y alisado periodontal que realizaran en dicha dependencia.

- Examen clínico-radiográfico: Corona clínica íntegra. Sin antecedentes de traumatismo. Movilidad grado II. Profundidad de sondaje (PS) aumentada. Test de sensibilidad: negativo. Imagen radiolúcida periapical y pérdida ósea vertical periradicular.
- Diagnóstico: necrosis pulpar con periodontitis apical asintomática y bolsa periodontal infraósea.
- Tratamiento: 1º tratamiento endodóntico 2º raspaje y alisado.



Se distingue una pérdida ósea importante periradicular con una imagen radiolúcida periapical independiente.



LT: 21 mm (BI)

- Instrumentación  
 mecanizada PTG (F3)

**Activación Sónica del Irrigante:**

- A 2 mm de la LT
- EDTAC 17% 1 min
- NaClO 2,5% 30seg

-CLF

-Sellador: ADSEAL  
 1 sesión.

Rx postoperatoria  
 inmediata

Sellado coronario inmediato  
 con resina compuesta

Rx control 5 meses

Tratamiento periodontal 10 días  
 post TE  
 Clínica Integral adultos

**DISCUSIÓN:** La PA suele reparar de 6 a 12 meses luego de un tratamiento endodóntico que logre limpiar meticulosamente, conformar y sellar el sistema de conductos. La activación de los irrigantes es fundamental para la reducción de la carga microbiana y limpieza de la cavidad pulpar. Se realiza el tratamiento completo en una cita para evitar filtraciones, pérdida de la restauración provisoria o retrasos por olvido de la paciente.

Para decidir el tratamiento correcto, es importante realizar un diagnóstico preciso. Independientemente de cuál fue la patología primaria o de si existe relación causal entre ellas, cuando ambas se hacen presentes, es fundamental advertirlo para tratar ambas: 1º tratamiento endodóntico 2º tratamiento periodontal

**CONCLUSIÓN:** Los controles a distancia permiten conocer la evolución del tratamiento realizado y si los objetivos fueron alcanzados. El silencio clínico y la reducción o desaparición de la imagen radiolúcida periapical son indicios de un tratamiento endodóntico exitoso. Por su parte, la reducción de la PS, y la neoformación ósea en las crestas proximales son señales de que la terapia básica periodontal fue llevada a cabo correctamente.

•Karamifar K, Tondari A, Saghiri MA. Endodontic Periapical Lesion: An Overview on the Etiology, Diagnosis and Current Treatment Modalities. Eur Endod J. 2020 Jul 14;5(2):54-67. doi: 10.14744/ej.2020.42714. PMID: 32766513; PMCID: PMC7398993

•Bustamante A, Cantarini C, Goldberg F. Relaciones endoperiodontales: una frontera transitable. Rev Asoc Odontol Argent. 2017 Jun 20;105(2):63-69.

•Moreira MS, Anuar ASN, Tedesco TK, Dos Santos M, Morimoto S. Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: An Overview of Systematic Reviews. J Endod. 2017 Jun;43(6):864-870.

## TRATAMIENTO DE SESIÓN ÚNICA DEL ELEMENTO 26 CON CUATRO CANALES: INFORME DE CASO CLÍNICO

Franco, V; Zagato, TC; Reis, FAS;  
 Fundação de Apoio, Pesquisa e Ensino na Saúde; São Paulo; Brasil.

El objetivo de este caso clínico es describir el tratamiento de endodoncia en una sola sesión realizado en el diente 26 de un paciente masculino de 36 años, diagnosticado con pulpitis irreversible. El tratamiento implicó la identificación y manejo de cuatro conductos radiculares, incluido el conducto mesiovestibular 2 (MB2), aliviar los síntomas clínicos y promover la desinfección completa del sistema de conductos radiculares, utilizando instrumentación avanzada y técnicas de obturación, buscando una adecuada tres -Sellado dimensional y pronóstico de tratamiento favorable.

### Caso Clínico:

Paciente 36 años, masculino, diente 26 con Pulpitis Irreversible.

En el examen clínico se observó que el diente 26 tenía una restauración extensa con resina compuesta y una respuesta exacerbada a la prueba de sensibilidad al frío, lo que indica pulpitis irreversible. No hubo presencia de edema ni fístula. Radiológicamente se encontró un ligero agrandamiento del espacio del ligamento periodontal, sin signos de reabsorción ósea o periapical significativa. Además, se identificó la presencia de cuatro conductos radiculares: dos conductos mesiovestibulares (MB1 y MB2), uno distovestibular (DB) y uno palatino (P).



Imagen 1  
(Radiografía inicial)



Imagen 2  
(Ubicación de MB2)



Imagen 3  
(Canales preparados)



Imagen 4  
(Canales obturados)



Imagen 5  
(Radiografía final)



Imagen 6  
(Radiografía final con  
 contraste)

### Discusión:

El tratamiento endodóncico en una sola sesión ha sido ampliamente discutido en la literatura, especialmente en casos de dientes con anatomías complejas, como el primer molar superior (diente 26), que suele tener cuatro canales.

El primer molar superior es conocido por su complejidad anatómica. Los estudios muestran que aproximadamente entre el 60 y el 80 % de estos dientes tienen un segundo canal mesiovestibular (MB2) (Cleghorn et al., 2006). La identificación y el tratamiento de este canal son cruciales para el éxito del tratamiento endodóncico, ya que no localizarlo se asocia con una mayor tasa de fracaso endodóncico (Vertucci, 1984).

### Conclusiones:

El tratamiento endodóncico en sesión única en el diente 26 con cuatro canales fue exitoso, con alivio inmediato de los síntomas del paciente. El seguimiento radiográfico a largo plazo es esencial para evaluar la respuesta tisular y confirmar la resolución de cualquier lesión periapical. El uso de tecnologías modernas como la ampliación, los localizadores apicales y la irrigación ultrasónica fue fundamental para el éxito del procedimiento.

### Bibliografía:

Vertucci, F. J. (1984). Root canal anatomy of the human permanent teeth. \*Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 58\*(5), 589-599.

## TRATAMIENTO DEL DIENTE 47 EN SESIÓN ÚNICA: POTENCIACIÓN CON TECNOLOGÍAS AVANZADAS Y SEGUIMIENTO DE 5 AÑOS.

Feitosa, TR; Moraes, MCC; Reis, FAS

El objetivo de este trabajo es presentar un relato clínico de un caso de lesión periapical tratado en una sola sesión, con la aplicación de las tecnologías de Irrigación Ultrasonica Pasiva (PUI) y terapia fotodinámica (aPDT) para potenciar la desinfección del conducto radicular. El seguimiento radiográfico se realizó en dos momentos: a los 3 meses y a los 5 años, con el fin de evaluar la eficacia del tratamiento y la recuperación del tejido periapical a lo largo del tiempo. Este estudio busca proporcionar evidencias sobre la viabilidad y los resultados clínicos de enfoques innovadores en la terapia endodóntica. **Objetivos**

### Caso Clínico



Diente 47 – Raio-X Inicial



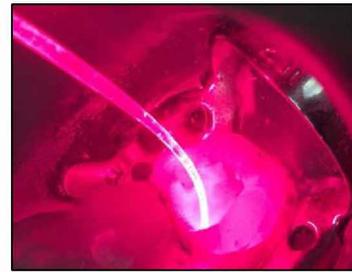
Sistema Rotatório HyFlex-CM (Coltene)



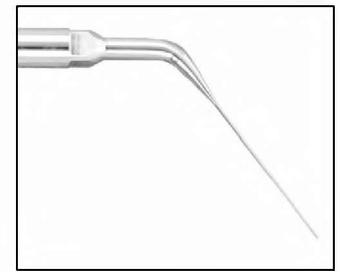
Hipoclorito de Sódio 2,5%



EDTA 17%



Terapia Fotodinâmica com Laser de baixa potência



Inserto Ultrassônico Helse mocelo E1



Guta-Percha 40.04 (Tanari)



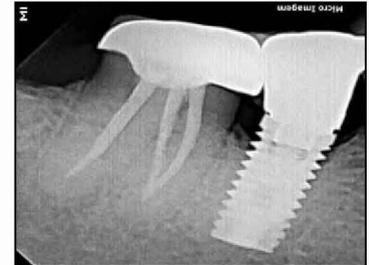
Cimento Obturador – AH Plus (Dentsply/Sirona)



Diente 47 – Raio-X Final



Diente 47 – Proservação 03 meses



Diente 47 – Proservação 05 anos

La complejidad anatómica es un gran desafío para los endodoncistas en el tratamiento de infecciones, como destacan Siqueira et al. (2008) y Versiani et al. (2023). Tecnologías como la Irrigación Ultrasonica Pasiva (PUI) y la terapia fotodinámica (aPDT) son esenciales para mejorar la desinfección y el acceso a áreas de complejidad anatómica o microanatomías, según Campos et al. (2018). Así, las sesiones únicas de tratamiento son viables incluso en dientes con necrosis o infección, mostrando resultados similares en dolor posoperatorio y reparación periapical, conforme a Schwendicke y Göstemeyer (2016). El objetivo de la terapia endodóntica es reducir la microbiota patógena y promover la reparación periapical, según Siqueira et al. (2008).

Es posible realizar el tratamiento de un diente con infección en una sola sesión, siempre que no haya signos ni síntomas asociados, utilizando recursos tecnológicos avanzados para potenciar el tratamiento endodóntico.

## TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE UN PREMOLAR SUPERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA.

Autores: Straub, F\*; Torreiro, C\*; Schmer, C; Olexen, Y.

Prof. Titular Dr. Pablo Rodríguez. Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. UBA.

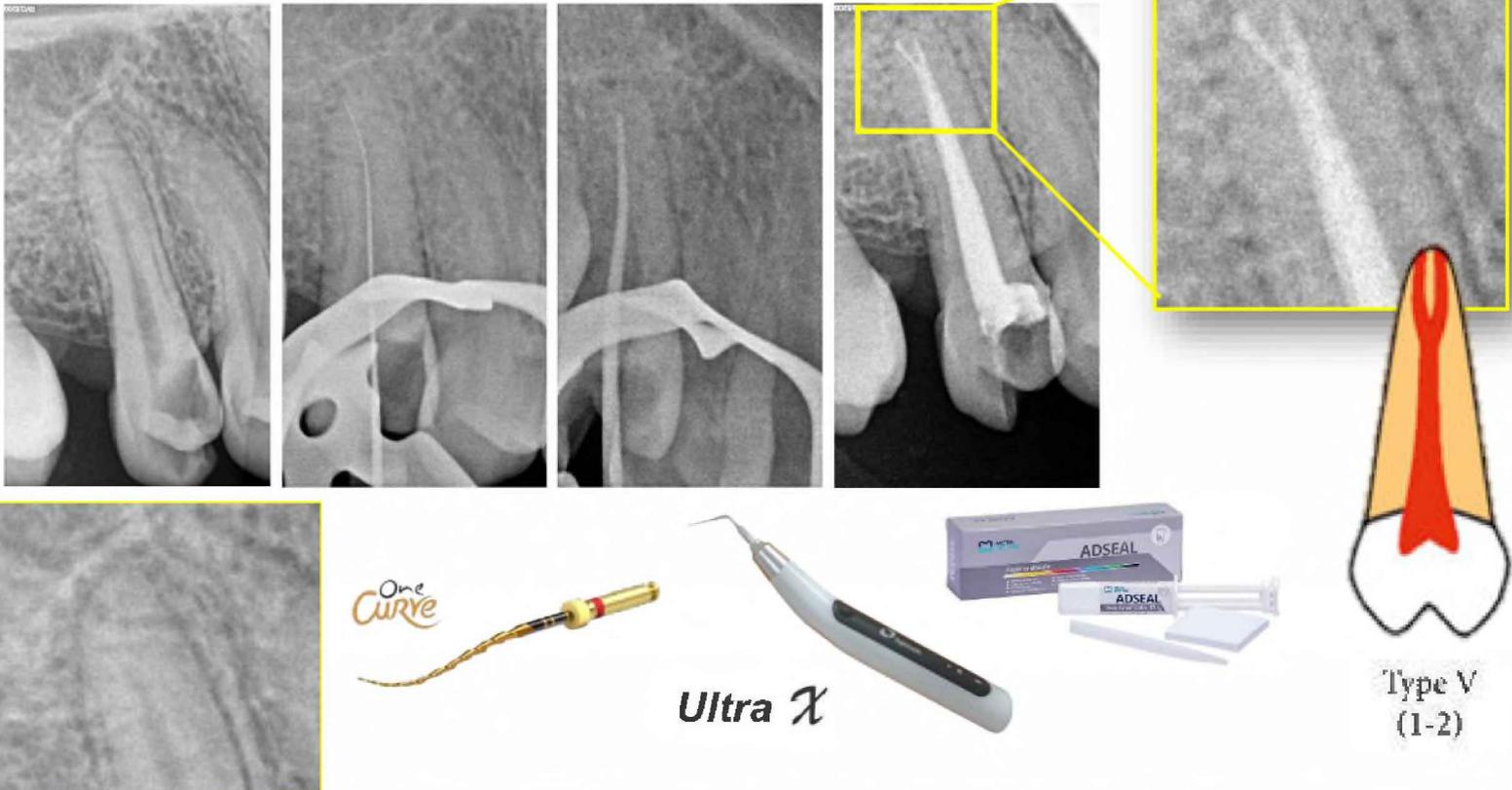
**Objetivo:** Describir el tratamiento endodóntico de un premolar unirradicular con bifurcación apical, clasificado como tipo V según Vertucci, destacando los desafíos anatómicos y las estrategias clínicas utilizadas para lograr una limpieza y obturación completas del sistema de conductos, asegurando así el éxito del tratamiento en una anatomía radicular compleja.

### PIEZA DENTARIA 1.5.

Diagnóstico: Pulpitis severa.

#### TRATAMIENTO ENDODÓNTICO:

- Sistema One Curve (Coltene) LT: 22 mm. Se utiliza Hipoclorito de Sodio 2,5% + EDTAC 17%
- **ACTIVACIÓN ULTRASONÍCA PASIVA: SISTEMA ULTRA X (Eighteenth). 4 CICLOS DE 30 SEGUNDOS.**
- Obturación: Técnica de condensación lateral en frío. Ad-Seal. + teflón + IV.



**Conclusión:** El manejo exitoso de un premolar unirradicular con bifurcación apical depende de una adecuada evaluación preoperatoria y una técnica que permita abordar las particularidades anatómicas. La identificación de la bifurcación apical, es clave para realizar una limpieza y obturación completa. Este caso subraya la importancia de un diagnóstico preciso y el uso de protocolos de irrigación ultrasónica para asegurar un resultado óptimo, minimizando el riesgo de complicaciones postoperatorias.

**Bibliografía :** - Iqbal, A., Karobari, M.I., Alam, M.K. et al. Evaluation of root canal morphology in permanent maxillary and mandibular anterior teeth in Saudi subpopulation using two classification systems: a CBCT study. BMC Oral Health 22, 171 (2022).  
 - Olczak, K., Pawlicka, H. & Szymański, W. Root form and canal anatomy of maxillary first premolars: a cone-beam computed tomography study. Odontology 110, 365–375 (2022).

## TRATAMIENTO ENDODONTICO DE UN PREMOLAR INFERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA. REPORTE DE CASO CLÍNICO

\*\*Salazar Jose, \*Manion Felipe, \*Rulli Sebastian, \* Rodriguez Pablo. Carrera de Especialización Endodoncia. Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Buenos Aires

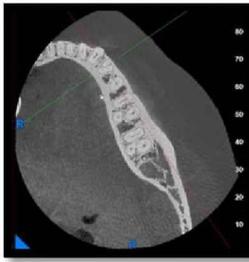
### Objetivo

El objetivo del trabajo es mostrar las variables anatómicas que presentan los primeros premolares inferiores. A su vez entender posibles complicaciones para lograr un sellado completo del sistema de conductos con la finalidad de obtener un tratamiento exitoso.

### Caso Clínico

Paciente femenina de 29 años acude a clínica (Fouba) y relata: "Necesito curarme una caries porque me duele mucho".

Examen Clínico: Caries penetrante a nivel cervical de Pz: 3.4. Test de frio: Positivo. Percusión Vertical y Horizontal: Sin sintomatología. Examen Radiográfico: A nivel del ápice se diagnostica periodonto sin ensanchamiento de ligamento periodontal. Se observa un conducto único en tercio cervical, pero en tercio medio y apical se dividen en varios conductos. Se decide tomar una CBCT.



1. Anestesia local: Técnica troncular para maxilar inferior, hemiarcada izquierda.
2. Aislamiento absoluto (Clamp 212): para facilidad de manipular tercio cervical
3. Retiro de Caries y Localización y permeabilización de conductos. Acceso Oclusal
4. Longitud de trabajo: MV: 21 mm DV: 15 mm L: 20 mm
5. Instrumentación serie Protaper Next hasta lima 25 Taper 0.6
6. Lavaje final, **EDTA 17% e hipoclorito al 2,5%, se activó con ultrasonido**
7. Conos principales 25.06 y cemento sellador Bio C Sealer.



Se realizó la Obturación de los conductos mas la restauración definitiva de la pieza N. 3.4. Al finalizar se controló la oclusión y pulido de la restauración. Se realizó controles a los 3 meses a lo cual la paciente no refirió molestias esperando un nuevo control a los 6 meses Rx.

### Discusión

En estos años se han realizado estudios sobre la forma de la pulpa que deben tener. En cada estudio se encontraron ciertas discrepancias, por las variaciones anatómicas que presentan. Vertucci encontró dos conductos en el 25.5% y tres conductos solo en el 0.5% de los primeros premolares inferiores. Hess reportó que la división del conducto radicular en los primeros premolares inferiores es del 2.3% y en los segundos premolares inferiores del 7.6%. Teniendo en cuenta la morfología y los estudios realizados en dichas piezas, hay que considerar la posibilidad de mas de un conducto al examen clínico y radiográfico.

### Conclusión

El conocimiento de las variables anatómicas, así como un correcto análisis clínico radiográfico antes de realizar el tratamiento de conducto en un primer premolar inferior es fundamental para el desarrollo de estrategias que nos guíen hacia el éxito.

### Bibliografía

- Vertucci F.J. **Root canal anatomy of the human permanent teeth.** *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1984; **58**: 589-599  
Hess W, Zuecher E. **The anatomy of the root canals of the permanent and deciduous dentition.** New York, William Wood y Co.1925  
Monique Marie Gay. **Premolar Inferior con Dos Conductos.** 2003 U. Santo Tomas



1<sup>o</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado



Hospital Odontológico Universitario



de

- 
- 



- 

- 
- 
-

## UNA AGUJA EN UN CANAL

**Ruiz Diaz, VL; Alfie, NL; Perez, PJ; Rodriguez, PA**

**Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires**

### Objetivo

Demostrar la técnica clínica de retiro de instrumentos del canal radicular sobre un caso inusual.

### Caso clínico:

Paciente de sexo masculino que concurre al Servicio de Urgencias de FOUBA, que "desesperado por le dolor" intentó aliviarlo introduciendo una aguja de coser en la pieza dentaria, la cual se clavó y fracturó dentro del canal radicular.

A la inspección extraoral presentaba asimetría facial, y durante el examen intraoral, se detectó en la pieza 4.5, una apertura coronal previa donde se podía observar la aguja en cuestión.

Al examen radiográfico se corrobora la situación. El diagnóstico: periodontitis apical sintomática.

Luego de cuatro extensas sesiones con ultrasonido (UDS P; Guilin Woodpecker Medical Instrument, China), utilizando diferentes insertos (E6; E5T, Guilin Woodpecker Medical Instrument, China) y magnificación MEC O LED NGT (Newton, Argentina) se logró retirar el instrumento y realizar el tratamiento endodóntico correspondiente y la restauración plástica definitiva.

Al cabo de siete meses se realizó el control clínico radiográfico.

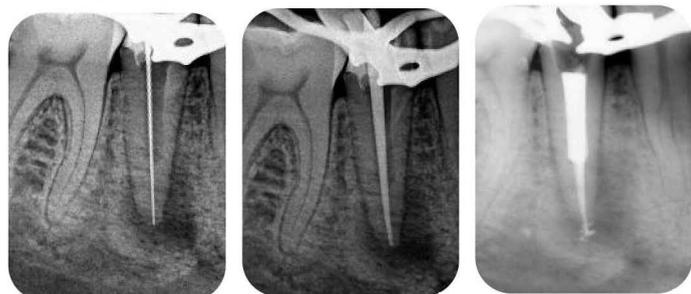
Examen clínico-radiográfico



Remoción de instrumento fracturado



Tratamiento endodóntico



Pos- inmediato

Control 7 meses



### Discusión:

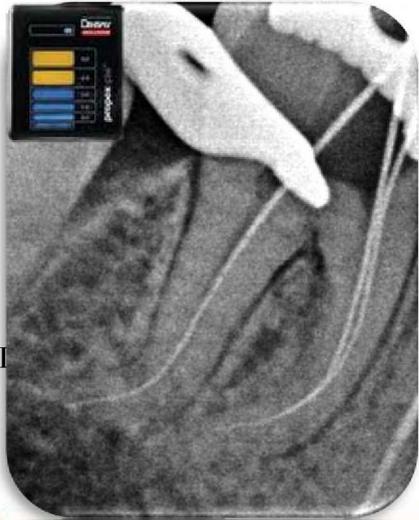
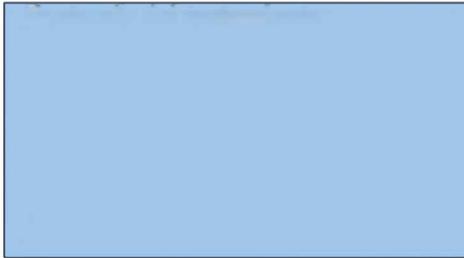
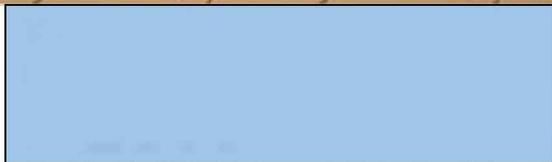
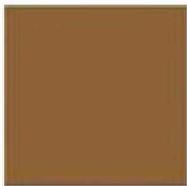
Este caso muestra la importancia de conocer la utilización de ultrasonido en el retiro de instrumentos fracturados en el canal radicular y destaca el tiempo y la pericia y profesional requerida para estas maniobras.

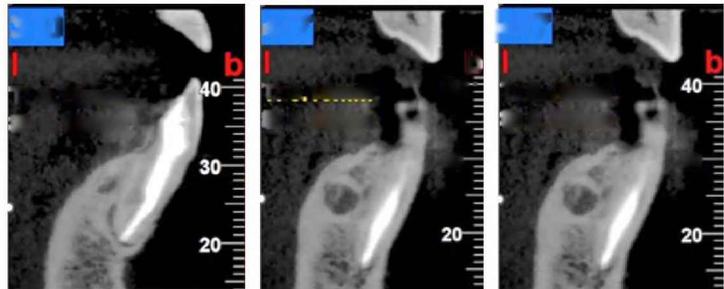
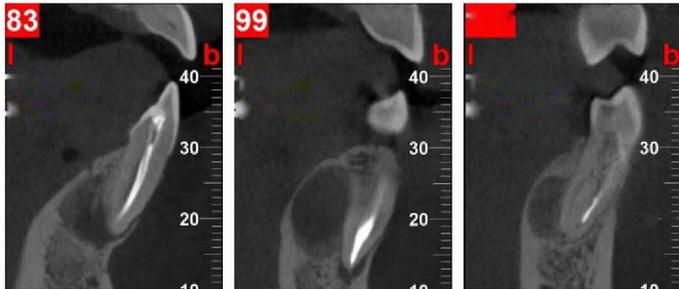
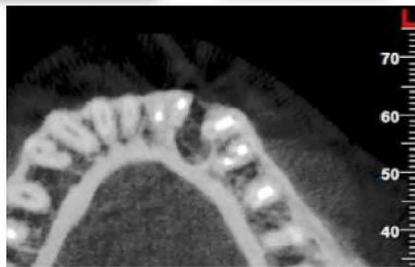
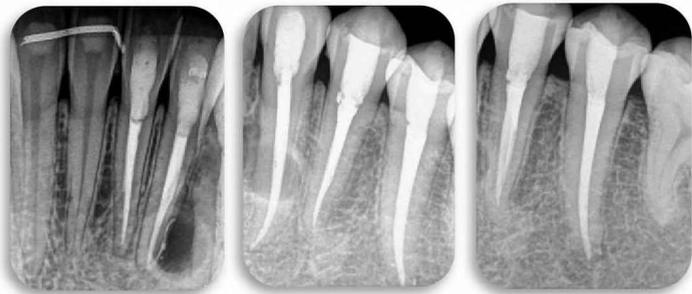
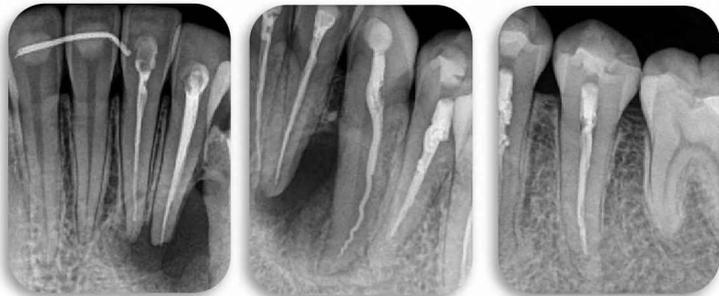
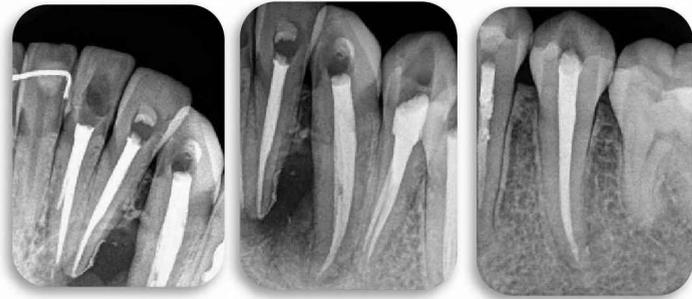
### Conclusión:

Las técnicas de retiro de instrumentos con ultrasonido son eficaces, mas no son simples. Requieren entrenamiento y utilización de magnificación para poder alcanzar resultados éxito.

### Bibliografía:

Fu, M.; Zhang, Z.; Hou, B. *Removal of broken files from root canals by using ultrasonic techniques combined with dental microscope: retrospective analysis of treatment outcome.* J. Endod. 2011, 37, 619–622.





## LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y PRE-TRATAMIENTO ENDODÓNTICO PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

**Autores:** Vouillez, M. I; Rodríguez C ;B;Tudor, C.I; Peralta, Y, S **Asesor científico:** 1-Santangelo G. V; Kohan M.C  
**Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología. Endodoncia B**

El inicio de cualquier tratamiento está representado por el posicionamiento de la goma dique sobre la pieza dentaria garantizando un sellado hermético que debe bloquear las filtraciones de saliva, sangre, cualquier fluido o bacteria. Muchas veces se necesita realizar gingivoplastia, reconstrucción coronal, o levantamiento de márgenes gingivales, para poder realizar adecuadamente las maniobras durante la preparación del sistema de conductos y su correspondiente obturación, completando con el sellado coronal y posterior rehabilitación coronaria para lograr un tratamiento endoretaurador óptimo .

### Caso Clínico



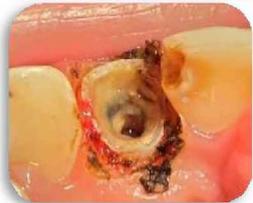
Aislación y acceso



Activación NaClO 2.5%  
 XP Endofinisher (FKG)



Conometría cono 25  
 taper 04 (Meta)



Preparación quirúrgica  
 Wave One Large  
 Dentsply-Maillefer



Obturación con AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Maillefer), Gutta-Condensor 45 (Dentsply)



Pre-tratamiento: Gingivoplastia y levantamiento de margen gingival



Rx pre operatoria



Conductometría



Conometría



Post operatoria



Blindaje coronario con teflón y reconstrucción provisoria de corona clínica.



**Discusión:** Moller en 1966 demostró la eficacia de la desinfección del campo operatorio para cualquier procedimiento endodóntico, mediante la limpieza del esmalte, dentina, utilización de goma dique y clamps adecuados. Cerutti, Lovdahl, Torabinejad y col. comparten que para eliminar el problema de infiltración salival y contaminación cruzada, posicionar correctamente el arco de Young y colocación de los clamps; lograr stop seguros para determinar longitudes de trabajo; crear cámara de irrigación; prevenir eventuales fracturas, es fundamental realizar un *pre-tratamiento endodóntico o procedimientos restauradores* por medio de gingivoplastias, levantamientos de márgenes gingivales o distintas técnicas restauradoras, para poder lograrlo.

**Conclusión:** El éxito de la endodoncia se fundamenta en numerosos factores de los cuales muchos se pueden controlar antes de comenzar el tratamiento. La preparación correcta de cada pieza dentaria destinada para realizar un tratamiento endodóntico, establece las bases para un tratamiento prácticamente sin problemas aumentado la probabilidad de éxito final del tratamiento (Rosenberg y FrisBie)

**Bibliografía:** Cerutti A; Venturi G; Gaffuri S; Caderoli S. Pretratamiento en Endodoncia Journal of Endodontic Practice ED en Español vol 4 nr 2 1998/ Moller A. Jr. Microbiological Examination of root canal and periapical tissues of human teeth(thesis) University of Gothenburg and Lund, Sweden 1966/ Rosenberg p. A; Frisbie J. C; Selección de casos y planificación de tratamiento. Cap 5 en Cohen Vías de la Pulpa 10 ed, Edit Elsevier Mosby 2011/ Lovdahl Al P; Gutmann J; Periodontal and restorative consideration prior to endodontic therapy, J Acad Gen Dent 28:38, 1980/ Lovdahl P, Wade C. Problems in tooth isolation and periodontal support for the endodontically compromised tooth in Gutmann J et al , ed Problem-solving in Endodontics: Prevention, identification and management, ed 3 St Louis 1997, Mosby/ Torabinejad m; Walton R. Principles and practice of endodontics, ed 4 Philadelphia, 2009, Saunders.



## MÍNIMA INVACIÓN Y TIEMPO CON GRANDES RESULTADOS EN ATENCIÓN ODONTOPEDIÁTRICA

### Autores

STRACK, María Emilia- ZUBIARRAIN, Claudia Valeria -IVANOV, María Marcela. Facultad de Odontología La Plata-UNLP.  
Asignatura Odontología Integral Niños B. Titular: Dra. Ivanov. María Marcela

Objetivos: mínima intervención en odontopediatría que permita rehabilitar al paciente ahorrando tiempo y ansiedad pero optimizando resultados.

**Caso Clínico:** Paciente femenina de 5 años de edad, ingresa a la clínica de la Asignatura Odontología Integral Niños B por "arreglos de caries". A la inspección clínica se observaron patologías que requerían exodoncias de restos radiculares en piezas 61 y 62 que se llevaron a cabo luego de un importante trabajo motivacional. Luego era necesario realizar restauraciones en caries no penetrantes en piezas 74 y 75 pero fue imposible lograr analgesia mediante anestesia a causa de los traumas previos y la intervención anterior. Por ello programamos un trabajo sin anestesia con aislación relativa que generase menos ansiedad mediante la aplicación de un removedor de caries minimizando la ansiedad del paciente, los tiempos operatorios y el dolor

El abordaje con este producto mejora la situación para el paciente, ya que, en este caso se evade el ruido y vibración de la turbina y micromotor al utilizar instrumental de mano como único trabajo de remoción y se lleva a cabo sin anestesia

El REMOVE es un producto mínimamente invasivo de la familia de los alocarbamidicos con un compuesto principal activo clorado que permite para preservar tejidos y promover la remineralización de dentina y esmalte. Permite mediante la utilización de luz led, identificar la dentina infectada observando color fluorescente, termosensibilidad regulatoria de la proteólisis que inhibe metaloproteínas dentarias y activar el poder bactericida residual mediante una selectividad de acción en la dentina necrótica por formación de cloraminas.

Primero se realizó profilaxis y aislación relativa en el sector.

En una loseta estéril se colocaron porciones equivalentes de cada jeringa (activador y regulador), se mezcló y con un microbrush se llevó a la cavidad de las piezas 75 y 74, de modo que todas las paredes queden humectadas con el producto. Se dejó actuar 30 segundos. Luego con instrumental de mano, con movimientos envolventes y abordando las paredes, comenzamos a retirar el tejido cariado hasta sentir tejido duro y la cavidad preparada para recibir la restauración en este caso con ionómero vítreo RIVA STAR de fotopolimerización para restauraciones. Y posteriormente colocamos top coat mediante adhesivo.



**Discusión:** ante situaciones donde es muy complicado el abordaje y atención del paciente odontopediátrico se debe buscar resolver situaciones de patologías cariosas lo más pronto posible para lograr preservación de la pulpa en dientes temporarios.

**Conclusión:** Este nuevo material Remuve permite abordar rápidamente al paciente odontopediátrico mediante maniobras que nos ayudan al disminuir los tiempos operatorios, aumentar la confianza al minimizar el dolor y la seguridad mediante la identificación fluorescencia de dentina infectada y la inhibición de metaloproteínas y acondicionamiento de tejidos para recibir luego la restauración correspondiente.

### Bibliografía:

1. Atraumatic Restorative Treatment Approach to Control Dental Caries-Manual, WHO collaborating Centre for Oral Health Services Research, Groningen 1997. 2.Frencken JE et al, Atraumatic Restorative Treatment (ART):Rationale, Technique and Development, J Pub Health Dent, 1996, Special Issue, 56, 195-140. 3.Barnes DE Forward, J Pub Health Dent, 1996, Specil Issue, 56,131.

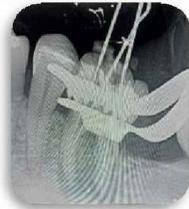
## TRATAMIENTO ENDO-RESTAURADOR BIOMIMÉTICO

**Autores:** Echaide, F; Suárez, D. **Asesores Científicos:** Od. Gándara, M ; Od. Peralta; Dra Santangelo, G  
**Universidad Nacional de La Plata,** Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia "B" La Plata, Argentina

**Introducción:** Los tratamientos endorestauradores combinan técnicas endodónticas y restauradoras que pueden incluir colocación de postes de fibra, coronas, incrustaciones o reconstrucciones directas sobre la pieza dentaria, dirigidas a conservar la estructura dental tras un daño pulpar y estructural significativo.

**Objetivo:** Preservar y Restaurar la integridad funcional, estructural y estética de la pieza dentaria 36, favoreciendo su estabilidad y longevidad, brindándole un soporte adicional a la estructura y así minimizando los riesgos de fracturas

**Caso Clínico:** Paciente femenina de 39 años que acude a la consulta con diagnóstico de necrosis en la pieza dentaria 3.6, relacionada con una restauración deficiente. El tratamiento se aborda desde un enfoque biomimético Crown-down, que incluye la remoción del tejido deficiente, la preservación de la estructura dental sana y la realización del tratamiento de conducto con el sistema ProTaper Ultimate™ (Dentsply Sirona®). Se utilizó el sellador biocerámico AH-PLUS (Dentsply Sirona®), fibras de refuerzo Ribbond y se llevó a cabo una incrustación de dentina.



Rx. Pre Operatoria. Rx. Conductometría. Rx. Post Operatoria.



Confección de  
 Incrustación  
 Directa  
 de Dentina.



Fibras colocadas en sentido  
 circunferencial y  
 mesio-distal, cubiertas con  
 resina fluida tras la técnica  
 adhesiva.



Colocación de una de  
 las Fibras Ribbond.



Medición del espacio que  
 ocupará la fibra Ribbond  
 con una sonda  
 periodontal en sentido  
 mesio-distal.



Post- Operatorio



**Discusión:** El uso de fibras de refuerzo en restauraciones endodónticas es fundamental para mejorar la resistencia y durabilidad de los dientes tratados. Brito y Gade (2018) destacan que estas fibras de polietileno ayudan a prevenir fracturas al distribuir las fuerzas oclusales, lo cual es crítico en molares debilitados tras endodoncia y sometidos a altas cargas. Además, las fibras actúan como un soporte estructural adicional, reforzando la restauración y minimizando el colapso de las paredes dentales delgadas. Su biocompatibilidad y facilidad de aplicación las hacen una opción efectiva y duradera en restauraciones complejas.

**Conclusión:** El tratamiento endo-restaurador demuestra ser una estrategia efectiva para preservar la funcionalidad y longevidad de la pieza dental. A través de un enfoque biomimético y la utilización de materiales avanzados como el sistema ProTaper Ultimate™ (Dentsply Sirona), el sellador biocerámico AH-PLUS (Dentsply Sirona), fibra de polietileno Ribbond e incrustación de dentina, se logra una restauración que respeta la anatomía dental y maximiza la resistencia de la pieza tratada. Este enfoque no sólo facilita la recuperación funcional de la pieza dentaria, sino que también minimiza los riesgos asociados a tratamientos convencionales.

**Bibliografía:** 1. Magne, P. (2014). *Biomimetic Dentistry*. (Imitación de la estructura dental en restauraciones). 2. Magne, P. (2005). Biomimetics in Dentistry. *JADA*, 136(2), 232-237. (Importancia de restauraciones estructurales). 3. Bürgers, R., & McGowan, A. (2020). Endodontic Restorations. *BDJ*, 228(3), 162-171. (Técnicas y elección de materiales). 4. Brito, R., & Gade, P. (2018). Fiber Reinforcement in Restorations. *DMJ*, 37(1), 53-62. (Uso de fibras en restauraciones). 5. Soh, G. y RAHJ (2020). Beneficios de la restauración directa de dentina. *J Dent*, 102, 103453.

## TRAUMATISMO DENTARIO TRATADO CON BIODENTINE. HOSPITAL ESCUELA DE LA FOUNLP

da Silva, CE ; Perdomo Sturniolo, IL ; Tomaghelli, ER; Tomaghelli, J  
 Asignatura Operatoria Dental "A" y PPS - SEPOI  
 Facultad de Odontología UNLP- La Plata-Argentina

**Introducción:** Las fracturas con exposición pulpar representan entre el 18 y el 20% de las lesiones dentales traumáticas, la mayoría en incisivos centrales permanentes jóvenes. Estas lesiones producen cambios en los tejidos pulpares expuestos, y la restauración biológica y funcional de dientes permanentes jóvenes, siendo una de las estrategias vitales de terapia pulpar para los dientes permanentes, el recubrimiento pulpar directo. **Objetivos:** El objetivo principal del tratamiento de estas fracturas debe ser la formación de una barrera de tejido que conserve la pulpa vital y que esté libre de inflamación; esto lo podemos conseguir mediante el recubrimiento pulpar directo o la pulpotomía parcial, utilizando un biocerámico, en este caso mediante el uso del Biodentine TM, reuniendo las características necesarias para de un material bioactivo, el cual estimula las células de la dentina (odontoblastos) para ayudar a la formación de un puente dentinario.

**Caso Clínico:** Urgencia por traumatismo dental, tras haber recibido un impacto directo por una bocha de hockey ,afectando las piezas dentarias 12(amelo dentinaria con exposición pulpar),11(amelo dentinaria con exposición pulpar) y 21 (amelo dentinaria sin exposición pulpar). Paciente de género percibido femenino, 16 años de edad, residente de la ciudad de La Plata, nacionalidad Argentina.



Foto 1: Rx pre operatoria. No se observan fracturas radiculares, ni avulsión o desplazamiento dentario.



Foto 2: Vista frontal de las fracturas en piezas 12, 11 y 21. Edema y herida en labio superior.



Foto 3: Vista frontal de las fracturas amelo dentinarias en piezas 12, 11 (con exposición pulpar) y 21 (sin exposición pulpar).



Foto 4: Vista incisal de las fracturas amelo dentinarias en piezas 12, 11 (con exposición pulpar) y 21 (sin exposición pulpar).



Foto 5(izquierda): Vista incisal de restauraciones con Biodentine.



restauraciones (adhesivo universal y composite Z350 3M) en piezas 12, 11, 21.

**Discusión:** Si bien la pérdida de estructura dentaria, tanto a nivel de las piezas 12 y 11 es amplia, comprometiendo en ambos casos aproximadamente el 70% de la estructura, lo que hace discutible la efectividad de la adhesión y éxito de permanencia de las restauraciones plásticas con resina; es fundamental en primera instancia recurrir a las terapias más conservadoras y aprovechar los recursos disponibles en la actualidad. A pesar del elevado costo del Biodentine TM, hoy es el material por elección para estas terapias, basándonos en sus propiedades de baja solubilidad, adhesión a la dentina, mejor sellado, baja porosidad, biocompatibilidad y formación de puente dentinario.

**Conclusión:** Dado que en nuestra atención odontológica diaria, estamos expuestos a recibir pacientes jóvenes con traumatismos dentales, resulta fundamental recurrir a terapias conservadoras, en la búsqueda de mantener la vitalidad pulpar. Para ellos podemos basarnos en las del Biodentine, siendo utilizado como protector pulpar directo dando así mayor tiempo de vitalidad pulpar, y buscando la resolución de estas situaciones clínicas, mediante una odontología mínimamente invasiva y adhesiva.

**Bibliografía:** 1-LlumiQuinga Simbaña, PM; Collantes Acuña, JE; Vallejo Izquierdo, LA; Rockenbach Binz Ordóñez (2023). Effectiveness of biodentin as a direct pulp protection material in the first definitive molar, bibliographic review. <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>. Abril 2023.  
 arqoub, D., Aslam, N., Zaza, R., Jafar, H., Zalloum, S., Atoom, R., Alshaer, W., Al-Mrahleh, M., & Awidi, A. (2022). The Immunomodulatory and Regenerative Effect of Biodentine™ on Human THP-1 Cells and Dental Pulp Stem Cells: In Vitro Study. *BioMed research international*, 2022, 2656784.  
 2-Matoug-Elwerfelli, M., ElSheshtawy, A. S., Duggal, M., Tong, H. J., & Nazzal, H. (2022). Vital pulp treatment for traumatized permanent teeth: A systematic review. *International endodontic journal*, 55(6), 613–629. <https://doi.org/10.1111/iej.13741>

## REIMPLANTE INMEDIATO ÉXITO DE LA BIOLOGÍA

Autores : Cejas Cejas Ruiz, C . U.N.C, Especialidad de Endodoncia, Córdoba Argentina

Presentar y analizar el caso clínico de una paciente que recibió avulsión inmediata del diente número 11, con posterior reimplante y manejo mediante férulas de ortodoncia. Evaluar el impacto del tratamiento ortodóntico interseptivo en el alineamiento de los incisivos permanentes superiores y el éxito de la ortodoncia de baja fricción a medida que se realiza el recambio dentario en el sector intermedio. Además, documentar los resultados del seguimiento de 7 años, con un enfoque en la vitalidad pulpar del diente reimplantado, evaluada a través de pruebas térmicas y radiográficas."

La paciente llegó a la consulta de urgencia con la avulsión del diente número 11. En la primera consulta, se procedió al reimplante inmediato del diente avulsionado. Se colocó una contención utilizando brackets de ortodoncia con arcos de muy baja fricción para estabilizar el diente reimplantado. Este enfoque permitió un soporte adecuado durante el proceso de cicatrización y estabilización. Durante los primeros seis meses, se realizaron controles clínicos y radiográficos periódicos para monitorear la vitalidad del diente reimplantado y la integración del mismo en el alvéolo. Posteriormente se inició un tratamiento de ortodoncia Interseptiva con el objetivo de alinear los incisivos permanentes del sector anterior superior. Esta fase del tratamiento buscó preparar el sector para un alineamiento óptimo de los dientes. Después de dos años de controles mensuales, se decidió retirar el aparato ortodóntico interseptivo. Posteriormente, se inició una segunda etapa de ortodoncia para alinear todos los dientes en la boca. A lo largo de todo el tratamiento ortodóntico, se mantuvo un control constante del diente avulsionado, tanto clínicamente como radiográficamente, para asegurar su vitalidad y buen estado de integración. En la actualidad, la paciente continúa asistiendo a consultas ortodónticas regulares y el diente reimplantado sigue siendo monitoreado para asegurar su estabilidad y salud a largo plazo.



Este caso clínico nos pone a pensar y a discutir si la biología la podemos controlar o ella es la que nos va a manejar a nosotros dejándonos en una incertidumbre constante

Este caso clínico ilustra la importancia de un enfoque integral en el manejo de dientes avulsionados, combinando reimplante inmediato, tratamiento ortodóntico y un seguimiento exhaustivo para lograr resultados óptimos. La combinación de técnicas de ortodoncia y un monitoreo constante del diente reimplantado ha permitido una recuperación exitosa y una alineación dental adecuada.



## RADIX ENTOMOLARIS UN DESAFÍO PARA EL ESPECIALISTA.

Autores : Cejas Ruiz, C , Ulfohn S. U.N.C, Especialidad de Endodoncia, Córdoba Argentina

Presentar y analizar el caso clínico de una paciente que presenta una raíz disto lingual en elemento 36 denominada Radix entomolaris. Se muestra como se localiza y se instrumenta las curvaturas con un sistema mecanizado para obtener una adecuada obturación.

La paciente llegó a la consulta de urgencia con una pulpitis irreversible, se tomo radiografía pre operatoria y se observó una segunda raíz en la zona distal del molar. Se distalizó y mesializó la frontalización de tubo de Rx. Se localizó mediante instrumentos manuales flexibles para poder tomar la curvaturas. Posteriormente se empleó el sistema recíprocante FKG con taper 04 para no forzar los instrumentos debido a su anatomía compleja. Se obturó con conos correspondientes al sistema y se tomaron varias radiografías en distintas angulaciones.

En la radiografías finales se pueden ver las curvaturas complejas y la raíz del Radix.

Este caso clínico nos pone a pensar y a discutir si la anatomía compleja observada en una radiografía nos puede ayudar en estas complejidades, ya que en ella sólo se puede observar una imagen plana y no en 3 D.

Este caso ilustra el enfoque integral en el manejo de diferentes técnicas radiográficas que nos ayudarían a visualizar este tipo de raíces.

Cabe destacar para el tratamiento de estas variables la importancia del conocimiento de la anatomía dentaria.

## ENDODONCIA REGENERATIVA EN DIENTE CON TRAUMA E INMADUROS

**Autores:** Gianezzi, D. S. C.; Reis, F. A. S.; Silva, C. A.

**Instituição:** Endo Friends

**Introducción:** El caso clínico describe un trauma dental y fractura corona en el diente permanente con ápex abierto, resultando en un absceso crónico. **Caso clínico:** Paciente masculino de 11 años de edad, ápex abierto, paredes de dentina delgadas, fístula, diente oscurecido y dolor al masticar. Después de la evaluación clínica y radiográfica, el diagnóstico fue de pericementitis apical crónica. El tratamiento fue en 2 sesiones: Inicialmente se realizó la desinfección con NaOCl 2,5% y Edta 17% con activación ultrasónica. La medicación intracanal permaneció durante 3 semanas, siendo antibióticos doble pasta (DAP). Y por último, sellado coronario con ionofast y resina compuesta. En la segunda sesión el paciente se encontraba asintomático, se vació el conducto radicular, se obtuvo un coágulo protegido por una capa de 3 mm de hidróxido de calcio PA, ultracal, ionofast y resina compuesta.



Fig. 1 :  
RX Inicial 24/11/2021



Fig. 2:  
Longitud de trabajo



Fig.3:  
Activación ultrasónica



Fig.4:  
inserción MIC



Fig.5:  
RX 24/11/2021



Fig.6:  
RX 16/11/2021



Fig.7:  
formación de coágulo



Fig.8:  
Radiografía comparativa entre el  
inicio y cierre del ápice radicular



Fig.9:  
TCFC 08/08/2024

**Discusión:** El control de la infección intracanal es fundamental para acomodar tejido nuevo en el conducto radicular. Las soluciones irrigantes de elección se activaron con un inserto ultrasónico, que es una técnica segura en términos de extrusión en dientes inmaduros es más eficiente en comparación con la irrigación tradicional. Además, se utilizó pasta antibiótica doble, debido a los efectos antibacterianos sobre la biopelícula residual y hidróxido de calcio, ultracall, debido a la biocompatibilidad, y propiedades conductoras de la formación de tejido.

**Conclusión:** El tratamiento propuesto en este caso clínico con ápice abierto y lesión apical demostró ser exitoso y logró los objetivos de revascularización pulpar.

**Referencias:** \*Thibodeau B, Trope M. Pulp revascularization of a necrotic infected immature permanent tooth: case report. \*Reis S, Cruz VM, Duarte MAH, Bueno CES, Vivan RR, Pelegrine RA, Bruno KF, Kato AS. Volumetric Analysis of Irrigant Extrusion in Immature Teeth After Different Final Agitation Techniques. J Endod. 2020. 46(5):682- 87. \*Jacobs JC, Troxel A, Ehrlich Y, Spolnik K, Bringas JS, Gregory RL, Yassen GH. Antibacterial Effects of Antimicrobials Used in Regenerative Endodontics against Biofilm Bacteria Obtained from Mature and Immature Teeth with Necrotic Pulp. J Endod. 2017 Apr;43(4):575-579. doi: 10.1016/j.joen.2016.12.014. Epub 2017 Feb 16. PMID: 28216269. \*Benetti, F., Queiroz, Í. O. de A., Cosme-Silva, L., Conti, L. C., Oliveira, S. H. P. de, & Cintra, L. T. A. Cytotoxicity, Biocompatibility and Biomineralization of a New Ready-for-Use Bioceramic Repair Material. Brazilian Dental Journal. 2019. 30(4), 325-332.

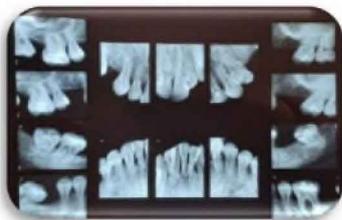
## MANEJO DE LESIÓN ENDOPERIODONTAL EN PACIENTE CON SÍNDROME DE MARFAN.

**Prof. Dr. Caride, F; Od. Fantini, M ; Od. Gándara, M; Od. Esp Refay, V.**

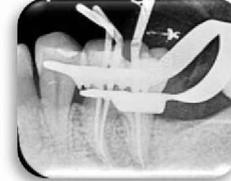
**Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Periodoncia "A", La Plata, Argentina**

**Introducción:** El Síndrome de Marfan (MFS) es una condición autosómica dominante que afecta el tejido conectivo debida a una mutación del gen de la fibrilina-1 (FBN1) del cromosoma 15q-21.1 en el cual se ven disminuidas la calidad y cantidad de la proteína esencial para la formación de las fibras elásticas constituyentes del mismo. Su diagnóstico es clínico. El sistema estomatognático puede presentar bóveda palatina profunda, constrictión maxilar, retrognatismo maxilar, retrognasia mandibular, hipermovilidad de la articulación temporomandibular y apiñamiento dental favoreciendo el desarrollo de enfermedad periodontal crónica, con reabsorción ósea vertical y horizontal. **Objetivos:** Controlar la infección periodontal y endodóntica a fin de evitar el deterioro de las piezas dentarias y sus estructuras de soporte evitando mayores complicaciones en la salud de estos pacientes y mejorar así su calidad de vida.

**Caso Clínico:** Paciente de 40 años diagnosticada con MFS. Concorre a la asignatura Periodoncia "A" refiriendo sangrado gingival dentarias y odontalgia en la pieza 3.6. Al examen oral se aprecian signos clínicos de enfermedad periodontal y en la pieza 3.6 se observa una restauración deficiente de resina compuesta. Se procede a la toma de radiografía periapical de la pieza 3.6 y radiografía seriada de ambos maxilares. Se constata imagen radiolúcida tanto a nivel de la furcación radicular como del periápice de las raíces mesiales y distal. Se realiza test de vitalidad pulpar al frío el cual no responde, arribando al diagnóstico de necrosis pulpar y lesión endoperiodontal combinada. La radiografía seriada revela pérdidas óseas tanto horizontales como verticales, ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal en las piezas anteroinferiores y en la pieza 3.6. Se establece el diagnóstico clínico de enfermedad periodontal estadio III (localizada) grado B según la última clasificación de las enfermedades y condiciones gingivales y periodontales<sup>1</sup>. Previa interconsulta médica, se indica profilaxis antibiótica mediante la ingesta de 2g de Amoxicilina y supresión del anticoagulante 48 horas antes de ambos tratamientos. Se instauró terapia básica periodontal la cual incluyó raspaje y alisado radicular, pulido y topicación con flúor y se deriva a la paciente a la Asignatura Endodoncia "B" para tratamiento endodóntico de la pieza 3.6. El tratamiento endodóntico fue realizado mediante el sistema Protaper Ultimate (Dentsply-Sirona®), desinfección con NaClO al 5% activado con XP-EndoFinisher (FKG®), obturación con técnica de compactación lateral con Ah-Plus Bioceramic Sealer (Dentsply-Sirona®) y posterior restauración. Se concluyó el abordaje integral de la paciente con el control clínico-periodontal al mes a fin de evaluar niveles de salud periodontal obtenidos.



**Pre y Post Terapia  
 Básica Periodontal**



**tratamiento  
 endodóntico.**



**Tratamiento Restaurador**

**Discusión:** La bibliografía<sup>2</sup> citada demostró que los pacientes con Síndrome de Marfan no presentan una mayor prevalencia de periodontitis en comparación con la población general. Sin embargo<sup>3</sup>, sí presentaron valores más elevados para profundidad de sondaje, recesión gingival, nivel de inserción clínica e índice de placa como también mayor severidad de la lesión en comparación con los pacientes sin síndrome de Marfan.

**Conclusión:** El Tratamiento exitoso de las lesiones endoperiodontales implica la eliminación de la infección tanto del periodonto como del sistema de conductos radiculares. Debido a la naturaleza del síndrome de Marfan, se requiere un enfoque individualizado para asegurar que el tejido conectivo frágil del paciente pueda recuperarse. El abordaje multidisciplinario entre periodoncistas, endodoncistas y médico tratante posibilitará minimizar riesgos sistémicos y mejorar el pronóstico a largo plazo del tratamiento de lesiones endoperiodontales en pacientes con Síndrome de Marfan.

**Bibliografía:** 1. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol. junio de 2018;89 Suppl 1:S173-82.

2. Galletti C et al (2022). Prevalence of Periodontitis among Patients Diagnosed with Marfan Syndrome: A Cross-Sectional Study Comparing Samples of Healthy Patients. Biomed Res Int; 6238099. Doi:10.1155/2022/6238099

3. Cervino G et al (2020). Oral health in patients with Marfan syndrome. Arch Oral Biol ;116:104745. Doi:10.1016/j.archoralbio.2020.104745

## TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE PREMOLAR INFERIOR CON ANATOMÍA COMPLEJA

**Autores:** Terán Torres G, Pizarro C.G., Labarta A.B., Rodriguez P.A.  
**Universidad de Buenos Aires. Facultad de Odontología. Cátedra de Endodoncia. Buenos Aires, Argentina.**

### Objetivo

La presencia de dos o más conductos en premolares inferiores es muy frecuente. Su tratamiento es un verdadero desafío para el profesional, por eso es importante conocer la morfología interna que este grupo dentario puede presentar para evitar errores. El uso de nuevas tecnologías como la magnificación, los localizadores electrónicos de foramen, las puntas de activación ultrasónica y la instrumentación mecanizada contribuyen a minimizar la dificultad operativa. El objetivo de esta presentación es concientizar al odontólogo sobre la importancia que tiene el conocer la morfología dentaria par lograr éxito en la terapia endodóntica.

**Paciente:** Femenina **Edad:** 62 años  
**Motivo de consulta:** Dolor espontaneo en pieza 4.4

### Protocolo de tratamiento

#### Exámen clínico

- *Abfraccion vestibular en pieza 4.4*
- *Prueba de sensibilidad pulpar aumentada*
- *Dolor a la percusion vertical*
- *Destenda posterior*

#### Exámen radiográfico

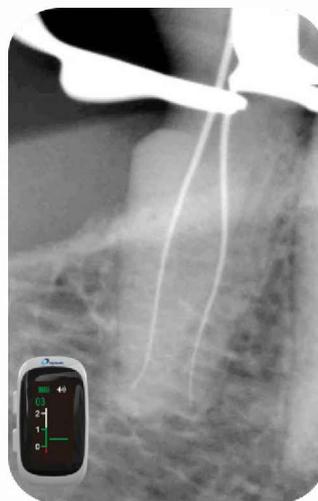


- *Pérdida de tejido duro dentario disto vestibular.*
- *Presencia de un conducto en tercio coronario que se bifurca en tercio medio.*
- *Continuidad del ligamento periodontal.*

#### Exámen Tomográfico Preoperatorio



#### 1. Anestesia 4. Conductometria



#### 2. Aislamiento 5. Prep. Química



#### 3. Apertura 6. Conometría



#### Rx. Final



### Conclusión

- **Conocer las variaciones anatómicas de cada grupo dentario permite tratar con mayor eficiencia las complejidades morfológicas.**
- **Los recursos tecnológicos como la tomografía axial computarizada de haz cónico facilita y la magnificación facilitan la detección de esta anatomías complejas y permiten mejorar su abordaje quirúrgico durante el tratamiento.**

### Bibliografía

- Kanumuru et al. Comparison of Penetration of Irrigant Activated by Traditional Methods with A Novel Technique. J Clinic & Diagnost Res. 2015
- Labarta, A. B; Cuadros, M. V; Gualtieri, A; Sierra, L. G. Evaluación de la morfología radicular interna de premolares inferiores mediante la técnica de diafanización, obtenidos de una población argentina. Revista Científica Odontológica (Costa Rica). 2016;12, (1): 19-27

## REGENERACION ENDODONTICA EN PIEZA MUY DESFAVORABLE CONTROL 18 MESES

Zubiarrain, Claudia Valeria; Quevedo, José Manuel; Ivanov, María Marcela  
 ASIGNATURA ODONTOLOGIA INTEGRAL NIÑOS

: Devolver mediante endodoncia regenerativa la vitalidad de piezas permanentes jóvenes que detienen su desarrollo radicular producto de una infección bacteriana que necrosa el tejido pulpar.

Paciente masculino de 7 años de edad, ingresa a la Clínica de la Asignatura Odontología Integral Niños B a causa de traumatismo ocurrido hace 4 meses con fractura de la pieza 21. A los 20 días fue atendido en una sala municipal y le realizaron apertura de la pieza dejando expuesto el canal radicular al medio bucal durante 3 meses.

Diagnosticamos necrosis en pieza permanente joven. Primera cita tratamos la infección mediante limpieza y desinfección con 15 ml de hipoclorito de sodio al 2,25%, activación manual y medicación intraconducto con hidróxido de calcio y sellado provisorio con IV. Repetimos este paso 3 veces cada 7 días y agregamos tratamiento con terapia fotoquímica de láser terapéutico con azul de metileno al 0,1%. A los 21 días evoluciono favorablemente la infección periapical. Irrigamos con Edta al 17 % tratamos con láser de 660 nm y azul de metileno. Procedimos a crear el andamio biológico. Estimulamos el coágulo. Colocamos esponja colágena tapón de Biodentine y el sellado coronal con IV y resina. Control a los 3 y 18 meses. Observamos curación de la infección, la elongación radicular, el ensanchamiento y de cierre apical



Es viable rehabilitar mediante una regeneración endodóntica una pieza luego de estar expuesta al medio bucal por 4 meses o se utilizan técnicas mas tradicionales como tapón apical o apexificación. También poniendo como opción la extracción del diente a pesar de la corta edad del paciente

: La regeneración endodóntica es un tratamiento que induce la reparación mediante bases biológicas, reemplazando los daños celulares a nivel del complejo dentino pulpar. En este caso es una opción favorable para preservar, restaurar o sustituir la pulpa dental y propiciar el desarrollo radicular de aquellas piezas permanentes jóvenes afectadas por patologías pulpares en pacientes de corta edad condicionando su estética función y desarrollo de la cavidad oral

Andreassen JO. Farink B ME Longterm calcium hydroxide as a root canal resin may increase risk of root fracture. Dent traumatol Internet 2002 Jun;18(3) 134-7 available from <http://doi.wiley.com/10.1034/j.1600-9657.2002.0097x>

Belanger G. K. Tratamiento pulpar de la dentición permanente joven en Pinkham JR. Odontología pediátrica 3era Ed. Mexico D.F. Mc Graw-Hill Interamericana 2001

## PREMOLAR INFERIOR CON 3 CONDUCTOS: PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS PARA SU CORRECTA RESOLUCIÓN

Autor: France, MF; Tutor: García, GA.

Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires.

### Objetivos

Realizar los procedimientos adecuados para lograr una correcta limpieza, conformación y obturación del sistema de conductos radiculares, respetando las características anatómicas del presente caso clínico. Uso adecuado de los dispositivos tecnológicos para minimizar los riesgos de accidentes intraoperatorios y mejorar el pronóstico postoperatorio.

### Caso clínico

Paciente de sexo femenino, de 60 años de edad, que se presenta a la consulta derivada de la Cátedra de Rehabilitación de la F.O.U.B.A. Su historia médica revela la existencia de ataques de pánico recurrentes. No refiere patologías de base.

La pieza dentaria indicada para tratamiento endodóntico fue el primer premolar inferior izquierdo. Las pruebas diagnósticas realizadas mostraron resultado negativo a la prueba térmica y positivo a la percusión vertical.

Diagnóstico presuntivo: Necrosis pulpar.

La radiovisiografía preoperatoria permitió observar una cámara pulpar estrecha y el trayecto del conducto radicular hasta el tercio medio, a partir de ahí el mismo parecía estar calcificado. Se procedió a realizar un CBCT para evaluar la morfología interna de la pieza dentaria. Luego de examinar el CBCT y constatar la presencia de 3 conductos radiculares, se procedió a realizar maniobras previas y la posterior eliminación de caries. Se elevó el margen distal con resina de alta carga (Ivoclar Tetric N-Flow, Zúrich, Suiza) y luego se realiza el acceso coronal, localización y ubicación del piso cameral y de la posible entrada a los conductos. Todas estas maniobras se hicieron con magnificación a través del uso de un microscopio operativo (Zeiss OPMI Pico, Oberkochen, Alemania). Una vez obtenida la correcta apertura cameral por medio de punta ultrasónica E5T (Woodpecker, Guilin, China) y de haber corroborado la presencia de 3 conductos radiculares, se estableció la longitud de trabajo. Para este procedimiento se emplearon tres sesiones debido a la dificultad que se presentó para permeabilizarlos. Luego de esto se realizó una instrumentación manual con tipo K 06/.02 (Dentsply Sirona, Ballaigues, Suiza) con movimientos horario – antihorario e irrigación constante. Todos los instrumentos ingresaron precurvados para acompañar la anatomía radicular y disminuir las posibilidades de accidentes operatorios como por ejemplo el bloqueo. Se realizó, en primera instancia, la instrumentación manual hasta una lima tipo K 25/.02, irrigando cada conducto con 5 ml de NaOCl al 2,5% en cada cambio de instrumento. Luego, se preparó el conducto radicular con lima recíprocante 25/.04 del sistema One Recí (Coltene - Miromega, Francia). Luego de este procedimiento se llevó a cabo una irrigación con hipoclorito de sodio al 2,5% y se activó el irrigante con el sistema sónico EndoActivator (Dentsply Sirona, Ballaigues, Suiza) durante 30". La irrigación final fue con 10ml de NaOCl 2,5% por conducto. La obturación se llevó a cabo con un cono 25/.04 (DiaDent, Korea del Sur), técnica de compactación lateral y sellador AdSeal (MetaBiomed, Korea del Sur). El sellado postoperatorio se realizó con Paracore (Coltene, Francia).

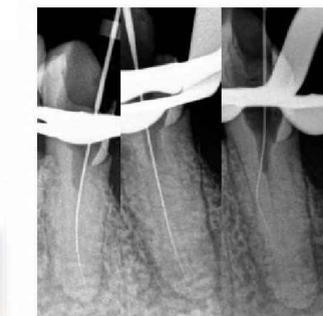
Evaluación clínica  
y radiográfica



Elevación de margen  
y ubicación



Conductometría



Instrumentación

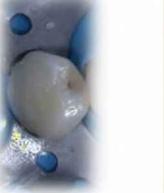


Conometría



Postoperatoria

Irrigación / Activación



### Conclusión

La planificación y los procedimientos empleados, considerando las complejidades anatómicas, fueron fundamentales para poder realizar el tratamiento endodóntico con seguridad y brindar al paciente las mejores opciones para conservar su pieza dentaria.

### Bibliografía

- 1 Daneshvar F, Baziar H, Karkehbabadi H, Jafarzadeh H, Bhandi S, Patil S. Mandibular First Premolars with One Root and Three Canals: A Case Series. J Contemp Dent Pract 2015; 16(6):519-522.
- 2 Arévalo, Yanira, Oporto, Gonzalo H, Chuhuacura, Priscila, & Rodríguez-Niklitschek, Cynthia. (2024). Root Canal Treatment of Mandibular First Premolar with 3 Canals: A Case Report. International Journal of Morphology, 42(3), 756-760.

## LESIÓN APICAL DE GRAN TAMAÑO RELACIONADA CON UN DENS INVAGINATUS.

**Autores:** Obelar Carolina Elizabeth; Rodríguez Pablo Alejandro; Alfie Nicolas; Lenarduzzi Ariel.  
 Posgrado anual en Microcirugía Apical. Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires.

**Objetivos:** Presentar caso clínico pieza dentaria 1.2 con lesión apical de gran tamaño con anomalía anatómica de diente invaginatus y evolución de pieza 1.1.

Caso clínico: \*Paciente: Catalina. Edad: 20 años. Sin antecedentes médicos de relevancia. Es derivada de la Cátedra de CBMFIH para evaluar piezas 1.3, 1.2 y 1.1 cercanas a la lesión radiolúcida observada en la radiografía panorámica. Agosto 2022 concurre a la Cátedra de Endodoncia donde se le realiza un examen clínico, radiográfico y tomográfico. Examen clínico: \*Pieza 1.3 respuesta pulpar positiva al test de frío. \*Pieza 1.2 respuesta pulpar negativa, no responde al test de frío. \*Pieza 1.1 respuesta pulpar positiva. (frío). No presenta restauraciones ni caries en ninguna de sus piezas dentarias. Asintomática. Percusión negativa en las 3 piezas. Examen radiográfico: Lesión radiolúcida de bordes definidos intracortical que provoca un desplazamiento radicular de las piezas 1.2 y 1.3 involucrando al ápice de la pieza 1.2. Se observa una anatomía de dens invaginatus grado 1 en la pieza 1.2. El día 30/8/22 se realiza la endodoncia de la pieza 1.2 en clínica de grado. Sist. mecaniz. Pro taper Gold, LT 23 mm. Condensación lateral. Cemento Ad Seal. Sellado coronario definitivo.



Post. Inmediata 30/8/22

25/11/22

24/02/23

Un año 25/8/23

27/10/23



Pz 1.2 - Anual - Pz 1.1

3/11/2023 se realiza la endodoncia con sistema mecanizado Pro Taper Gold. Lt.: 19,5 mm. T. condensación lateral, cemento Ad seal.



Blanqueamiento interno Pre

Post

Controles: 15/3/24

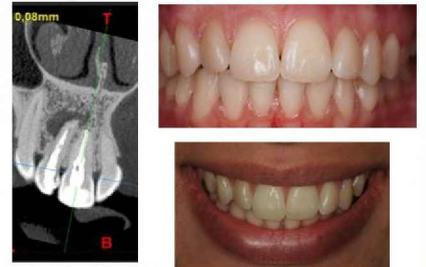
2 años



1 año

El 27/10/23 la pz 1.1 posee un cambio de coloración y respuesta al test de frío negativa  
 \*Endodoncia de la pieza 1.1 (el 3 de nov 23)  
 \*Blanqueamiento interno con H2O2 y perb. Na+  
 \*Sellado coronario definitivo --- \*Controles.

Control:  
 Tomográfico 2 años y fotos clínicas.



**Discusión:** Las lesiones de gran tamaño son un desafío para la terapia endodóntica. Analizando este caso se confirma la importancia del seguimiento a distancia para determinar el éxito del tratamiento

**Conclusión:** La paciente se encuentra sin sintomatología y con la lesión radiolúcida prácticamente en remisión. La pieza 1.1 que al término de un año fue tratada endodónticamente también se le realizó un blanqueamiento interno en la misma sesión, no presenta cambios al día de la fecha.

**Bibliografía:** Dens invaginatus: implicaciones clínicas y consideraciones sobre el tratamiento endodóntico antimicrobiano José F. Siqueira, Jr., PhD<sup>1</sup>, Isabela N. Rôças, PhD<sup>2</sup>, Sandra R. Hernández, Maestría<sup>3</sup>, Alessandra C. Baasch, doctora en medicina<sup>4</sup>, Alejandro R. Pérez, PhD<sup>5</sup>, Flávio R.F. Alves, PhD<sup>6</sup>, JOURNAL OF ENDODONTICS Volumen 48, Número 2 P161-170 Febrero de 2022. Opiniones sobre el tratamiento del dens invaginatus: una serie de casos Chengshi Wei, Dong Wang, Lili Shen, Ping Lu, Zhen Meng, y Rongjing Zhou. Exp Ther Med, 2024 abril; 27(4): 138. Publicado en línea el 13 de febrero de 2024. doi: 10.3892/etm.2024.12426. Tratamiento de conductos radiculares no quirúrgico de lesiones periapicales inflamatorias similares a quistes grandes y quistes apicales inflamatorios Louis M. Lin, licenciado en ciencias jurídicas, doctor en medicina y doctor en filosofía lml7@nyu.edu Doctor en Medicina y Cirugía Dental Domenico Ricucci, Jarshen Lin, licenciado en Cirugía Oral y Maxilofacial, Dr. Paul A. Rosenberg. JJOE Volumen 35, Número 5 págs. 607-615 Mayo de 2009. Blanqueamiento dental intracoronario: una revisión y pautas de tratamiento M. América. Primera publicación: 17 de noviembre de 2023. Páginas: S141-S152 <https://doi.org/10.1111/adj.13000>

## ALCANZANDO PERMEABILIDAD DENTINARIA CON ENDOACTIVADOR

**Autores:** Carazas, M; Coliva, M. Tutor: Visconti, MP. Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

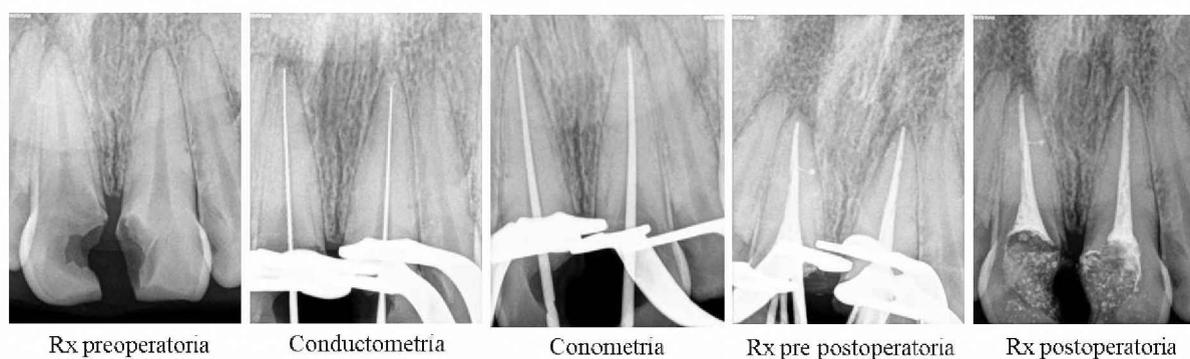
### Objetivos

El objetivo principal es demostrar la eficacia de la irrigación sónica utilizando el sistema EndoActivator.

### Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 20 años de edad concurre a la Cátedra derivada de la guardia de la Facultad de Odontología. Al examen clínico radiográfico se observa en las piezas 1.1 y 2.1 caries penetrante que abarca mesial e incisal con radiolucidez apical y ligamento periodontal ensanchado en ambas piezas dentarias.

- Diagnóstico: Necrosis pulpar



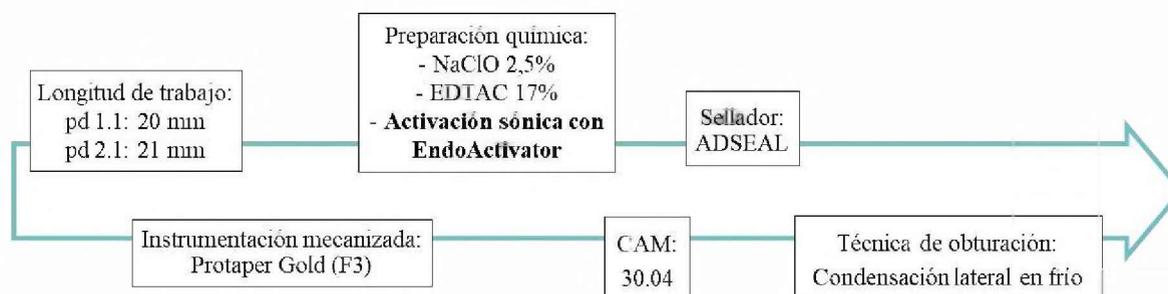
Rx preoperatoria

Conductometría

Conometría

Rx pre postoperatoria

Rx postoperatoria



### Discusión

La permeabilidad dentinaria es un factor clave en la eficacia del tratamiento endodóntico, ya que permite la infiltración de irrigantes en los túbulos dentinarios, mejorando la desinfección. La activación sónica de los irrigantes con el Endoactivator ha demostrado mejorar la penetración de los mismos, optimizando la limpieza del sistema de conductos. Además, en la bibliografía consultada, se establece que el uso de una punta más grande y una configuración "sette" en alta potencia resulta ser la combinación más eficaz.

### Conclusión:

La irrigación sónica suplementaria utilizando el sistema EndoActivator es significativamente más efectiva para eliminar colágeno residual de las superficies de los conductos radiculares en comparación con la irrigación sin activación. En este caso, se observó que la activación sónica permitió una mayor penetración del hipoclorito de sodio en el sistema de conductos (conducto lateral obturado) lo que resultó en una desinfección más efectiva y mejor sellado del mismo.

### Bibliografía

Bryce G, MacBeth N, Gulabivala K, Ng YL. The efficacy of supplementary sonic irrigation using the EndoActivator® system determined by removal of a collagen film from an ex vivo model. *Int Endod J.* 2018 Apr;51(4):489-497. doi: 10.1111/iej.12870. Epub 2017 Dec 13. PMID: 29106737.



*"Dr. Fernando Goldberg"*

**DE**

**ENDODONTIA**

*1<sup>er</sup> Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Posgrado*

**POSTER TR  
STI**



## DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA MEDICIÓN DE LA FATIGA CÍCLICA DE INSTRUMENTOS MECANIZADOS EN ENDODONCIA

Santangelo G V; Varela J N; Mainetti J; Peralta Y S; Troilo L; Casas Mendieta J A; Meji D A; Caffaro L  
 Universidad Nacional de La Plata . Facultad de Odontología, Endodoncia B

**Introducción** Los instrumentos mecanizados fabricados a base de Níquel Titanio, han provocado un gran impacto en la práctica Endodóntica, así varios de los sistemas rotatorios se han fabricado con características diferentes entre ellos, con el propósito de que posean ciertas propiedades que faciliten la instrumentación en conductos curvos. Se ha reportado en los distintos estudios de investigación que estos instrumentos sufren episodios de tensión y compresión que nos pueden traer como resultado la separación del instrumento por una fatiga torsional o cíclica. Por todo lo expuesto es importante para la práctica endodóntica diaria medir la fatiga cíclica de los instrumentos utilizados para prevenir su separación. El **Objetivo** de este trabajo es Diseñar y Elaborar un dispositivo que permita medir la Fatiga cíclica de los diferentes instrumentos endodónticos mecanizados

### Materiales y Métodos

El Dispositivo fue diseñado por los integrantes de este equipo de trabajo, en base a modelos de dispositivos existentes para tal fin. El plano y dirección técnica del dispositivo estuvo a cargo del Ingeniero Culcasi Daniel de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. El dispositivo consta de dos partes

#### Placa de canales artificiales



#### Placa de canales artificiales



La primera plataforma, sujeta el contraángulo que hacer rotar las limas a fatigar. La segunda plataforma, se desliza a lo largo de dos guías y se fijará manualmente mediante unos tornillos, y es la que contiene los conductos artificiales empleados, de 80° de curvatura y 2 mm de radio de curvatura, con puntos de máxima curvatura a 4 y 8 mm de la punta. Se harán girar los instrumentos rotatorios según las recomendaciones del fabricante, libremente en un conducto artificial simulado en una matriz de distintas angulaciones y radio de curvatura. Para minimizar la fricción del instrumento que pudiera sesgar los resultados, se utilizará lubricación con hipoclorito de sodio al 2,5 % tal cual se utiliza en los canales radiculares a la hora de irrigar. El conducto simulado será fabricado por sinterización y su luz será de 0,1 mm más ancha que el diámetro de la lima en la zona de máxima flexión.

### Resultados

#### DEIFACS



#### Prueba del DEIFACS



#### Prueba del DEIFACS



### Discusión

Existen varios dispositivos para medir la fatiga cíclica ideados por diferentes investigadores, dentro de los cuales encontramos: Hickel et al 1991; Vei-Ming Li et al 2002; Inan et al 2007, Gambarini; Sterling 2008. En base a toda esta evidencia científica mencionada, basándonos en las ventajas y desventajas de estos dispositivos, ideamos un nuevo dispositivo para medir la fatiga cíclica de los instrumentos que utilizamos en la actividad clínica con nuestros alumnos

### Conclusión

Como Asignatura diseñamos y elaboramos este Dispositivo para hacer mediciones y comparaciones entre diferentes instrumentos mecanizados y así en un futuro ser un servicio de referencia para todas las Instituciones que requieran la medición de fatiga cíclica y estrés torsional para instrumentos rotatorios

### Bibliografía

- Wei X, Ling J, Jiang J, Huang X, Liu L. Modes of failure of ProTaper nickel-titanium rotary instruments after clinical use. J Endod 2007;33:276 –9.  
 Gambarini G. Cyclic fatigue of nickel-titanium rotary instruments after clinical use with low- and high-torque endodontic motors. J Endod 2001;27:772– 4.  
 Ray JJ, Kirkpatrick TC, Rutledge RE. Cyclic fatigue of EndoSequence and K3 rotary files in a dynamic model. J Endod 2007;33:1469 –72

## ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN CONSTANTE EN REHABILITACIÓN POST ENDODÓNTICA

Santángelo G V; Varela J N; Tudor C I; Meji D A; Mainetti J; Casas Mendieta J A; Troilo, L; Caffaro L  
 Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Odontología. Endodoncia B

**Introducción.** Todo tratamiento endodóntico exige una rehabilitación posterior al mismo. Dado a los avances tecnológicos debemos estar en una continua actualización de los conceptos, materiales y técnicas. Nos compromete a la construcción de soluciones originales y novedosas en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. En base a esto nos surgió la siguiente inquietud **¿Cómo mejorar la experiencia educativa de los alumnos de Endodoncia, en el abordaje de la temática de Rehabilitación Post Endodóntica?**  
**Objetivos.** Realizar actualización constante que permita a los alumnos afrontar con seguridad los tratamientos de rehabilitación endodóntica. Construyendo un aprendizaje auténtico, Este aprendizaje se lleva a cabo mediante la construcción de problemas como eje constructor de la actuación profesional.

**Materiales y Métodos.** En este trabajo participaron los docentes de la asignatura Endodoncia B y los Alumnos de 4to año de la carrera de Odontología inscriptos en la asignatura de Endodoncia B. Los materiales que utilizamos son Bibliografía científica sobre Rehabilitación Post Endodóntica. Videos Explicativos de los diferentes tipos de Rehabilitación Post endodóntica y Foros de Discusión sobre la temática abordada.



Selección de la fuente de información a consultar



Elaboración de Videos



Estrategia el diálogo innovador

Rúbrica de Evaluación de Clase

	Excelente (1)	Muy Adecuado (2)	Adecuado (3)	Ineficiente (4)
Trabajo				
Participación				
RESPONSABILIDAD EN LAS TAREAS				
DINÁMICA DE GRUPOS				
ACTITUD DEL EQUIPO				

**Resultados.** Los alumnos mostraron una modificación en su práctica educativa, la cual realizaron en forma autónoma en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de la visualización de las resoluciones de los diferentes casos clínicos. Así mismo obtuvieron las herramientas necesarias para la libre elección de tratamiento a realizar según su criterio y caso clínico. Los alumnos pudieron actualizar en forma constante los contenidos Relacionados con la temática de rehabilitación endodóntica, adquiriendo así un aprendizaje, que al ser basado en problemas, es auténtico y Constructivo para su práctica profesional

### Discusión.

Coincidimos con Carbonell, el cual dijo que, debemos crear tiempos, oportunidades, espacios y estímulos para aprender y enriquecerse unos de otros y avanzar profesional y democráticamente como colectivo.

**Conclusión.** La tecnología transformó la Educación cambiando el rol del Docente, en una estrategia basada en resolución de problemas, logrando así un aprendizaje autónomo y colaborativo. Estos Procesos de Enseñanza Aprendizaje Dinámicos Enriquecieron el Perfil Profesional. Las nuevas tecnologías virtuales fueron un aporte valioso como herramientas educativas, modificando la formación tanto de los Docentes como de los Alumnos

### Bibliografía.

Araujo Portugal JC; (2019) El papel de los foros de discusión en un curso virtual. Universidad de Burgos, Servicio de Publicaciones e Imagen Institucional.  
 Barraza Macías, A. (2010) Propuestas de Intervención Educativa. México. Universidad pedagógica de Durango.  
 Barreto, CR, Iriarte Díaz granados, F. (2017) Las Tic en educación superior: Experiencias de innovación. Universidad del Norte

## EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA DE LA CALIDAD DE LA OBTURACIÓN DE TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS REALIZADOS POR ESTUDIANTES DE POSGRADO

Santangelo GV; Casas Mendieta JA; Mainetti J; Kohan MC; Bustos MJ; Gándara ML; Tudor CI; Varela JN  
 Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Odontología. Endodoncia B

**Introducción.** En el tratamiento endodóntico, uno de los principales objetivos es la obturación total del sistema de conductos radiculares mediante un sellado adecuado que garantice la estabilidad biológica en el sistema de conductos. En la radiografía se debe evaluar la existencia de pequeños poros y zonas de menor radiopacidad, lo cual se interpreta como áreas de escasa compactación de gutapercha. **Objetivo.** Evaluar la calidad técnica de la obturación, mediante el examen radiográfico de los tratamientos endodónticos, realizados por los alumnos de posgrado de las Instituciones profesionales con Convenio FOLP-UNLP, durante el año académico 2024.

**Materiales y Métodos.** El siguiente trabajo tendrá un diseño descriptivo, de carácter prospectivo. Se incluirá una muestra al azar de 300 imágenes radiográficas periapicales de tratamientos endodónticos realizados durante el año 2024 en las Instituciones profesionales odontológicas conveniadas. En ese sentido, se estima que el universo estará comprendido por 500 tratamientos realizados en el marco de los cursos de posgrado que se realicen en las Instituciones conveniadas. Al momento del análisis de cada imagen, para evaluar la calidad de la obturación, se procederá a objetivar dos variables: la longitud y densidad de la obturación.

VARIABLE	CRITERIO	DEFINICIÓN
Longitud de obturación del conducto radicular	Aceptable	Obturación del conducto que termina $\leq$ 2 mm antes del vértice radiográfico.
	Sobreobturado	Obturación del conducto que termina posterior al vértice radiográfico.
	Subobturado	Obturación del conducto que termina $>$ 2mm antes del vértice radiográfico.
Densidad de la obturación del conducto radicular	Aceptable	Densidad uniforme del relleno radicular, sin poros y sin espacios visibles en el conducto.
	Deficiente	Densidad no uniforme del relleno radicular con clara presencia de poros y espacios visibles en el conducto.

Crterios a utilizar para registrar la información desde las radiografías.



Radiografía sobreobturada



Radiografía subobturada



Radiografías con densidad deficiente



Radiografía aceptable en longitud y densidad

### Resultados

Los datos serán ingresados y analizados en una tabla electrónica (Microsoft Excel Windows), a través de ésta se obtendrán los porcentajes de las variables y se utilizará el test de Chi-cuadrado para evaluar la relación entre la calidad de la obturación del conducto radicular y el grupo dentario. De la misma forma serán comparadas las variables categóricas del presente estudio con los datos obtenidos de los trabajos previamente publicados.

**Discusión.** Varios autores estudiaron la calidad de obturación de los conductos, como Nogo et al., evaluaron la calidad radiográfica de los tratamientos endodónticos de profesionales que trabajan en el sector privado y público, encontrando calidad adecuada a diferencia de Madfa A et al y Yoong et al, que hallaron que la mayoría de la calidad radiográfica de los tratamientos endodónticos fueron inadecuada. Por otro lado La Rocca expone que la arcada superior presenta un mayor número de piezas dentales con calidad de obturación adecuada. Con respecto al maxilar inferior

Algunos autores han informado que cuanto menos densa y homogénea sea la obturación radicular, mayor será la probabilidad de un impacto negativo en el resultado del tratamiento (Kerekes & Tronstad 1979, Stoll et al. 2005). Las obturaciones con una masa homogénea sin vacíos están fuertemente correlacionados con mejores resultados (Hayes et al., 2001)

**Bibliografía.** Helminen SE, Vehkalahti M, Kerosuo E, Murtomaa H "Quality evaluation of process of root canal treatments performed on young adults in Finnish public oral health service". J Dent. 2020. 28:227 - 232.

Cohen S, Burns R. "Capítulo 10". En: Vías de la Pulpa. Editorial Harcourt. Novena Edición. 2007. Pág. 365-376.

Marques MD, Moreira B, Eriksen HM. "Prevalence of apical periodontitis and results of endodontic treatment in an adult, Portuguese population". Int Endod J. 2008. 31:161-5.

## “INFLUENCIA DEL HIPOCLORITO DE SODIO AL 2,5% Y EDTAC AL 17% COMO IRRIGANTES ENDODÓNTICOS EN LA ADHESIÓN DE POSTES DE FIBRA”

**Bustos, M J; Gándara, M L; Jordan S; Kohan, M C; Mainetti, J; Santangelo G; Troilo L, Varela J N**  
Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia B, La Plata Argentina.

La formación de la capa híbrida constituye una de las variables más influyentes en el proceso adhesivo de la rehabilitación de una pieza endodonciada. Diversas técnicas de irrigación durante el tratamiento de endodoncia pueden tener influencia en la fuerza de adhesión y en la formación de la capa híbrida.

El objetivo del trabajo fue evaluar la formación y caracterización de la capa híbrida comparando hipoclorito de sodio al 2,5% como irrigante o una solución de hipoclorito de sodio al 2,5% y EDTAC 17% como irrigante final.

### Materiales y Métodos

Se seleccionaron 20 premolares unirradiculares: grupos 1 y 2 de 10 c/u. Irrigante: agua destilada. En los grupos 3 y 4: NaOCl al 2,5% como único irrigante, y los grupos 5 y 6, se utilizó NaCl 2,5% y EDTA al 17% como último lavaje. Se cementaron los postes utilizando un sistema adhesivo autoacondicionante dual y de grabado total dual para los grupos control y experimental. Las muestras fueron analizadas en MEB.

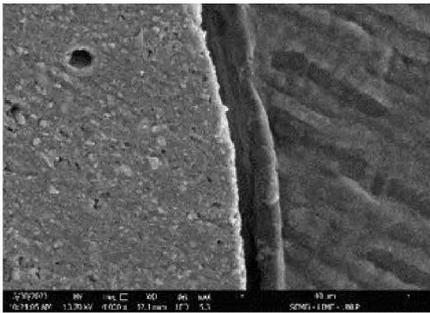


Fig. 1 El cemento resinoso autoacondicionante no tiene la capacidad de formar capa híbrida

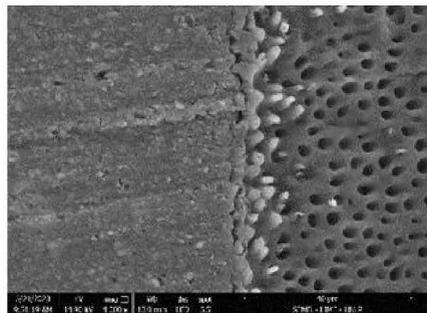


Fig. 2. Grupos 3 y 5. Fallas adhesivas tercio cervical

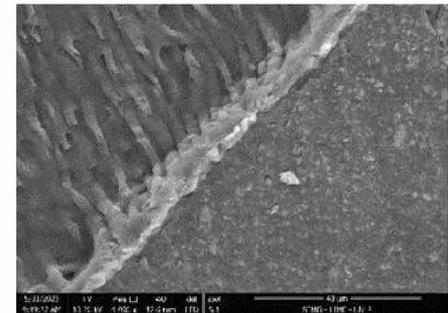


Fig. 3 Grupos 3 y 5. Muestra homogénea en tercio medio.

### Resultados

Se observó la presencia de un área radiodensa correspondiente a la capa híbrida en los tercios cervical y medio radicular mediante microscopio electrónico de barrido. En los grupos experimentales 3 y 5 se detectó la presencia de capa híbrida en los tercios cervical y medio radicular, sin embargo también existieron fallas adhesivas. Los datos fueron analizados mediante un test de ANOVA de una vía y posteriormente un test de BONFERRONI para comparar los diferentes grupos.

### Discusión

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la capa híbrida al pretratar la dentina radicular con NaOCl al 2,5% comparado con el grupo control. El sistema adhesivo autoacondicionante arrojó mejores resultados que el del cemento resinoso autoacondicionante, dada la incapacidad del mismo para formar capa híbrida, lo cual puede ser atribuido a su viscosidad.

### Conclusión

El uso de NaOCl al 2,5 % favoreció la formación de a capa híbrida en postes cementados con sistema adhesivo autoacondicionante. El uso de NaOCl al 2,5% y EDTAC al 17% favoreció en la formación de una capa híbrida más homogénea pero no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con las muestras analizadas utilizando solamente NaOCl al 2,5%..

## HISTOPATOLOGÍA DE LESIONES PERIAPICALES POST MICROCIRUGÍA ENDODÓNTICA.

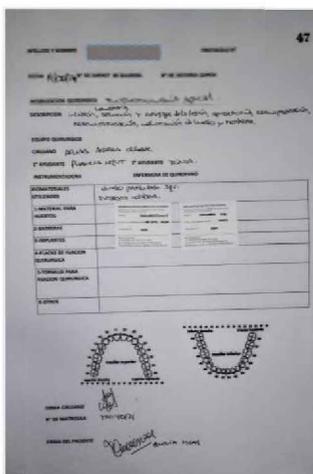
Santillán ME\*, Alfie Nicolás, Cabirta ML, Lee L, Miklaszewski E, Neput F, Rodríguez PA.  
 Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

**Objetivos:** Analizar la prevalencia de las entidades patológicas quiste inflamatorio (QI) y granuloma apical (GA) asociada a lesiones periapicales.

**Materiales y metodos:**

**Estudio retrospectivo 2021-2023**

**Recolección de datos**



**Cátedra de Anatomía Patológica FOUBA**



**Servicio de Microcirugía Cátedra de Endodoncia FOUBA**



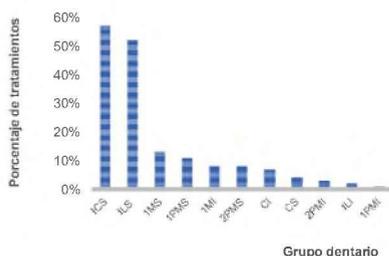
**Criterios de inclusión:**  
 Periodontitis apical

- Datos registrados:**
- Edad, Sexo
  - Diagnóstico
  - Ubicación en la arcada
  - Cantidad de piezas involucradas en la lesión

- Análisis estadístico cualitativo y descriptivo:**
- frecuencias absolutas (FA),
  - porcentaje (%)
  - pruebas de asociación de Chi cuadrado de Pearson ( $p < 0.05$ ).

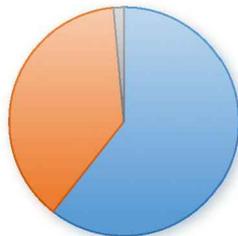
**Resultados:**

Frecuencia de grupo de piezas dentarias afectadas;

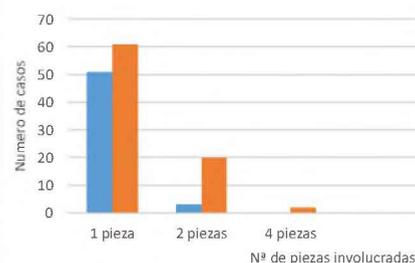


Diagnóstico histopatológico:

QR: 83 (61%)  
 GA: 52 (38%)  
 Otros: 2 (1%)  
 n° Total: 137



Relación entre el diagnóstico histopatológico y la cantidad de piezas involucradas



Existente asociación estadísticamente significativa entre las lesiones que involucraban más de una pieza dentaria y la presencia de **QR**  
 Chi-cuadrado = 9,76; g = 2  $p < 0,05$

**Discusión:**

Es importante obtener un diagnóstico de certeza cuando nos encontramos frente a patologías periapicales, dado que su origen podría no ser inflamatorio. La prevalencia de los quistes y los granulomas es variable en la literatura. En este estudio clínico la mayor prevalencia de quistes podría relacionarse con el alto número de casos que se elige retratar por vía ortógrada sin llegar al abordaje quirúrgico. Existen opiniones opuestas acerca de la posibilidad de revertir una lesión quística a partir de la endodoncia convencional. Sin embargo, no hay evidencia científica certera y suficiente que respalde una u otra posición.

**Conclusión:** los diagnósticos de las lesiones periapicales analizadas post microcirugía endodóntica coincidieron mayoritariamente con QI, estando éstas significativamente asociadas a las lesiones que involucren más de una pieza dentaria.

**Bibliografía:**  
 \*Çalışkan MK, Kaval ME, Tekin U, Ünal T. Radiographic and histological evaluation of persistent periapical lesions associated with endodontic failures after apical microsurgery. Int Endod J. 2016; 49(11): p. 1011-19.

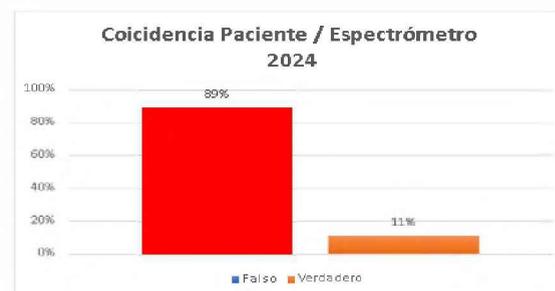
## NIVEL DE COINCIDENCIA DEL COLOR ELEGIDO POR LOS PACIENTES CON MUESTRARIO VITAPAN 3D MASTER VS. TOMA DE COLOR CON UN ESPECTROFOTÓMETRO.

Canónico, M;Costa ,RL;da Silva,CE ; Galán ,J; García, MA; Perdomo Sturniolo, IL; Ricciardi ,PR; Tomaghelli, ER.  
Asignatura Operatoria Dental A , Facultad de Odontología ; UNLP. La Plata, Bs As, Argentina.

**Introducción:** La elección del método para la toma de color dentario en odontología depende de diversos factores relacionados con la precisión, objetividad, facilidad de uso y también con la percepción del observador. En este trabajo compararemos la toma de color por parte del paciente utilizando un muestrario VITAPAN 3D MASTER y la toma de color utilizando un espectrofotómetro VITA EASYSHADE LITE .**Objetivo General:** Conocer la prevalencia de color de los dientes de los pacientes de la población que asisten a la Asignatura Operatoria Dental A de la Facultad de Odontología de la UNLP. **Objetivo específico:** Verificar el nivel de coincidencia del color elegido por los pacientes y espectrofotómetro.

**Palabras claves:** Operatoria dental A - color- espectrofotómetro.

**Materiales y Método** Se realizó una investigación clínica con diseño no experimental de tipo mixto cualitativo - cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal sobre los pacientes que concurren a la Asignatura Operatoria Dental A, durante el período comprendido marzo-agosto 2024. La población en estudio fueron los pacientes que concurren a la atención odontológica y tuvieron la voluntad de participar del proyecto previo consentimiento informado. La práctica se realizó con la siguiente manera: se le pidió a cada paciente que seleccionara su color dentario utilizando un muestrario VITAPAN 3D MASTER previamente explicándole como se utiliza el mismo ayudado por el uso de un espejo, luego se procedió a la toma de color mediante el uso del espectrofotómetro VITA EASYSHADE LITE para luego volcar los resultados en una planilla diseñada para dicho fin y posteriormente comparar ambos resultados.



**Resultados:** En el total de muestras obtenidas hasta la fecha, con un 70 % de participantes femeninos y un 30 % masculinos, cuyas edades oscilan entre los 18 y 60 años, todos argentinos oriundos de la provincia de Buenos Aires, Se observó una coincidencia del 11 % entre el paciente y el muestrario VITAPAN 3D MASTER, comparado con el espectrofotómetro VITA EASYSHADE LITE.

**Discusión** No existe consenso en la literatura. A diferencia de la presente investigación, un estudio similar realizado por Kuzmanovic y Lyons (4) mostró un mayor porcentaje de aciertos (40 %) entre los tres observadores expertos, lo que concuerda con lo reportado por Paul y colaboradores (5), quienes encontraron un 26,6 % de coincidencia entre tres evaluadores. En el presente estudio, los valores de coincidencia fueron menores, como se describió en los resultados y no fueron observadores expertos.

**Conclusiones:** Al evaluar el nivel de concordancia entre el color seleccionado por el paciente y el color determinado por el espectrofotómetro, solo el 11% de las observaciones resultaron coincidentes. Este bajo porcentaje de coincidencia subraya la subjetividad inherente en la percepción del color por parte del paciente, en contraste con la medición objetiva proporcionada por el espectrofotómetro. Estos resultados refuerzan la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas en la toma de color dental, ya que la percepción subjetiva del paciente podría no ser confiable para garantizar la exactitud cromática en procedimientos restaurativos, afectando potencialmente el resultado estético final.

**Bibliografía:** 1.Agrawal,V;&Kapoor, S(2013).2. Color and shade management in sthetic dentistry.3.Estudioncomparativoentre sistemas de medicion del color en odontologia (espectrofotometria). 4.Kuzmanovic D, Lyons KM. Tooth shade selection using a colorimetric instrument compared with that using a conventional shade guide. N Z Dent J. 2009 Dec; 105(4): 131-4. 5.Paul S, Peter A, Pietrobon N, Hämmerle CHF. Visual and spectrophotometric shade analysis of human teeth. J Dent Res 2002 Aug; 81(8): 578-82.

## EVALUACIÓN MORFOLÓGICA DE PREMOLARES INFERIORES MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE HAZ CÓNICO

**Autores:** Barba, D; Chihadeh, S; Franchetti, S; Guillem, A; Labarta, A; Rodríguez, P.  
**Universidad de Buenos Aires., Facultad de Odontología. Cátedra de Endodoncia. Buenos Aires, Argentina.**

**Objetivo:** Evaluar mediante tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), la morfología interna de premolares inferiores en una población que concurrió a la cátedra de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires entre marzo y diciembre de 2023, y establecer su tipología según la clasificación de Vertucci.

### Materiales y Métodos:

Se analizaron 225 CBCT.  
Se estudiaron 791 premolares inferiores.

### Criterio de inclusión:

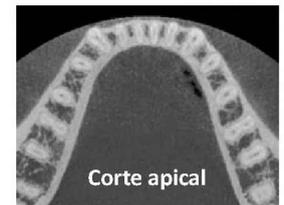
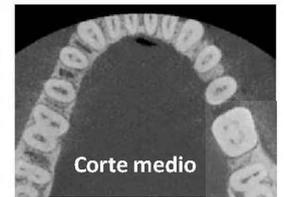
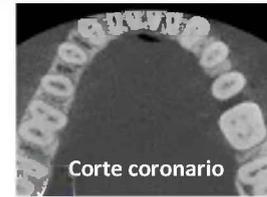
Piezas de pacientes de ambos géneros.  
Mayores de 15 años.  
Tener ápice cerrado.  
Ausencia de reabsorciones radiculares.  
Ausencia de tratamiento endodóntico.

### Variables registradas:

Género  
Número de pieza  
Tipología según clasificación de Vertucci.

### Se evaluó el conducto en plano axial en los tres tercios:

- Corte coronario a 3 milímetros de unión amelocementaria
- Corte apical a 3 milímetros del ápice radicular
- Corte medio a distancia media entre lecturas anteriores.



Se describieron frecuencias absolutas y porcentajes con intervalos de confianza 95%, estimados con método de Wilson. Para comparar las frecuencias se utilizó prueba Chi-cuadrado de Pearson. Un valor p menor que 0,05 fue considerado significativo.

### Resultados

Tabla 1.

Frecuencia de los pacientes analizados según el sexo.

Sexo	Frecuencia	%	IC 95%
Femenino	131	58	52 a 64
Masculino	94	42	36 a 48
Total	225	100	

Chi-cuadrado = 6,08; gl = 1; p < 0,05

Tabla 3.

Frecuencia de la tipología de premolares inferiores según Vertucci.

Tipología	Frecuencia	%	IC 95%
I	632	80	77 a 83
II	31	4	3 a 6
III	19	2	2 a 4
IV	28	4	2 a 5
V	80	10	8 a 12
VI	1	0	0 a 1
Total	791	100	

Chi-cuadrado = 2303,29; gl = 5; p < 0,05

Tabla 2.

Frecuencia de premolares en relación con el número de pieza dentaria.

Pieza dentaria	Frecuencia	%	IC 95 %
34	205	26	23 a 20
35	188	24	21 a 27
44	208	26	23 a 29
45	190	24	21 a 27
Total	791	100	

Chi-cuadrado = 1,58; gl = 3; p = 0,66

Tabla 4.

Frecuencia de tipología de primeros premolares inferiores (Vertucci).

Tipología	Frecuencia	%	IC 95%
I	299	72	68 a 76
II	22	6	4 a 8
III	12	3	2 a 5
IV	17	4	3 a 6
V	63	15	12 a 19
Total	413	100	

Chi-cuadrado = 2303,29; gl = 5; p < 0,05

Tabla 5

Frecuencia de tipología de segundos premolares inferiores (Vertucci).

Tipo	Frecuencia	%	IC 95%
I	333	88	84 a 91
II	9	2	1 a 4
III	7	2	1 a 4
IV	11	3	2 a 5
V	17	4	3 a 7
VI	1	0	0 a 1
Total	378	100	

Chi-cuadrado = 1390,73; gl = 5; p < 0,05

### Conclusión

- Los premolares inferiores suelen tener conductos adicionales, por lo tanto, se debe realizar una evaluación minuciosa de la radiografía preoperatoria.
- Si la imagen radiográfica evidencia una anatomía atípica, está indicado realizar una CBCT para conocer certeramente la complejidad anatómica que posee la pieza a tratar.

### Bibliografía

Hashemina, S. M., Mehdizadeh, M., y Bagherieh, S. (2021). Anatomy assessment of permanent mandibular premolar teeth in a selected Iranian population using cone-beam computed tomography. *Dental research journal*: 18, 40.

## ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS, UNA MIRADA ACTUAL

Autores y Datos de la Institución

BUSTICHI, G.S.; PAPEL, G.O.; SAPORITTI, F.O.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Objetivos:

Conocer los distintos tipos de enfoques de aprendizaje de los alumnos de 1º, 3º y 5º año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata.

Materiales y Métodos:

Se realizó una investigación de tipo cualitativa y cuantitativa. El diseño de la investigación fue descriptivo, de corte transversal, explicativo, correlacional.

Instrumentos de recolección de datos:

Para evaluar el nivel o escala de los enfoques de aprendizaje que adopta el alumno universitario en su proceso de estudio, así como las sub-escalas: motivos y estrategias, más relevantes que integran dichos enfoques de aprendizaje y los compuestos de enfoque, se utilizó un Cuestionario Revisado de procesos de Estudio (R-SPQ-2F, The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire), elaborado, validado y autorizado para Latinoamérica por Biggs, y otros (2001) y validado por Leung y Chan (2001). En su última versión reducida y adaptada al español por: De La fuente y Martínez (2003b); (Salím, 2006); (Hernandez - Pina et al. 2005). El cuestionario R-SPQ-2F, contiene 20 preguntas medida a través de una escala tipo Likert, de 5 opciones, (1-NUNCA en mi caso, 2-MUY RARA VEZ en mi caso, 3-A VECES en mi caso, 4-FRECUENTEMENTE en mi caso, 5-SIEMPRE en mi caso. Diez de las que permite caracterizar el enfoque de aprendizaje profundo (EP), y las 10 restantes el enfoque de aprendizaje superficial (ES). Dentro de cada enfoque se distinguen dos sub-escalas: 5 interrogantes permiten determinar motivos y la 5 restantes a las estrategias. Se tomó la muestra en N=80 alumnos de 1º año, N=80 alumnos de 3º año, y N=80 alumnos de 5º año, de la carrera durante 2019. Para conocer los enfoques de aprendizaje superficial y profundo.

Resultados:

Se obtuvieron el valor máximo, mínimo, media y las desviación en todos los casos. Los resultados demuestran que la media de las puntuaciones. En el enfoque profundo es muy superior a la media de enfoque superficial.

Se pudo reconocer las dificultades que presentan de manera individual y grupal, para establecer el enfoque de aprendizaje profundo, y se propuso la utilización de estrategias de aprendizaje participativas, por parte de los docentes.

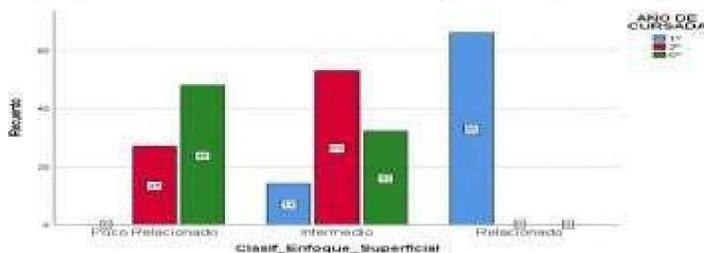


Gráfico 1: Elaboración propia

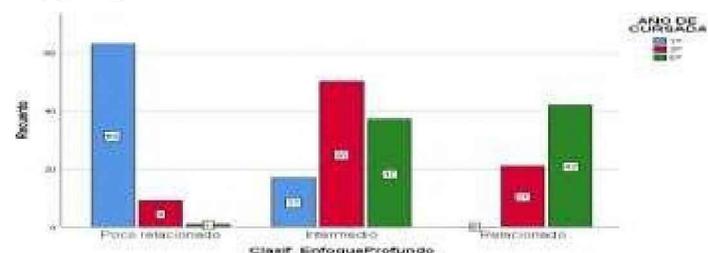


Gráfico 2: Elaboración propia

Discusión:

Según Eisman, 2023, para Biggs, 2001, un enfoque de aprendizaje, está basado en una intención, que marca la dirección general del aprendizaje, y un conjunto de estrategias que siguen esa dirección general, es a esta combinación la que se clasifica como enfoque superficial, profundo y enfoque de alto rendimiento o logro.

Conclusión:

Los factores de aprendizaje representan uno de los factores de control del proceso de adquisición de conocimientos más relevantes, por lo que se ha buscado interconectar los enfoques de aprendizaje de los alumnos, con las metodologías de enseñanza de los docentes. Se espera que puedan contribuir al proceso de enseñanza aprendizaje, de los alumnos de La Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Plata y otras universidades.

Bibliografía:

Arias Blanco, J; Diaz, M (2013). La evaluación del rendimiento inmediato en la enseñanza universitaria. Revista de Educación, num 320

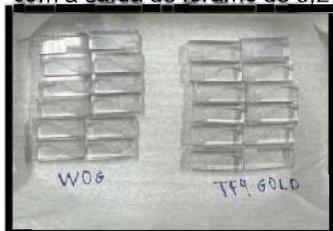
Brady, F (2015). Sport skill classification, gender and perceptual style. Perceptual and Motor Skills.

## ESTUDIO COMPARATIVO DA CAPACIDADE DE DESGASTE E TEMPO DE PREPARO DOS SISTEMAS TF4- GOLD E WAVEONE GOLD.

Bueno, C; Dos reis, F; Hastenreiter, B; Pelegrini, R; Stringheta, R; - Faculdade São Leopoldo Mandic/ Campinas –SP  
Palavras-chave: Endodontia; Instrumentos odontológicos; Tecnologia.

O presente estudo teve por objetivo comparar dois sistemas, TF-4 Gold (25.07) e WaveOne Gold (Primary 25.07), em relação a capacidade de desgaste e o tempo de trabalho no preparo de canais simulados em blocos com canais curvos simulados padronizados (IM do Brasil, São Paulo, Brasil).

Foram utilizados 24 blocos com canais curvos simulados padronizados de 25 mm (IM do Brasil, São Paulo, Brasil). Estes blocos tinham um total de 16 mm, raio de curvatura de 3 mm, ângulo de curvatura de 32 graus e com a saída de forame de 0,2 mm.



Fonte: Autoria própria



Fonte: <https://www.imcbrasil.com.br>

Em seguida foram lavados em cuba ultrassônica por 1 hora e secos em uma estufa a 37 graus Celsius por 24 horas.



Fonte: Autoria própria



Fonte: Autoria própria

As amostras foram pesadas em uma balança de precisão (Uniweigh – High Quality Digital Mini Scale)



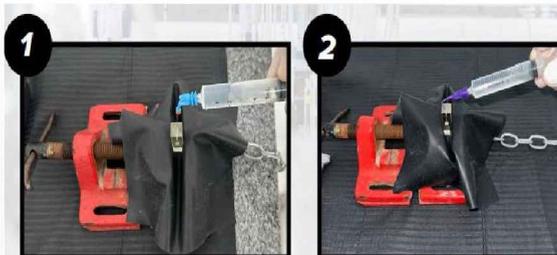
Fonte: Autoria própria

Esses blocos foram inicialmente instrumentados manualmente com a lima Kerr tamanho #10 e #15 (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Suíça)

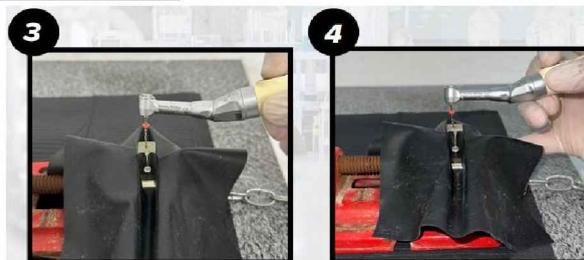


Fonte: Autoria própria

Fonte: Autoria própria



Irrigado com 10 mL de água destilada, através da seringa de 5 mL. Em seguida, os canais foram lubrificados com 0,5 mL de gel hidrossolúvel.



Posteriormente, os blocos foram tratados com as limas WaveOne Gold (grupo WOG) ou com as limas TF4-Gold (grupo TF), ambos seguindo as recomendações do fabricante para os movimentos recíprocante.

O desgaste foi significativamente maior com o sistema WaveOne Gold com uma diferença de 0,0057g no desgaste médio entre os dois sistemas. Não se observou diferença significativa entre os dois sistemas quanto ao tempo de instrumentação ( $p > 0,05$ ), sendo em média 67,1 e 74,7 segundos quando utilizados os sistemas WaveOne Gold e TF4-Gold, respectivamente.

O resultado indica que não houve diferença no tempo de instrumentação entre os sistemas WaveOne Gold e TF4-Gold. Este aspecto é corroborado parcialmente por Alberton et al. (2020), que também não encontrou diferenças no tempo de preparo entre os grupos usando o sistema WaveOne Gold. Por outro lado, outros autores sugerem que pode haver diferenças nos tempos de preparação entre vários sistemas, o que pode impactar as decisões clínicas (Al-labeled et al., 2022).

Com base nos resultados do estudo, foi possível concluir que o sistema WaveOne Gold demonstrou um desgaste maior em comparação com o sistema TF4-Gold. Por outro lado, não foram observadas diferenças no tempo de trabalho entre os dois sistemas, sugerindo que, apesar da diferença em termos de desgaste, ambos os sistemas apresentam uma eficiência temporal comparável.

## PREVALENCIA DEL COLOR DENTARIO TOMADO CON ESPECTROFOTÓMETRO VITA EASYSHADE LITE, SOBRE PACIENTES ATENDIDOS EN OPERATORIA DENTAL "A" DE MARZO-AGOSTO 2024.

**Costa RL; Da Silva, CE ; Perdomo Sturniolo, IL ; Ricciardi, PR; Tomaghelli, ER; Tomaghelli, J;**  
**Facultad de Odontología (UNLP). La Plata - Argentina**  
**Palabras Clave: Operatoria Dental A-Color-Espectrofotómetro**

### Introducción:

Tomando como referencias que la percepción del color dental, observada por el paciente, el estudiante y el docente rara vez refleja el color verdadero; existiendo factores que modifican esa percepción (observador). Utilizando para este estudio, Espectrofotómetros VITA Easyshade lite.

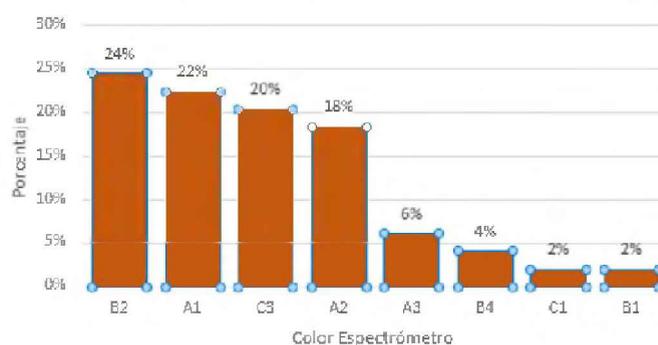
Objetivos: Conocer la prevalencia del color de las piezas dentarias sobre la población de pacientes que asiste a la Asignatura de Operatoria Dental "A" de la Facultad de Odontología (UNLP).

### Materiales y Métodos:

Se realizó una investigación clínica con diseño no experimental de tipo mixto cualitativo - cuantitativo, descriptivo, prospectivo, transversal; sobre los pacientes que concurrieron a la Asignatura Operatoria Dental A, durante el período comprendido entre los meses Marzo- Agosto del año 2024. La población en estudio fueron los pacientes que concurren a la atención odontológica los días jueves y tuvieron la voluntad de participar del proyecto, previo consentimiento informado. Se tuvieron en cuenta variables epidemiológicas como la edad y género. Se realizó la toma de color por parte del docente por método objetivo con instrumento de medición espectrómetro Vita Easyshade lite, obteniendo una muestra probabilística aleatoria simple de N= 50 pacientes obtenidas al azar.



Frecuencia y distribución del color 2024



### Resultados:

Los pacientes fueron 70% femeninos y 30% masculinos, con rango de edades 19 de mínima y 58 de máxima, 35 el promedio. Todos Argentinos, residentes en la provincia de Bs As. Color: Se pudo observar luego del análisis de los datos que el color predominante es el B2 24% de las muestras, A1 22%, C3 20%, A2 18%; ubicándose el A3, B4, C1 y B1 en valores muy bajos. El grupo A representa el 47% de los casos. Seguido por el B 31% y C 22%; no se encontró el grupo D.

### Discusión:

Tomando en cuenta los resultados obtenidos de una muestra probabilística aleatoria simple de N= 50 pacientes al azar, durante la toma de color por parte de los docentes de la Asignatura de Operatoria Dental A, por método objetivo con instrumento de medición espectrofotómetro Vita Easyshade lite; podemos discutir los resultados esperados. Si bien el matiz A es el predominante con un 47%, cuando observamos la saturación, el color predominante es el B2, representando el 24% de las muestras predominante sobre el 22% del color A1.

### Conclusión:

La población que concurre a la Asignatura Operatoria dental "A", presenta una distribución normal de los matices rojizo - amarillentos "B", rojizo - marrónáceo "A" y grisáceo "C"; con baja saturación en la gama de los A y B y alta en los C. No se observó ningún color de la gama rojizo - gris "D".

### Bibliografía:

- \*Valenzuela-Aranguiz, Vladimir, Bofill-Fonbote, Sofia, Crisóstomo-Muñoz, Javier, Pavez-Ovalle, Francisco, & Brunet-Echavarría, Jacqueline. (2016). Selección de color dentario: comparación de los métodos visual y espectrofotométrico. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 9(2), 163-167. <https://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.05.004>
- \*Julián Andrés Ruíz-Pineda; Valentina Gaona-Amador; Carolina Torres-Rodríguez. Parámetros para la evaluación visual e instrumental del color dental en estudios in-vitro. Revisión de la literatura *Acta Odontológica Colombiana*, vol. 12, núm. 2, pp. 61-77, 2022. Universidad Nacional de Colombia. DOI: <https://doi.org/10.15446/aoc.v12n2.101164>

## COMPARACIÓN ENTRE LA SELECCIÓN DE COLOR SUBJETIVA POR ESTUDIANTES DE OPERATORIA DENTAL A Y LA MEDICIÓN CON ESPECTROFOTÓMETRO

**Carril, JR; da Silva, CE ; García Molinari, MA; Perdomo Sturniolo, IL ; Tomaghelli, ER; Tomaghelli , J;**  
**Facultad de Odontología(UNLP)-La Plata-Argentina**  
**Palabras Clave: Operatoria Dental A-Alumnos-Espectrofotómetro**

### Introducción:

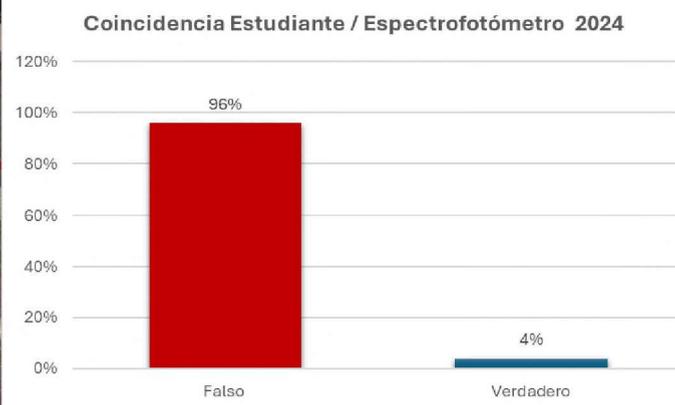
La percepción del color dental observada por el estudiante, rara vez refleja el color verdadero; existiendo factores que modifican esa percepción (observador). Utilizando para este estudio, Espectrofotómetros VITA Easyshade y muestrario de color Vita 3D Máster.

### Objetivos:

Conocer la prevalencia del color de las piezas dentarias sobre la población de pacientes que asiste a la Asignatura de Operatoria Dental "A" de la Facultad de Odontología (UNLP), verificando el nivel de coincidencia del color elegido por los estudiantes vs espectrofotómetro.

### Materiales y Métodos:

Se llevó a cabo una investigación clínica de diseño no experimental, de tipo mixto cualitativo-cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal, centrada en los pacientes que asistieron a la Asignatura Operatoria Dental A, durante el período de marzo a septiembre de 2024. La población de estudio incluyó a los pacientes que recibieron atención odontológica, y que tras otorgar su consentimiento informado, accedieron a participar en el proyecto. La determinación del color dental se realizó mediante un método subjetivo utilizando el muestrario de colores Vita 3D Master, registrando el color seleccionado por el estudiante y método objetivo, utilizando un espectrofotómetro Vita Easyshade Lite. Se obtuvo una muestra probabilística aleatoria simple de N=73, bajo condiciones controladas.



### Resultados:

Al evaluar la coincidencia entre el color seleccionado subjetivamente por los estudiantes y el color medido objetivamente con el espectrofotómetro, se observa que solo el 4% de las elecciones de color realizadas por los estudiantes coinciden con los valores obtenidos a través del espectrofotómetro.

**Discusión:** No se encontraron artículos científicos concordantes sobre la comparativa de toma de color por parte de alumnos de grado, existiendo únicamente trabajos con basamento científico por parte de profesionales odontólogos; encontrando un solo estudio de grado de la Universidad de Zaragoza del año 2016. En este último realizaron la toma de color un operador entrenado para el uso del espectrofotómetro y sólo 10 alumnos realizaron la toma del color por método objetivo, con un acierto del 9%, contra el 4% de nuestro estudio. Nos resulta relevante la importancia de realizar estudios sobre la toma de color por parte de los alumnos y lograr una mejora en las metodologías de enseñanza y aprendizajes.

### Conclusión:

Este bajo nivel de coincidencia sugiere una discrepancia significativa entre la percepción subjetiva del color por parte de los estudiantes y la medición precisa proporcionada por el Espectrofotómetro. Este hallazgo puede tener implicaciones importantes para los resultados de éxito clínico y estético en Operatoria Dental, destacando la necesidad de mejorar las habilidades de los estudiantes en la selección del color, considerando el uso de herramientas objetivas para lograr una mayor precisión en la práctica clínica.

### Bibliografía:

\* Chykanovsky, V; Guerrero González, M; Santabarbara Serrano, J. Assessment of dental color perception in Dentistry and esthetic approach of a multidisciplinary treatment case (2016). Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Grado en Odontología. 2011 - 2016.

\* Wagner S, Riosco M, Ortuño D, Cortés MF, Costa C. Effectiveness of a protocol for teaching dental tooth color in students with color vision impairment. *J Esthet Restor Dent.* 2020; 32(6): 601-606. <https://doi.org/10.1111/jerd.12451>

## MICRO-CT DE ÁPICES POST- MICROCIURUGÍA APICAL Y DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO

**Autores:** Neput FD\*; Alfie, NL; Cabirta, ML; Lee, LT Miklaszewski, E; Santillán, ME; Rodríguez, PA.  
 Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

**Objetivos:** Evaluar la correlación existente entre el diagnóstico anatomopatológico, la ausencia o presencia de conductos accesorios y el tamaño del foramen principal.

### Materiales y métodos:

#### Criterios de inclusión:

Ápices de piezas dentarias con un resultado de anatomía patológica de certeza, con una integridad anatómica mínima de 3 mm

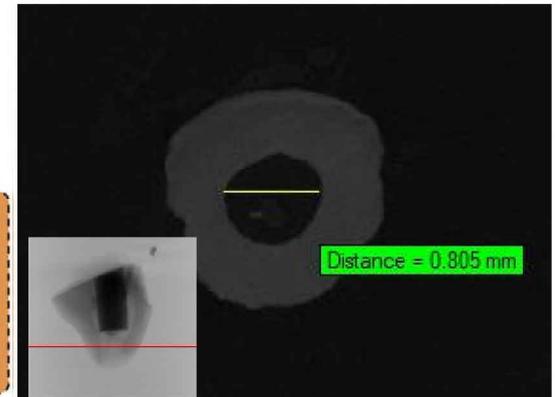
#### Criterios de exclusión:

Ápices de piezas dentarias menores a 3 mm y muestras que no contaban con un diagnóstico anatomopatológico certero.

#### Microtomógrafo (Bruker SkyScan 1272)

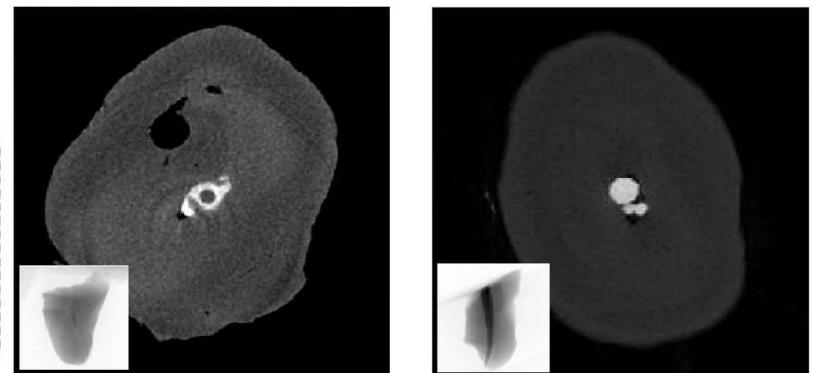


Tamaño del foramen del conducto principal en mm



Análisis: Software CTan.

Presencia o ausencia de conductos accesorios



n= 20  
 ÁPICES



G1

ÁPICES CON  
 DIAGNÓSTICO QUISTE  
 ODONTOGÉNICO  
 RADICULAR

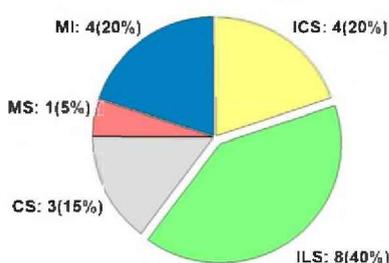
n= 10 ápices

G2

ÁPICES CON  
 DIAGNÓSTICO  
 GRANULOMA  
 INFLAMATORIO  
 RADICULAR

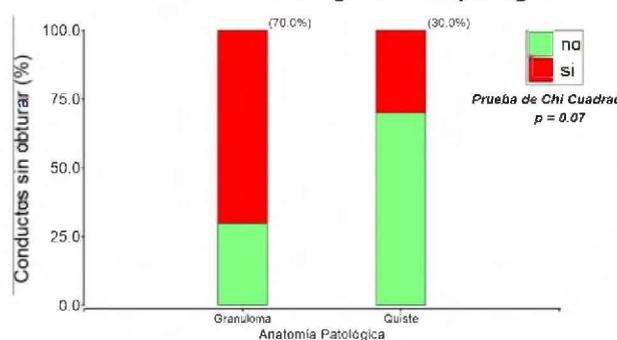
n= 10 ápices

### Resultados:

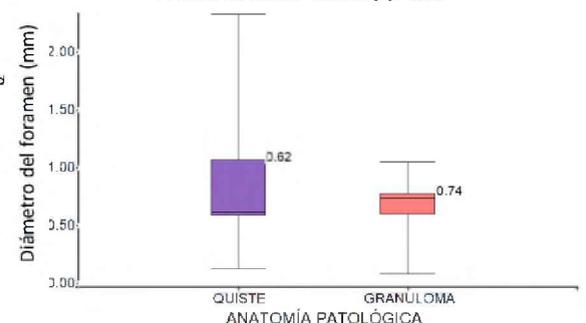


Distribución de paciente según PIEZA DENTARIA

#### Conductos sin obturar según anatomía patológica



#### Diámetro (mm) del conducto principal según anatomía patológica. Prueba de Mann-Whitney p=0,67



Diámetro del foramen obturado: Grupo con diagnóstico anatomopatológico de **granuloma** fue de 0.63mm (DE=0.31mm), Grupo con diagnóstico de **quistes** fue de 0.85mm (DE= 0.60mm). No se encontraron diferencias significativas en el diámetro del foramen obturado con respecto al diagnóstico patológico ( $p > 0.05$ ). No se observó una correlación estadísticamente significativa entre la presencia de conductos accesorios y el diagnóstico anatomopatológico ( $p > 0.05$ ).

**Discusión:** La presencia de **conductos accesorios** puede ser un desafío a tener en cuenta en el tratamiento endodóntico debido a su dificultad para una limpieza completa. En este estudio no se encontró una asociación significativa entre la presencia de estos conductos y las diferentes anatomías patológicas.

**Conclusión:** La ausencia de una asociación significativa no descarta la importancia clínica de los conductos accesorios, por lo que su consideración y manejo adecuado siguen siendo relevantes para mejorar la efectividad del tratamiento endodóntico.