T1122

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE RETRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS REALIZADOS EN LA CLÍNICA DE PREGRADO DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO DEL AÑO 1.999

Gutiérrez, Y., Hernández, M., Monzón, A., Miranda, L., Rojas, S., Vega, E. y Rubio, I.[*]
Avellaneda, P.[**]
González, M.[***]
Segura, O.[****]

RESUMEN

PROPÓSITO: Es el estudio descriptivo y retrospectivo en el que se logró conocer el perfil epidemiológico de los pacientes a quienes se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999. ***MATERIALES Y METODOS:*** La información fue obtenida de las historias clínicas de los pacientes y posteriormente analizada estadísticamente, utilizando indicadores como la moda, la participación porcentual y la frecuencia. Se realizó la descripción del género y la edad de los pacientes a quienes se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999; las causas de dichos retratamientos y el número de dientes, por paciente, con retratamiento; el diente que con más frecuencia requiere retratamiento; el tipo de restauración realizada después del retratamiento; y la clase de restauración, definitiva o temporal, empleada. Como fuente de información se utilizaron las historias clínicas de los pacientes, ubicadas en el archivo de la institución. El objeto del estudio fue determinar el perfil demográfico de los pacientes a quienes se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999. ***RESULTADOS:*** Los resultados obtenidos sobre las características demográficas de la población objeto de estudio indican que la mayor parte de los pacientes fueron mujeres y se encontraban entre 31 y 35 años. ***CONCLUSION:*** Los resultados obtenidos sobre las características clínicas de los retratamientos endodónticos señalan que la mayor causa fue la filtración, la mayoría de pacientes solo necesitó retratamiento endodóntico en un diente, el diente número 11 es el que con mayor frecuencia fue objeto de retratamiento y el tipo de restauración que más se presentó después del retratamiento fue la restauración definitiva.

Palabras claves: epidemiología, endodoncia, tratamiento endodóntico, retratamiento endodóntico.

ABSTRACT

PROPOSITO: Is the a study descriptive and retrospective in the one that was possible to know the epidemic profile of the patients to who they were carried out endodontic reintreatment in Colegio Colombiano Odontologico's pre-grade clinic in 1999. ***MATERIALS AND METODOS:*** The information was obtained of the clinical histories of the patient ones and later on analyzed statistically, using indicators as the fashion, the percentage participation and the frequency. The authors was carried out the description of the gender and the age of the patients to who they were carried out endodontic reintreatment in Colegio Colombiano Odontologico's pre-grade clinic in 1999; the causes of this reintreatments and the number of teeth, for patient, with reintreatment; the tooth that requires reintreatment with more frequency; the restoration type carried out after the reintreatment; and the class of restoration, definitive or temporary, employee. As source of information the clinical histories of the patients were used, located in the file of the institution. The object of the study was to determine the demographic profile of the patients to who they were carried out endodontic reintreatment in Colegio Colombiano Odontologico's pre-grade clinic in 1999. ***RESULTS:*** The results obtained on the population's study object demographic characteristics indicate that most of the patients was women and they were between 31 and 35 years. ***CONCLUSION:*** The results obtained on the clinical characteristics of the endodontic reintreatment point out that the biggest cause was the filtration, most of patient alone he/she needed endodontic reintreatment in a tooth, the tooth number 11 are the one that was reintreatment object and the restoration type with more frequency that more it was presented after the reintreatment it was the definitive restoration.

Key words: epidemiology, endodoncia, endodontic treatment, endodontic reintreatment.

---

[*] Estudiantes X semestre del Colegio Odontológico Colombiano.
[**] Asesora científica. Odontóloga Especialista en Endodoncia.
[***] Asesora metodológica. Odontóloga Magíster en Administración en Salud.
[****] Asesor estadístico. Médico Epidemiólogo Clínico.

INTRODUCCIÓN

Mediante la práctica realizada en la Clínica de Pregrado del Colegio Odontológico Colombiano, se observa que algunos pacientes asisten nuevamente para continuación del tratamiento odontológico, notando en ocasiones la necesidad de ser retratados endodónticamente. En estudios realizados en la universidad de Washington por Sjogren y cols en 1997 se valoraron casos tratados endodónticamente, calculando el éxito y fracaso, dando como resultado un 71.10% de éxito, también estudiaron las causas de fracaso lo que conllevo a modificar la técnica de tratamiento, obteniendo un resultado del 94.45% de éxito[1].

Lo anterior indica la importancia de conocer el perfil epidemiológico de los casos de retratamiento que se presentan en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano. ¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes a quienes se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999?

La realización de la presente investigación se justifica porque es de gran importancia realizar un tratamiento endodóntico exitoso porque permite mantener el diente en boca, ya que el fracaso de este conlleva a una mayor inversión de tiempo y costo, un pronostico reservado, la necesidad de un procedimiento quirúrgico, inclusive la pérdida del diente. A pesar de esto, no existen en la clínica de Pregrado del Colegio Odontológico Colombiano estudios sobre el perfil epidemiológico de los pacientes con retratamiento endodóntico ni sobre dichos retratamientos.

Con este estudio se pretende conocer el perfil demográfico de los pacientes a quienes se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999 y cuál es el perfil clínico de dichos retratamientos, con el fin de estructurar recomendaciones para crear correctivos en los procedimientos endodónticos durante la practica para estudiantes y profesionales, logrando así un mayor nivel de éxito en los tratamientos endodónticos.

La historia de la endodoncia se inicia con las primitivas intervenciones realizadas en la antigüedad para aliviar el dolor dental. Posteriormente Arquígenes (98-117 d. de C.), realizaba exposición de la cámara pulpar para aliviar el dolor[2].

La endodoncia como método conservador fue concebida hasta el siglo XVIII por Pierre Fauchard (1746), quien proporcionó detalles técnicos precisos para el tratamiento convencional de conducto[17].

Hasta finales del siglo XIX se desconocía la patología pulpar y en especial la endodóntica y los medios de diagnóstico eran escasos. Se juzgaban por los datos clínicos, presencia o ausencia de dolor, inflamación aguda y fístula[2].

En 1864, Barnum introdujo el dique de hule para mejorar las condiciones de asepsia y en 1895, Roentgen anunció la capacidad que tienen los rayos X para el diagnóstico. En 1899, Kells fue el primero en utilizar los rayos X para verificar si un conducto estaba bien obturado[2].

En los últimos años el adelanto de la endodoncia ha estado condicionado por una serie de factores, dentro de los cuales cabe destacar la obtención de radiografías de mejor calidad con un pequeño tiempo de exposición, (permitidas por las innovaciones realizadas con la aparición de los aparatos de rayos X; el desarrollo de instrumentos endodónticos más apropiados, específicos y de mejor calidad; y la sustitución de sustancias altamente cáusticas por otras de mejor comportamiento frente a los tejidos periapicales[2,17,18].

La endodoncia es una especialidad odontológica dedicada a la prevención, diagnostico y tratamiento de las enfermedades de la pulpa dental y de los tejidos circundantes afectados por la misma. El objetivo básico de la endodoncia es sin duda alguna la conservación y preservación de la dentadura natural, y mantener los tejidos vivos y libres de inflamación e infección[2].

Si el procedimiento endodóntico fracasa o el conducto radicular se ha contaminado debido a una exposición prolongada al medio

intraoral o simplemente resulta insatisfactorio, se procederá a realizar un retratamiento el cual consiste en retirar o eliminar el material de obturación, con el fin de volver a limpiar, remodelar y obturar los conductos nuevamente[2].

Pagonis T. (2000) y Gutman J. y Paris E. (1987) afirmaron que el éxito o fracaso de un tratamiento convencional de conductos, requiere que se tengan en cuenta de varios criterios como exámenes subjetivos o estado del paciente (anamnesis) y objetivos son examen clínico como son: pruebas periapicales (sensibilidad a la palpación y percusión) y pruebas periodontales (movilidad, profundidad de sondaje, perdida del aparato de inserción). Para valorar el éxito o fracaso se debe evaluar el diagnóstico radiográfico y tener en cuenta la presencia de radiolucencia a nivel periapical; hay diferencias en el criterio de cada operador, también depende de la experiencia clínica[3,4,5].

Van Nieuwenhunsey realizó un estudio en 1994 sobre los posibles fracasos de los tratamientos de conductos en un monitoreo radiográfico encontró que el 52.3% de los casos tenían fallas en la obturación, se halló sobreextensiones de 1mm del ápice, un 71% de los casos fueron exitosos y solo el 9.3% fracasaron; el autor recomienda que no se debe decidir un retratamiento con control menor de 6 meses, ya que no en todos los casos están indicados solo cuando hay presencia de radiolucidez apical, acompañados de signos y síntomas, cuando hay evidencia de infiltración clínica coronal o fractura de la restauración[6].

El fracaso endodóntico puede resultar a partir de diversas causas como son la filtración coronal (obturaciones temporales, fractura coronal, selle apical inadecuado; es necesario conocer las condiciones o el ambiente microbiológico de los conductos radiculares infectados teniendo en cuenta los agentes extrínsecos, los factores son el control inadecuado de asepsia, eliminación de infecciones (aislamiento), pobre diseño de la cavidad de acceso[7, 8, 9, 10].

Otras causas de fracaso endodóntico pueden ser condiciones propias o intrínsecas tales como reabsorción radicular, periodontitis apical, falta de formación apical, enfermedad periodontal y condición biológica del huésped. Se pueden presentar errores durante la obturación como Subobturación ,sobre obturación, sobre extensión, instrumentación corta o Sobre-instrumentación[8,10,11], fractura de instrumentos, perforaciones[10], fracturas verticales, pobre condensación lateral[11], dientes con conductos accesorios[1,10,12,13,14,15].

Madison y Wilcox realizaron un estudio in vitro, en 1987, donde observaron que después de solo tres días de exposición a la saliva artificial hubo una filtración de tinte a través de las raíces obturadas, por lo cual se consideró que la filtración coronal es un factor importante de fracaso endodóntico[18].

Torabinejad, en 1990, observó que el 50% de los conductos tuvieron exposición[20]. cuando el sistema de obturación es inadecuado el fracaso es inevitable. Muchos investigadores han realizado estudios para verificar la efectividad de materiales y técnicas de obturación. Wilkox y Julin, en 1994, compararon la técnica de condensación lateral con la thermafil, encontrando que la primera tuvo mejor selle a las paredes del conducto, que la segunda[21]. Contrariamente otro estudio por Lipski M., en 2003, dio como resultado que la adaptación de la gutapercha flida a las paredes del conducto fue mejor que la de la condensación lateral[22].

Como objetivo general se planteó determinar el perfil epidemiológico de los pacientes a quienes se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999; y como objetivos específicos fueron identificar el número de casos de retratamiento endodóntico en la clínica, establecer el género y la edad de los pacientes objeto de retratamiento endodóntico en la clínica, determinar las causas por las cuales se realizaron los retratamientos endodónticos en la clínica, determinar el número de dientes retratado endodónticamente por cada paciente, identificar el número de diente que con mayor frecuencia presentó retratamiento en los pacientes de la clínica, identificar el tipo de restauración que se realizó después del retratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

El tipo de estudio fue descriptivo y retrospectivo, cuyo objeto de estudio fueron pacientes a los que se les realizaron retratamientos endodonticos en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano. Se revisaron 1.825 historias clínicas del año 1999; de pacientes que presentaron tratamiento endodóntico, de los cuales se seleccionaron 224 historias clínicas que presentaron retratamiento endodóntico y 68 de ellas cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión: Paciente objeto de retratamiento endondóntico realizado en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999, historia clínica diligenciada completamente, historia clínica con la causa del retratamiento endodóntico presente, historia clínica con radiografías anteriores y posteriores al retratamiento endodóntico presente, historia clínica con constancia o firma del docente, posterior al retratamiento endodóntico presente, procedimiento del retratamiento endodóntico completo.

Para el presente estudio se definieron y operacionalizaron las siguientes variables: Aspectos demográficos (género y edad) y aspectos clínicos (causas de retratamientos endodónticos, número de dientes con retratamientos, diente retratado más frecuentemente, tipo de restauración luego del retratamiento, clase de restauración definitiva y clase de restauración temporal) (anexo tabla 1 operacionalización de variables).

Una vez seleccionada la población se diseñaron y aplicaron dos instrumentos de recolección de datos. El instrumento Nº 1. Información sobre retratamiento endodóntico – selección de historias (IRE-SH) (anexo 1). Y el instrumento Nº 2. Información sobre retratamientos endodónticos – recolección de datos (IRE-RD) (anexo 2).

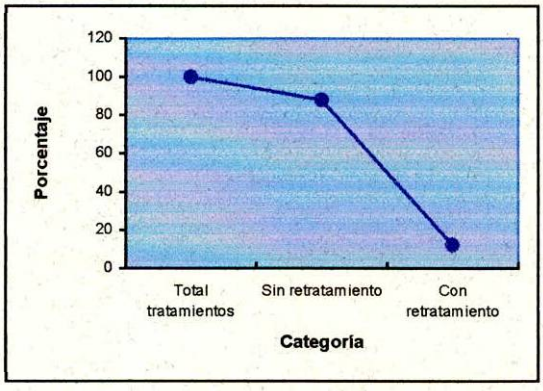
Se aplicó el instrumento el día 3 de marzo del 2004, con la presencia de todos los investigadores involucrados en el estudio. La actividad se desarrolló directamente en el archivo de la clínica debido a la naturaleza confidencial de las historias clínicas. Durante esta etapa también se realizó un procedimiento para verificar la calidad de los datos (anexo 3).

Posteriormente se realizó el procesamiento estadístico de la información obtenida, en el programa Excel de Microsoft que incluyó la tabulación y el cálculo de indicadores estadísticos como la frecuencia, participación porcentual, moda y desviación estándar.

RESULTADOS

Los resultados indican que para el año 1999, en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano, el 12,27% de los pacientes con tratamiento convencional de conducto requirieron retratamiento endodóntico, mientras que el 87,73% no lo necesitaron (gráfica 1).

Gráfica 1. Categoría de los tratamientos endodónticos en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



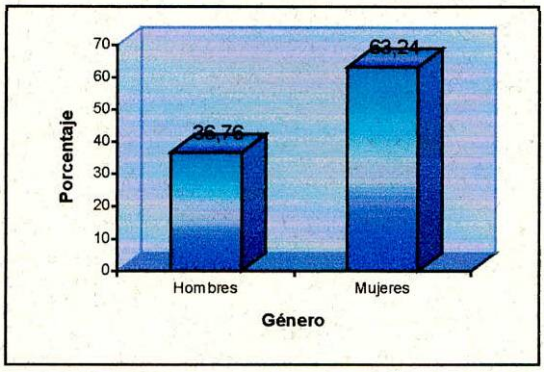
Caracterización demográfica de los pacientes

Género. El 63,24% de los pacientes objeto de retratamiento endodóntico en la clínica son mujeres y el 36,76% son hombres. La relación entre la cantidad de mujeres y la cantidad de hombres, objeto de retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999, es aproximadamente 2:1 (gráfica 2).

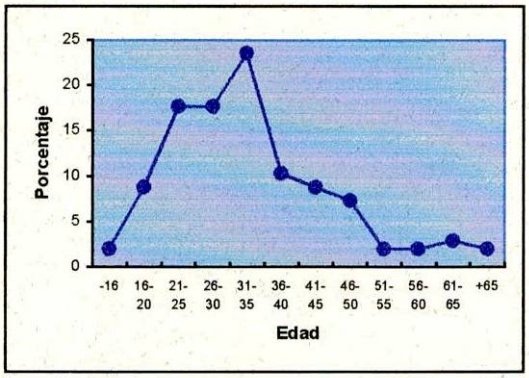
Edad. El 58,83% de los pacientes objeto de retratamiento endodóntico en la clínica, son personas entre 21 y 35 años (17,65% entre 21 y 25 años, 16,18% 26 y 30 años y 25% entre 31 y 35 años). Las franjas de pacientes de menor proporción son personas entre 56 y 60 años (tan sólo el 1,47%) y entre 61 y 65

años (4,41%%). El 7,35% son pacientes entre 46 y 50 años, el 8,82% son pacientes entre 41 y 45 años y la misma proporción se encontraron pacientes entre 16 y 20 años (gráfica 3).

Gráfica 2. Género de los pacientes objeto de retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



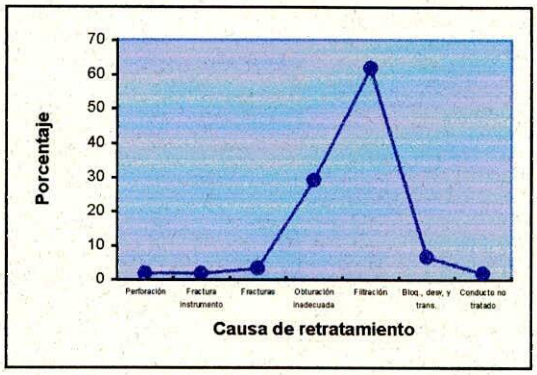
Gráfica 3. Edad de los pacientes objeto de retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



Caracterización clínica de los retratamientos endodónticos

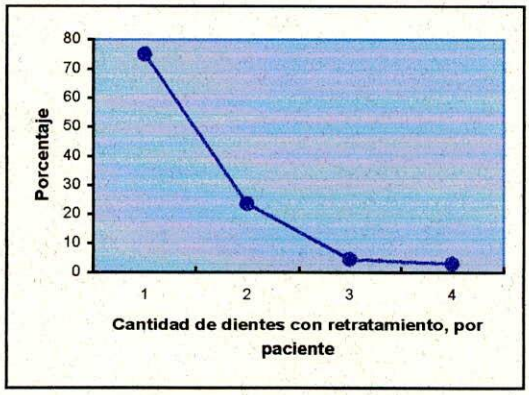
Causas de retratamiento endodóntico. el 91,01% de los casos de retratamiento endodóntico en la clínica son causados por filtración (61,8%) u obturación inadecuada (29,21%). El 6,74% de los retratamientos documentados tuvieron origen en bloqueo, desviación y transportación, el 1,12% fueron causados por fractura y la misma proporción por conducto no tratado (gráfica 4).

Gráfica 4. Causas de los retratamientos endodónticos en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



Número de dientes por paciente, con retratamiento endodóntico. que de los pacientes a los que se les realizó retratamiento endodóntico en la clínica en ese año, en un 75% de los casos solo se realizó el procedimiento en diente. En el 23,53% de casos se realizó retratamiento en 2 dientes y en 1,47% se llevó a cabo en tres dientes. No se encontraron casos documentados con más de tres dientes retratados en un paciente. (gráfica 5).

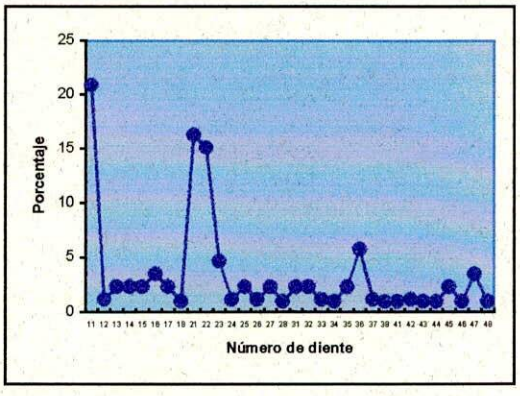
Gráfica 5. Número de dientes, por paciente, con retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



Diente más frecuente con retratamiento endodóntico. El 53,49% de los retratamientos endodónticos realizados en la clínica en ese año, se realizaron en los dientes número 11 (19,77%), 21 (18,6%) y 22 (15,12%). En otras palabras, más de la mitad de los retratamientos se realizó en dichos

dientes. Una franja menor, correspondiente al 25,58%, fueron retratamientos endodónticos realizados en los dientes número 36 (5,81%), 23 y 35 (4,65% cada uno), 14, 16 y 17 (3,49% cada uno). La menor frecuencia encontrada de retratamiento endodóntico fue en los dientes número 13, 15, 17, 25, 27, 31 y 32, con 2,33% cada uno, y en los dientes número 24, 26, 33 y 42, con 1,16% cada uno. No se encontraron casos documentados de retratamiento endodóntico en los dientes 12, 18, 28, 34, 37, 38, 41, 43, 44, 46 y 48 (gráfica 6).

Gráfica 6. Diente más frecuente con retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999

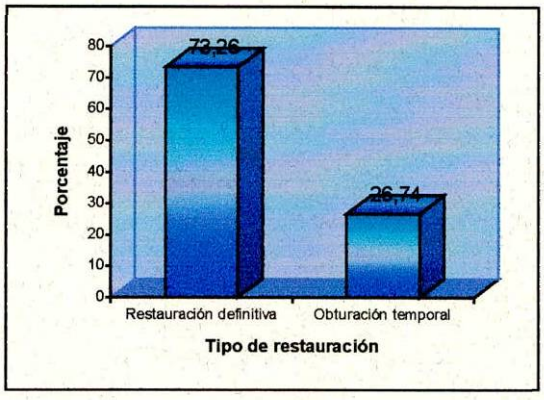


Tipo de restauración después del retratamiento endodóntico. El 73,26% de los casos de retratamiento endodóntico presentados en la clínica en ese año, se realizó restauración definitiva luego del retratamiento, mientras que en el 26,74% de los casos se practicó restauración temporal (gráfica 7). La relación entre las restauraciones definitivas y las restauraciones temporales, luego de los retratamientos endodónticos realizados en la clínica es de 9:3 aproximadamente.

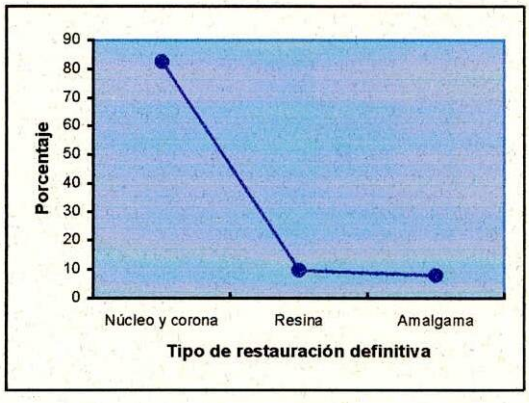
Clase de restauración definitiva. El 82,54% de las restauraciones definitivas realizadas después del retratamiento endodóntico en la clínica, en ese año, fue núcleo y corona. El 9,52% fueron resinas y el 7,94% fueron amalgamas (gráfica 8).

Clase de obturación. El 73,91% de las obturaciones temporales realizadas después del retratamiento endodóntico en la clínica, en ese año, fue mediante el empleo de cemento temporal. En el 26,09% de lo casos se empleo núcleo y temporalización (gráfica 9).

Gráfica 7. Tipo de restauración luego del retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



Gráfica 8. Clase de restauración definitiva luego del retratamiento endodóntico en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en 1999



DISCUSIÓN

El estudio epidemiológico realizado por Lupi-Pergurier y cols, reportó una mayor frecuencia de requerimiento de retratamiento endodóntico en hombres (68%), en una muestra de 344 pacientes[16], a diferencia de la presente investigación en la que se observó que el requerimiento de retratamiento fue mayor en mujeres, con una participación porcentual de 64,71%..

CONCLUSIONES

1. La restauraciòn definitiva posterior al retratamiento mas frecuente fue el nucleo y corona.
2. Se observo una mayor frecuencia de los retratamientos en mujeres en un 63.24% que en hombres.
3. Los pacientes que requirieron retratamiento endodòntico oscilan entre 31-35 años.
4. La causa principal de los retratamientos fue la filtraciòn coronal, seguido de una obturaciòn inadecuada.
5. El diente mas frecuente retratado fue el 11, seguido por el 21, el 22 y el menos frecuente el 36.
6. El 75% de las causas de retratamiento endodòntico se realizo en un solo diente, el 23.53% en dos dientes y el 1.47% en tres dientes.
7. En la clínica de pregrado COC 1999 el 12.27% de los pacientes con tratamiento convencional de conducto requieren retratamiento, mientras que el 87.3% no lo necesitaron.

RECOMENDACIONES

1. El diligenciamiento de forma adecuada y completa de las historias clínicas.
2. Colocar una obturaciòn definitiva despues de terminado el tratamiento convencional de conductos.
3.Se recomienda que se realice el seguimiento del control clínico, radiografico de los tratamientos realizados para determinar el éxito y fracaso de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hoen M, and Frak E. Pink, Conteporary Endodontic Retreatmets: An Analysis based on Clinical Treatmet Findings. The American Association of Endodontists. December 2002;28,12:834-36.

2. Mondragón J. *Historia de la* endodoncia. En: MONDRAGÓN E. *et al. Endodoncia.* México: McGraw-Hill Interamericana Editores, 1995.

3. Gutman J. Lordahl P. Problem Solving in endodontics. Tercera edición. Cap. 1-7.

4. Pagonis T, Cheng Dan Fong, and Gunnar Hasselgren. Retreatmet Decision-A Compararison Between General Practitioners And Endodontic Postgraduates. J.of Endodontic. Abril 2000;26,4:240-41.

5. Paris E Jr., Carey A. Johnston, and Elmer J. Neaverth, Jr., The American Association of Endodontists. July, 1987;13,7:356-57.

6. Van Nieuwenhuysen, Retreatment or radiographic monitoring in endodontics. International Endodontic Journal 1994;27;75-81.

7. Koshy S, Love Endodontic retreatment of an autotransplanted lower first premolar: a case report. Dental Traumatol 2003;19:228-232.

8. Pinheiro, Gomes, Ferraz, E. Sousa, Teixeria & F.J. Souza-Filho. J. Int. Endodontic. 2003;36:1-11.

9. Waltimo. Fungi in therapy-resistant apical periodontitis. Int Endodontics Journal 1997; 30;96-101.

10. Siqueira Jr. Aetiology of root canal treatmet failure: why web-treated teeth can fail. Int. Endodontc J. 2001;34: 1-10.

11. Kvist T. Results of Endodontic Retreatmet: A Randomized Clinical Study Comparing Surgical and Nonsurgical Procedures. The American Association of Endodontists. December 1999;25,12:814-17.

12. Nakata, Bae. Perforation Repair Comparing Mineral Trioxide Aggregate Leakage Model.Journal of Endodontics;24,3,184.

13. Harmeet Walia, Use of a Hemostatic Agent in the repair of procedural errors. Journal of Endodontics;14,9,465.1988.

14. Sluyk, Evaluation of Setting Properties and retention characteristics of mineral trioxide aggregate when used as a furcation prforation repair material. Journal of Endodontics. 1998;24,768-771.

15. Luke G.Moloney, Sophie A. Feik. Sealing Ability of Three materials used to repair lateral root perforations. Journal of Endodontics 1993;19,2, 59-62.

16. Lupi-Pegurier, L y cols. Periapical status, prevalence and quality of endodontic treatment in an adult French population. International Endodontic Journal. No. 35, pp. 290-697, 2002.

17. Ingle, J. I. *Endodoncia*. Bogota: McGraw-Hill Interamericana Editores, 2004.

18. López, R. (Coordinador). *Endodoncia: consideraciones actuales*. Caracas: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, 2003.

19. Lisa R. Wilcox, Keith V. Krell, Sandra Madison, and Barry Rittman. Endodontic retreatmet: Evaluation of gutta-percha and sealer removal and canal reinstrumentation. The American Associatión of Endodontists. 1987;13:9,453-57.

20. Mahmoud Torabinejad. In vitro bacterial penetration of coronally unsealed endodontically treated teeth. J endod 1990;16:566-9.

21. Lisa R Wilcox, Endodontic retreatment of thermafil versus laterally condensed gutta-percha. The American Association of Endodontic.1994;vol20:3.115-117.

22. Mariusz Lipski, In vitro infrared hermographyc assessment of root surface temperature rises during thermafil retreatment using system B. Journal of Endodontics 2003;29;6.413-15.

Tabla 1. Operacionalización de las variables

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS						
VARIABLE	**DEFINICIÓN**	**CATEGORÍAS**	**ESCALA DE MEDICIÓN**	**TIPO DE VARIABLE**	**RELACIÓN ENTRE VARIABLES**	**INSTRUMENTO**
Género	Se define como un requisito o una categoría que define la característica popular del sexo.	• Femenino. • Masculino.	Nominal	Cualitativa	Independiente	Ficha de tratamientos endodóntico
Edad	La edad es calculada entre la fecha de nacimiento y la fecha de la consulta.	• Años cumplidos en el momento que consulta al C.O.C.	Razón	Cuantitativa	Independiente	Ficha de tratamientos endodóntico
ASPECTOS CLÍNICOS						
VARIABLE	**DEFINICIÓN**	**CATEGORÍAS**	**ESCALA DE MEDICIÓN**	**TIPO DE VARIABLE**	**RELACIÓN ENTRE VARIABLES**	**INSTRUMENTO**
Causa de retratamientos endodónticos	Es la razón por la cual han fracasado de los tratamientos.	• Perforación. • Fractura de instrumentos. • Fracturado. • Obturación inadecuada. • Filtración. • Bloqueo, desviación y transportación.	Nominal	Cualitativa	Independiente	Ficha de tratamientos endodóntico
Número de dientes con retratamiento	Es la cantidad de dientes que se realizo retratamiento.		Continua	Cuantitativa	Independiente	Ficha de tratamiento endodóntico
Diente retratado más frecuentemente	Es el diente que mayor incidencia presenta, tratamiento convencional de conductos.	87654321 12345678 87654321 12345678	Continua	Cuantitativa	Independiente	Ficha de tratamiento endodóntico
Tipo de restauración luego del retratamiento	Es el procedimiento restativo como resultado final después de realizar un tratamiento convencional de conducto.	• Restauración definitiva. • Obturación temporal.	Nominal	Cualitativa	Independiente	Ficha de tratamientos endodóntico
Clase de restauración definitiva	Es el procedimiento restativo como resultado definitivo final después de realizar un tratamiento convencional de conducto.	• Núcleo y corona metal-cerámica. • Resina. • Amalgama.	Nominal	Cualitativa	Independiente	Ficha de tratamientos endodóntico
Clase de restauración temporal	Es el procedimiento restativo como resultado temporal final después de realizar un tratamiento convencional de conducto.	• Núcleo y temporalización. • Cemento temporal .	Nominal	Cualitativa	Independiente	Ficha de tratamientos endodóntico

ANEXO 1

FORMATO INSTRUMENTO INFORMACIÓN SOBRE RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO SELECCIÓN DE HISTORIAS (IRE-SH)

1. Retratamiento endodóntico realizado en la clínica de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano

   SI _____ NO _____

2. Diligenciamiento de historia clínica completo

   SI _____ NO _____

3. Presenta la causa del retratamiento de endodoncia

   SI _____ NO _____

4. Presencia de radiografías anteriores y posteriores al retratamiento de endodoncia

   SI _____ NO _____

5. Presencia de una constancia o firma del docente después de realizar el tratamiento de endodoncia

   SI _____ NO _____

6. Procedimiento de retratamiento endodóntico completo

   SI _____ NO _____

ANEXO 2

FORMATO INSTRUMENTO INFORMACIÓN SOBRE RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO RECOLECCIÓN DE DATOS (IRE-RD)

I. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

101. Genero: 1. Femenino _____ 2. Masculina _____

102. Edad _____

II. CAUSAS DE RETRATAMIENTO

201. Perforación _____

202. Fractura de instrumentos _____

203. Fracturado _____

204. Obturación inadecuada _____

205. Filtración _____

206. Bloqueo, desviación y transportación _____

207. Conducto no tratado _____

III. RETRATAMIENTOS

301. Número de dientes con retratamiento endodóntico_____

302. Diente que presenta endodoncia:

8	7	6	5	4	3	2	1			1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1			1	2	3	4	5	6	7	8

IV. TIPO DE RESTAURACIÓN LUEGO DE RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO

Restauración definitiva _____

Obturación temporal _____

¿Cuál? _____

ANEXO 3

INSTRUMENTO DE PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DATOS

Se realizo una calibración de los diferentes instrumentos de encuesta"expost"o posterior, orientado a la verificación d la calidad del data(Gregg). Para el efecto se reordenaron los instrumentos de las encuesta por encuestador y por numero de historia clínicas; se comparo la consistencia del diligenciamiento de las encuestas entre si, en lo tocante a sus códigos (numero o cruces; por ser variables hicotomicas); Para luego constatar inconsistencias entre el instrumento y la base de datos. Se constato la base de datos con el instrumento y no se encontró ninguna inconsistencia en cuanto a los códigos por parte de cada encuestador y la verificación de los datos dio exacta.

VARIABLE	INSTRUMENTO	BASE DE DATOS
1. Genero	FEMENINO X	F
	MASCULINO X	M
2. Edad	#	#
3. Causa	x	Se escribió cada causa
4. Numero de dientes	#	#
5.Diente con retratamiento	x	#
6. Tipo de restauración	SI	X
	NO	
7. Cual Restauración	Se escribió el tipo	Se escribió el tipo