

IDENTIFICACION DE LOS EVENTOS MÁS FRECUENTES Y ANALISIS DE
LOS SOBRECOSTOS DE LOS RETRATAMIENTOS DE PROSTODONCIA EN
LAS CLÍNICAS UNICOC 2015 I– II, 2016 - I

Claudia Ximena Cabal O
Carolina Gutierrez G.
Luz Carime Figueroa S.

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA UNICOC
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD
BOGOTÁ, COLOMBIA

2016

IDENTIFICACION DE LOS EVENTOS MÁS FRECUENTES Y ANALISIS DE
LOS SOBRECOSTOS DE LOS RETRATAMIENTOS DE PROSTODONCIA EN
LAS CLÍNICAS UNICOC 2015 – II, 2016 - I

Claudia Ximena Cabal O

Carolina Gutierrez G.

Luz Carime Figueroa S.

Propuesta de trabajo para optar al título de: Especialista en gerencia de
servicios de Salud

Asesor

Dr. Carlos Martínez

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA UNICOC
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD
BOGOTÁ, COLOMBIA

2016

Nota de aceptación

Firma de jurado 1

Firma jurado 2

Diciembre 05 de 2016

DEDICATORIA

Dedicado a nuestros esposos por su apoyo incondicional, a nuestros hermosos hijos por su paciencia porque ellos son el motor para nuestro crecimiento como personas y profesionales y por supuesto a mis compañeras y nuestro asesor metodológico ya que se realizó un excelente trabajo en equipo para el desarrollo de este trabajo.

El trabajo de grado denominado Identificación de los Eventos Más Frecuentes y Análisis de los Sobrecostos de los Retratamientos de Prostodoncia en las clínicas UNICOC 2015 – II, 2016 – I elaborado por Claudia Ximena Cabal O, Carolina Gutierrez G, Luz Carime Figueroa S, ha sido aprobado como requisito parcial para optar el título de: Especialista en Gerencia de Servicios de Salud.

DR. CARLOS MARTINEZ

ODONTOLOGO

Magister en Epidemiologia

Especialista en pedagogía y docencia

Asesor Metodológico

ANTONIO GOMEZ RODRIGUEZ

Director de la especialización

Gerencia en Servicios de Salud

Bogotá, Diciembre 05 de 2016

Nosotros Claudia Ximena Cabal O, Carolina Gutierrez G, Luz Carime Figueroa S, manifestamos en este documento nuestra voluntad de ceder a la Institución Universitaria Colegios de Colombia los derechos patrimoniales consagrados en el artículo 72 de la ley 23 de 1982, del trabajo de grado denominado Identificación De Los Eventos Más Frecuentes Y Análisis De Los Sobrecostos De Los Retratamientos De Prostodoncia En Las Clínicas UNICOC - Cali 2015 – II 2016 – I, producto de nuestra actividad académica para optar el título de: Especialista en gerencia en servicios de Salud. En institución universitaria colegios de Colombia. La Institución, entidad académica sin ánimo de lucro, queda por lo tanto facultada para ejercer plenamente los derechos anteriormente cedidos en su actividad ordinaria de investigación, todo, en nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la ley 23 de 1982. En concordancia suscribimos este documento en el momento mismo que hacemos entrega del trabajo final a la biblioteca del Colegio Odontológico Colombiano.

FIRMAN

Claudia Ximena Cabal O
C.C. 31.658.596 de Buga

Carolina Gutiérrez G,
C.C.1.113.593.407 de Obando Valle

Luz Carime Figueroa S,
C.C. 29.677.695 de Palmira

CONTENIDO

Pág.

1. INTRODUCCIÓN.....	10
2. PROBLEMA.....	12
2.1.1 Descripción del problema.	12
2.1.2 Formulación del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
3. OBJETIVOS	13
3.1.1 Objetivo General.	13
3.1.2 Objetivos Específicos.....	13
4. JUSTIFICACIÓN	14
5. MARCO DE TEORICO	15
6. DISEÑO METODOLÓGICO	20
6.1.1 Tipo de estudio.....	20
6.1.2 Método de estudio.....	20
6.1.3 Enfoque del estudio.	20
6.1.4 Fuentes de información.	20
6.1.7 Población y muestra.....	20
6.1.5 criterios de inclusion.	20
6.1.6 criterios de exclusion.	21
6.1.8 Instrumentos de recolección de la información. (GRAFICA 1).....	21
6.1.9 Operalización de variables.	22
7. ANALISIS ESTADISTICO.....	29
8. RESULTADOS	29
Grafico 2. Sexo	30
Grafico 3. Año de atencion.....	31
Gráfico 4. Periodo cursado por el operador	31
Gráfico 5. Tratameinto recibido	32
Gráfico 6. Registro de satisfaccion del paciente y asistencia a controles.....	32

Gráfico 7. Tratamiento aprobado	33
Gráfico 4. Estadodel tratamiento.....	34
Gráfico 4. Costos anuales.....	35
9. DISCUSIÓN.....	36
10. CONCLUSIONES.....	38
BIBLIOGRAFÍA.....	39

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación, pretende como su nombre menciona la identificación de los eventos más frecuentes y el análisis de los sobrecostos de los retratamientos en prostodoncia en las clínicas UNICOC con el fin de obtener información que conlleve a elaborar un plan de mejora de los tratamientos realizados en la institución que beneficie al paciente y a la parte administrativa de la institución para que no se vea afectada económicamente.

De inicio se aborda que un retratamiento para la institución universitaria colegios de Colombia UNICOC, se considerada como aquellos tratamientos entregados al paciente que fracasan por factores asociados a la práctica clínica. Se Considera que un tratamiento es exitoso cuando el diente está funcionando correctamente en boca, en comparación a los otros dientes con pulpas sanas, sin signos o síntomas clínicos ni signos radiográficos, y un fracaso cuando no se consigue restaurar la función normal del diente, al presentar signos y síntomas, como dolor, inflamación, fístula persistente, etc., aunque radiográficamente existan o no signos de rarefacción se tiene en cuenta la valoración clínica y radiológica como criterios de fracaso terapéutico, ya que un diente asintomático puede mostrar signos clínicos y radiológicos que hagan sospechar la presencia de cambios, a nivel periapical, que evidencien un fracaso del tratamiento, indicando como criterios clínicos de fracaso: la sensibilidad a la palpación, movilidad dentaria, enfermedad periodontal localizada, presencia de fístula, sensibilidad a la percusión, función del diente, signos de infección, tumefacción, síntomas subjetivos.

Y como criterios de fracaso radiológico: ligamento periodontal ensanchado (> 2mm), aumento de tamaño de la rarefacción ósea, ausencia de reparación ósea, aparición de rarefacciones óseas, deficiencias en la condensación y

extensión, sobre extensión excesiva y reabsorción radicular asociada a otra semiología.

En consecuencia, hoy se considera que ni la presencia ni la ausencia de sintomatología puede, por sí sola, determinar el fracaso de un tratamiento sin la integración de otros factores. Sin lugar a dudas, la única forma de controlar el éxito o fracaso de los tratamientos realizados es planificar un seguimiento del caso mediante una exploración clínica y radiológica.

Por efecto de nuestro estudio, únicamente analizaremos los casos reportados por el comité de retratamientos en los periodos comprendidos en el 2015 - II y 2016 - I.

2. PROBLEMA

2.1.1 Pregunta del problema

¿Cuál es el evento más frecuente y cuál es el sobrecostos de los retratamientos de prostodoncia en las clínicas UNICOC – Cali 2015 – II, 2016 - I?

2.1.2 Descripción del problema.

En la red de clínicas de UNICOC no existe una discriminación detallada de los rubros de los retratamientos asumidos por la institución, por esta razón nace la necesidad de realizar este estudio con el propósito de identificar los eventos más frecuentes y sobrecostos de los retratamientos en prostodoncia en las clínicas UNICOC 2015 – II, 2016 - I.

Conociendo que un tratamiento puede fracasar por diferentes factores

3. OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo General.

Estimar los sobrecostos generados por los retratamientos en las clínicas UNICOC Cali durante el año 2015-I,II / 2016-I.

3.1.2 Objetivos Específicos.

- Identificar los eventos más frecuentes que generaron retratamientos en el periodo de 2015.
- Identificar los costos de los retratamientos
- Conocer en que semestre se observan más este tipo de retratamientos.
- Identificar en que año se reportaron más retratamientos

4. JUSTIFICACIÓN

Con este trabajo de investigación se pretende suplir un vacío sobre que retratamientos prostodonticos son más comunes encontrar en las clínicas de UNICOC Cali, y que tan costoso es para la universidad este tipo de retratamientos.

Lo anterior se decide por que no se encontró aspectos relacionados con los retratamientos que más se realizan en las clínicas, en que semestre se dan más estos retratamientos y sobre todo cual es el costo de estos. Cuando se analicen los resultados va hacer de gran importancia para comité de retratamientos de la universidad para toma de decisiones tales como alertar sobre que tratamientos hay que tener un poco más de vigilancia, y permite también a la universidad resolver problemas de origen económico.

Esta investigación va encaminada entonces a profundizar conocimientos sobre los costos y retratamientos que más se observan en las clínicas de UNICOC Cali en el periodo 2015-II y 2016-I.

Toda esta información de este trabajo se hará con las historias clínicas que están reportadas en el comité de retratamientos y con la ayuda de un instrumento de recolección de datos se canalizara la información necesaria para este estudio.

5. MARCO DE TEORICO

Sabemos que los tratamientos dentales no son infalibles, ni mucho menos eternos. Sin ahondar en la importancia de reconocer que el éxito del tratamiento dental a lo largo del tiempo es un asunto multifactorial (que depende de distintos factores relacionados tanto al paciente, como al trabajo profesional realizado). Si somos conciliadores y breves, podemos afirmar que el tiempo de vida promedio de los tratamientos dentales oscila entre 5 a 10 años y que nos enfrentamos a tasas de éxito de entre 60% y 80% para dichos períodos.¹ Una complicación ha sido definida como "una enfermedad o condición secundaria en curso de una enfermedad o condición primaria". La mayoría de las veces, las complicaciones son condiciones que se producen durante o después de realizado de manera adecuada procedimientos de tratamiento para prótesis fijas.

Se Considera que un tratamiento es exitoso cuando el diente está funcionando correctamente en boca, en comparación a los otros dientes con pulpas sanas, sin signos o síntomas clínicos ni signos radiográficos, y un fracaso cuando no se consigue restaurar la función normal del diente, al presentar signos y síntomas, como dolor, inflamación, fístula persistente, etc., aunque radiográficamente existan o no signos de rarefacción. Para esto se tiene en Cuenta la valoración clínica y radiológica como criterios de fracaso terapéutico, ya que un diente asintomático puede mostrar signos clínicos y radiológicos que hagan sospechar la presencia de cambios, a nivel periapical, que evidencien un fracaso del tratamiento, indicando como criterios clínicos de fracaso: la sensibilidad a la palpación, movilidad dentaria, enfermedad periodontal localizada, presencia de fístula, sensibilidad a la percusión, función del diente, signos de infección, tumefacción, síntomas subjetivos. Y como criterios de fracaso radiológico: ligamento periodontal ensanchado (> 2mm), aumento de tamaño de la rarefacción ósea, ausencia de reparación ósea, aparición de rarefacciones óseas, deficiencias en la condensación y extensión, sobre extensión excesiva y reabsorción radicular asociada a otra semiología.

En consecuencia, hoy se considera que ni la presencia ni la ausencia de sintomatología puede, por sí sola, determinar el fracaso de un tratamiento sin la integración de otros factores. Sin lugar a dudas, la única forma de controlar el éxito o fracaso del tratamiento de conductos realizados es planificar un seguimiento del caso mediante una exploración clínica y radiológica².

El propósito del estudio de Guillermo Bernal fue analizar la incidencia de complicaciones clínicas asociadas a coronas metálicas, coronas libres de

metal, prótesis fijas y núcleos, el segundo propósito era identificar las complicaciones más comunes asociadas a cada una de estas restauraciones. Las complicaciones más comunes de las coronas únicas fueron necesidad de tratamiento endodóntico, fractura de la porcelana, pérdida de retención, enfermedad periodontal, y caries³. Cuando nos referimos a la parte endodóntica en estudio con 356 pacientes, reexaminados de ocho a diez años después del tratamiento endodóntico, refieren un índice de éxito del 96% cuando los dientes tenían pulpas vitales antes del tratamiento. La cifra descendió a 86% cuando las pulpas se encontraban necróticas y los dientes tenían lesiones perirradiculares, y disminuyó todavía más (a 62%), cuando los casos fueron de tratamiento repetido. La conjetura de los autores es que las bacterias en sitios inaccesibles podrían ser la causa del mayor índice de fracaso. En 1983, Klevant hace referencia a Vire, quien analizó 116 dientes con obturación radicular que se extrajeron debido al fracaso. Solo encontró un 8.6% que falló por razones endodónticas, en comparación con un 59.4% que fracasó por problemas de restauración y un 32% por problemas periodontales. Así entonces el fracaso endodóntico se atribuye a una limpieza, instrumentación u obturación deficiente, de ahí la importancia de asegurar el máximo nivel de desinfección posible, una instrumentación cuidadosa que siempre tome acceso al tercio apical del conducto de un diente tratado previamente y una obturación meticulosa que alcance la longitud de trabajo ideal para evitar enfermedades postratamiento⁴. En cuanto a la fractura de la porcelana la incidencia en promedio es de 3%. La pérdida de retención fue del 23% en un periodo de observación de 75 a 108 meses.

La enfermedad periodontal sólo se encontraron pequeñas diferencias en cuanto a los resultados entre los dientes restaurados y controles. Solo 1 corona produjo una diferencia significativa en el índice de placa, índice gingival, y profundidad de sondaje. Y en cuanto a la caries solo cuatro de 1105 coronas evaluadas desarrollaron este tipo de lesión.

La incidencia de complicaciones asociadas con prótesis parciales fijas se determinó mediante la evaluación de 19 estudios clínicos. En cuanto a la necesidad de tratamiento endodóntico ocho estudios relacionaron la incidencia del número de prótesis afectada, proporcionando de este modo una incidencia de 1357 prótesis evaluadas, 88 requerían tratamiento endodóntico para una incidencia media de 7%. Catorce estudios evaluaron la pérdida de retención de prótesis fijas, 14 estudios, 137 de 1.906 prótesis se soltaron con una incidencia media de 7%. La incidencia de fractura de diente pilar se registró en 14 estudios. No había un número suficiente de estudios que informaran el número de pilares que se fracturaron para incluir los datos de este artículo. La incidencia media de esta prótesis fue del 3% (44 de 1.602 prótesis registrado fractura del diente pilar). En cuanto a la fractura de prótesis se revisaron ocho estudios evaluaron la incidencia de fractura con 24 prótesis fracturadas en un grupo de estudio de 1192 prótesis. La incidencia fue de 2%, los estudios en los que se produjeron fracturas estuvo involucrado prótesis con tramos largo, y muchas de las prótesis tenían pónicos en cantiliver (únicos y cantilivers

doble). Trece estudios evaluaron la salud periodontal alrededor de la prótesis. De los 1440 prótesis evaluadas, 62 afectaban negativamente la salud periodontal. Hubo una incidencia media de 4%.⁵

Cuando hablamos de dientes que han sido tratados periodontalmente y se comparan con dientes que se utilizan como pilares de prótesis fija vs no pilares nos encontramos que el mayor fracaso en los dientes pilares que fueron tratados periodontalmente es la necrosis pulpar, ya que la caries habían afectado el diente y penetrado hasta la pulpa, y en pocos casos la enfermedad periodontal habían progresado a una nivel en el que estaba involucrada la parte apical de la raíz. En este contexto, hay que subrayar, sin embargo, que las nuevas lesiones de caries y la recurrencia de la enfermedad periodontal eran hallazgos extremadamente raros en el presente estudio ya que los pacientes fueron cuidadosamente seleccionados en la base de su capacidad y la voluntad de llevar a cabo los programas de mantenimiento óptimas.⁶ Cuando hablamos de fallas en prótesis fijas se enumeran las causas y frecuencias específicas de fallos que requieran la retirada y sustitución de las prótesis. Las primeras eran la estética, problemas periodontales y la pérdida de retención donde estas fallas requerían la eliminación total de la prótesis. Los hábitos de cuidado dental revelaron que el 91% de los pacientes que fue al dentista regularmente en por lo menos una vez al año, al resto que iba a visitas menos frecuentes. No había ninguna indicación de que la frecuencia de las visitas de seguimiento influyó en el número de prótesis fallidos⁷.

En 12 estudios clínicos que informan del número de complicaciones en total de núcleos y muñones. Había 279 complicaciones encontradas entre los 2784 núcleos y muñones en los 12 estudios, que producen una incidencia de complicaciones media de 10%. Entre los 12 estudios, los tiempos de observación eran de 1 año y hasta 25 años. Los siguientes 4 complicaciones se evaluaron en 3 o más estudios y se incluyeron en este artículo: aflojamiento posterior, fractura de la raíz, caries y enfermedad periodontal un total de 135 de 2596 de núcleos sueltos de la raíz con una incidencia media de 5%. Noventa y cinco fracturas se registraron en 3043 dientes, produciendo una incidencia media de 3%. De los 1047 núcleos y muñones evaluados en los 4 estudios, 16 se vieron afectados por la caries. La incidencia media era 2%. seis fallos se registraron en el 283 dientes evaluados, produciendo una incidencia media de 2% con respecto a la enfermedad periodontal⁸.

Al analizar con qué tipo de cemento es mejor cementar prótesis (ya sean coronas o prótesis fijas) se observa que la retención mas alta de las coronas cementadas era con Panavia EX-cemento (314 N), pero la diferencia era no estadísticamente significativa con las coronas cementadas con cemento de ionómero de vidrio (307 N). Sin embargo, las coronas cementadas con cemento de fosfato de zinc (233 N) tenían valores significativamente más bajos. También se ha estudiado que las restauraciones recementadas con fosfato de zinc tenían retención significativamente menor (190 N) que su cementación inicial. En Conclusiones el cemento con Panavia-EX y cementos de ionómero de vidrio produjo la más alta fuerza retentiva al inicio y

la recementación con valores casi un 32% más alta que el obtenido con cemento de fosfato de zinc durante la cementación inicial y 59% más alto que el fosfato de zinc en la recementación⁹. Otro componente que se ha estudiado frente al fracaso de prótesis es su cementación ya que al cementar las coronas con exceso de cemento resinoso puede aumentar el acumulo de placa bacteriana y la salud gingival, en el estudio de Creugers, los resultados demuestran que había una tendencia de aumento de la acumulación de placa durante la limpieza en los sitios linguales de la dientes experimentales. Una acumulación de la placa superior era visto en el conector entre las dos coronas en la zona cervical por esto se concluye que la preparación de los dientes pilares para prótesis que van hacer cementadas con cemento resinoso se debe evitar el sobrecontorno cervical en el conector de la prótesis para controlar la salud gingival y que los procedimientos de higiene oral, deben incluir el uso de hilo dental para limitar la cantidad de placa acumulada en el sitio del conector¹⁰. Otro tipo de fracaso que encontramos en la odontología son los implantes, diversos autores han propuesto criterios para determinar el éxito de los implantes oseointegrados, Albrektsson es uno de ellos y da los siguientes parametros:

- El implante esta inmóvil cuando se evalúa clínicamente
- No existe evidencia de radiolucidez periimplantaria evaluada en una radiografía sin distorsión.
- El promedio de pérdida ósea vertical es menor de 0,2 mm por año después del primer año de servicio.
- No existe dolor, incomodidad o infección atribuible al implante.
- El diseño del implante permite la colocación de una corona o prótesis con una apariencia satisfactoria tanto para el paciente como para el odontólogo.
- Mediante la aplicación de estos criterios se espera un porcentaje de éxito de un 85% a los 5 años de observación y de un 80% a los 10 años de observación para clasificar al implante dentro de los niveles mínimos de éxito¹¹.

El término éxito se ha utilizado de forma intercambiable con el de sobrevida del implante o supervivencia. Sin embargo, la supervivencia del implante por sí sola no es un criterio aceptable para evaluar un sistema de implantes y se debería incluir también la restauración, por lo que se hace necesario evaluar la supervivencia del implante y de las prótesis de forma conjunta.

En el 2007 en el Congreso Internacional de Implantólogos Bucales en la Conferencia de Consenso se modificó la escala de salud James-Misch sobre la calidad de salud de los implantes dentales y se aprobaron 4 categorías clínicas que abarcan condiciones de éxito, sobrevida y fracaso de los implantes dentales. En esta escala las condiciones de sobrevida para los implantes tienen dos categorías, la categoría de sobrevida satisfactoria que es un implante con condiciones ideales mínimas, este implante no requiere de un manejo clínico y la categoría de sobrevida comprometida en la cual el implante tiene

condiciones inferiores a las ideales y requiere de un tratamiento para evitar su fracaso. A su vez, en esta escala se entiende como implante fracasado a aquellos implantes que requieren remoción o que ya se han perdido. El término implante exitoso se utiliza para describir las condiciones clínicas ideales, en un tiempo de 12 meses en los cuales el implante ha servido como aditamento protésico. Existen otros términos que se han sugerido para el éxito del implante en el tiempo, tales como implante exitoso temprano para aquel implante que tiene de 1 a 3 años de servicio, implante exitoso intermedio para el que tiene de 3 a 7 años e implante exitoso a largo plazo para el implante que tiene más de 7 años.¹² Con todos estos parámetros en el estudio hecho en la universidad Andrés Bello afirman que el índice de éxito de los implantes colocados en la Facultad de Odontología es mayor al 85%, en incluso superando dicha cifra, llegando a un porcentaje de 93% con 398 implantes exitosos¹³. Cuando revisamos la literatura nos encontramos que unos de los fracasos en los implantes es el desarrollo de enfermedad periimplantar por el exceso de cemento cuando se realiza la cementación de la restauración definitiva en el estudio de Tomas Linkevicius se observó que los remanentes de cemento fueron encontrados de 11 de 32 implantes afectados por complicaciones mecánicas y que 62 de 97 implantes con complicaciones biológicas, marcando 73 implantes de 129 en total (56%). Treinta y nueve implantes fueron analizados en 23 pacientes con historia de periodontitis y 34 fueron examinados en 24 Individuos periodontalmente sanos. Los 39 implantes (100 %) con cemento extracoronal en el grupo de los pacientes con historia de periodontitis desarrollado periimplantitis . Ocho implantes (20 %) en este grupo se perdieron debido a la extensión de la pérdida ósea. Todos los otros implantes sobrevivieron después de retirar el cemento y la recuperación fue evidente en el 1 mes¹⁴

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1.1 Tipo de estudio.

Descriptivo. Observacional. Retrospectivo.

6.1.2 Método de estudio.

La información será recolectada mediante un instrumento con la información que reposa en las historias clínicas que han ingresado al comité de retratamiento de la UNICOC Cali 2015 - I hasta 2016 - II, además de las actas soportadas por el comité y por el departamento administrativo de la institución. Dicha información será analizada para obtener el valor en pesos de estos retratamientos y analizar cuál de ellos es el más frecuente.

6.1.3 Enfoque del estudio.

Cuantitativo.

6.1.4 Fuentes de información.

- **Secundarias:** historias clínicas, actas de comité de retratamiento, y administración de la institución.

6.1.5 Población y muestra

La población sujeta a estudio son las historias clínicas que se encuentran en el la institución (UNICOC) y la muestra son las historias clínicas registradas por el comité de retratamiento.

6.1.6 Criterios de inclusión

- Historias clínicas que se encuentran registradas en la institución.
- Historias clínicas aprobadas por el comité de retratamiento

- Historias clínicas que hayan iniciado el retratamiento

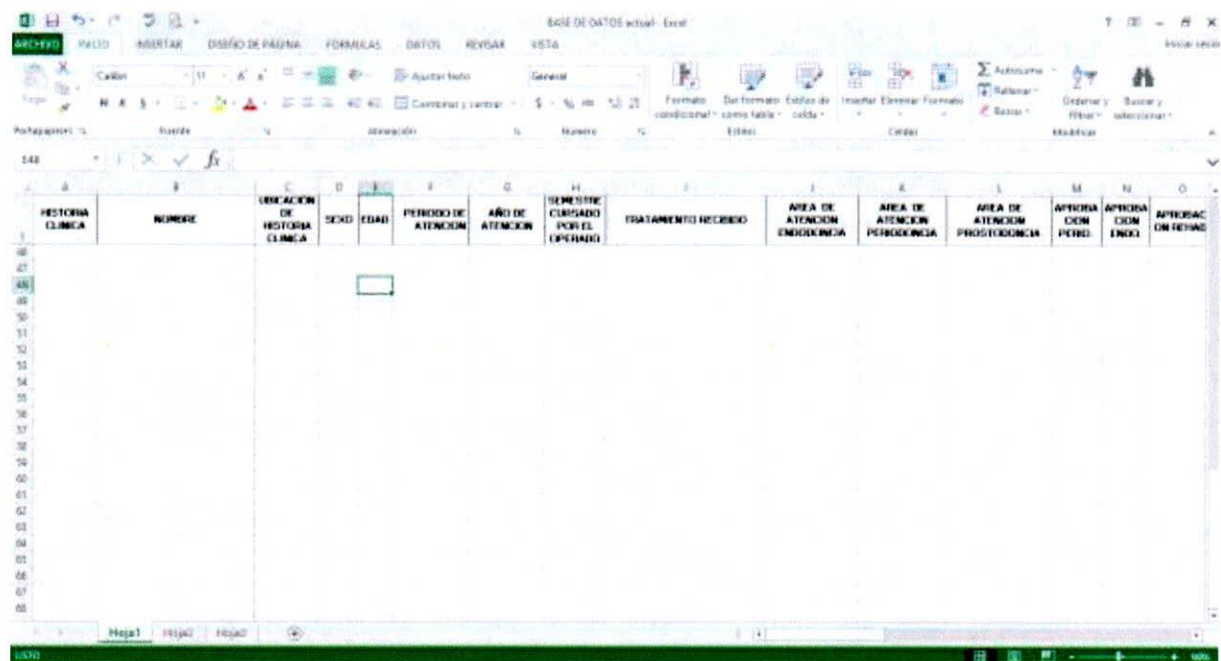
Criterios de exclusión:

- Historias clínicas que recibieron retratamientos antes del periodo 2015-1
- Historias clínicas que se encontraran incompletas

6.1.7 Instrumentos de recolección de la información.

Se elaboró una hoja de cálculo en Excel para la captura de datos.

No se utilizaron soportes físicos (ver grafica 1)



Grafica 1

6.1.7 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICION	CATEGORIAS	TIPO DE VARIABLE
SEXO	Genero registrado en la historia clínica del paciente.	Masculino Femenino	cualitativa, nominal, dicotómica
EDAD	Número de años cumplidos registrados en la historia clínica al momento de la atención.	De 17 a 70 años	cuantitativa, discreta, razón
AÑO DE ATENCION	Año en el que se entrego el tratamiento que género el retratamiento.	2001 2005 2008 2012 2013 2014 2015 2016	cualitativa, ordinal, politomica
SEMESTRE CURSADO POR EL OPERADOR	Semestre cursado por el alumno responsable del tratamiento del paciente.	V sem VI sem VII sem VIII sem IX sem X sem	cualitativa, ordinal, politomica
TRATAMIENTO	Tratamiento	- Corona implantosoportada	cualitativa,

RECIBIDO POR EL OPERADOR	entregado al paciente que está generando el retratamiento.	y dentosoportada - Corona implantosoportada - Cuña distal - Endodoncia - Implante - Implante y prótesis fija implantosoportada - Incrustación - Prótesis fija dentosoportada - Prótesis fija implantosoportada - Prótesis mucosoportada - Prótesis total - resinas	nominal, politomica
AREA ATENCION ENDODONCIA	Especialidad que debe proporcionar atención al paciente.	SI NO	cualitativa, nominal, dicotómica
AREA ATENCION PERIODONCIA	Especialidad que debe proporcionar atención al paciente.	SI NO	cualitativa, nominal, dicotómica
AREA ATENCION PROSTODONCIA	Especialidad que debe proporcionar atención al paciente.	SI NO	cualitativa, nominal, dicotómica
APROBACION PERIODONCIA.	Valoración registrada por el	SI NO	cualitativa, nominal,

	especialista en la evolución de la historia clínica para la aprobación del tratamiento.		dicotómica
APROBACION ENDODONCIA.	Valoración registrada por el especialista en la evolución de la historia clínica para la aprobación del tratamiento.	SI NO	cualitativa, nominal, dicotómica
APROBACION REHABILITACION.	Valoración registrada por el especialista en la evolución de la historia clínica para la aprobación del tratamiento.	SI NO	cualitativa, nominal, dicotómica
REGISTRO DE SATISFACCION	Registro en la historia clínica de conformidad del paciente con el tratamiento entregado.	SI NO	cualitativa, nominal, dicotómica
ASISTENCIA A	Registro en la	SI	cualitativa,

CONTROLES	historia clínica de conformidad del paciente con el tratamiento entregado.	NO	nominal, dicotómica
NUMERO CONTROLES ASISTIDOS	Cantidad de controles recibidos por el paciente después de la entrega del tratamiento.	1, 2, 3, 4, 5, 6	Cualitativa, nominal, politómica.
NUMERO DE CONTROLES PROGRAMADOS	Cantidad de controles programados después de la entrega del tratamiento.	1, 2, 3, 4, 5, 6	Cualitativa, nominal, politómica.
ADHERENCIA	Asistencia a más del 50 % de los controles programados, cumplimiento de las instrucciones y recomendaciones dadas al paciente.	Adherente No adherente No aplica	cualitativa, nominal, politómica
TIEMPO DE SUPERVIVENCIA	Tiempo transcurrido en	1 a 4980	Cualitativa, nominal,

DEL RETRATAMIENTO	días desde la entrega del tratamiento hasta la fecha que el paciente reporta el fracaso.		politomica.
AÑO DE ATENCION DEL RETRATAMIENTO	Año de inicio de retratamiento.	2015 2016	cualitativa, ordinal, politomica
RETRATAMIENTO APROBADO	Tipo de tratamiento aprobado por el comité de retratamientos.	- Acrilado de prótesis - Aditamentos y prótesis fija implanto soportada - Implante - Incrustación - Núcleo colado e incrustación - Pase de cortesía - Pase de cortesía y radiografía - Prótesis fija implanto soportada - Prótesis fija dentosoportada - Prótesis fija implanto soportada y dentosoportada - Prótesis fija dentosoportada e incrustación - Protocolos de cirugía	cualitativa, nominal, politomica
ESTADO DEL RETRATAMIENTO	Proceso en el que se encuentra a la fecha el retratamiento	- proceso - terminado	cualitativa, nominal, politomica

	aprobado.		
CANTIDAD DE CITAS ASIGNADAS	Numero de citas autorizadas por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.	1 3 4 5 6 7 10 12 13 15 20	cuantitativa, discreta, razón
VALOR EN PESOS CITAS	Valor en pesos de la cantidad de citas autorizadas por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.	\$ 13600 a \$ 272000	cuantitativa, discreta, razón
CANTIDAD DE PROTOCOLOS	Numero de protocolos para cirugía autorizados por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.	1 2 4	cuantitativa, discreta, razón
VALOR PROTOCOLOS	Valor en pesos de la cantidad de	\$ 63800 a \$ 310000	cuantitativa, discreta,

	protocolos autorizados por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.		razón
INSUMOS	Valor en pesos de los insumos autorizados por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.	\$1716500	cuantitativa, discreta, razón
VALOR EN PESOS LABORATORIO DENTAL	Valor en pesos por concepto de laboratorio dental autorizado por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.	\$30000 a \$ 1821150	cuantitativa, discreta, razón
RADIOGRAFIAS	Valor en pesos radiografías autorizadas por dirección de clínicas para la atención del retratamiento.	\$ 43500	cuantitativa, discreta, razón

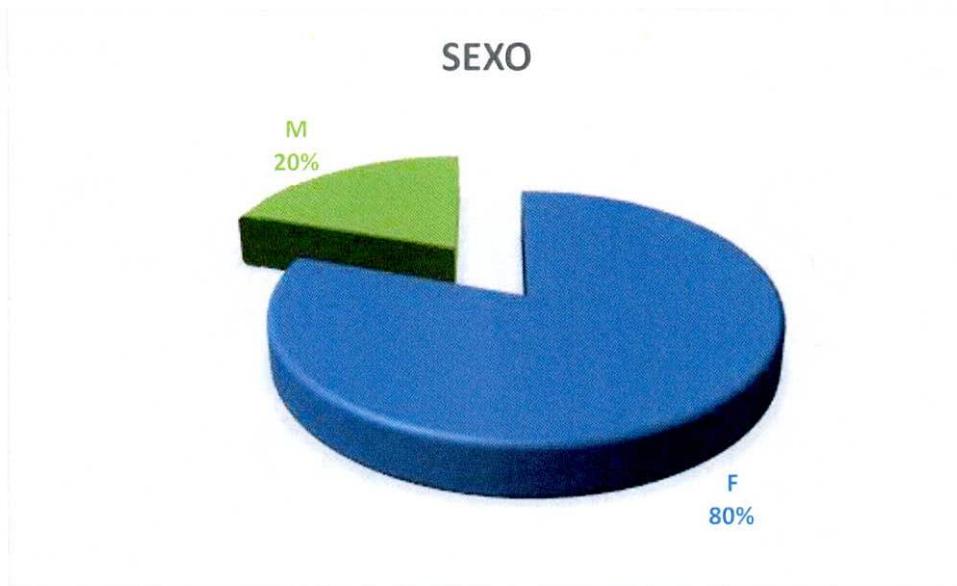
7. ANALISIS ESTADISTICO

Se registraron los datos en una hoja de cálculo en Excel que posteriormente fue importada al programa de análisis estadístico SPSS versión 24, el análisis consistió en el cálculo de las medidas de tendencia central y de dispersión para las variables en escala numérica (cantidad de citas asignadas, valor en pesos citas, cantidad de protocolos, valor protocolos, insumos, valor en pesos laboratorio dental, radiografía); mientras que para las variables categóricas (sexo, edad, año de atención, semestre cursado por el operador, tratamiento recibido por el operador, área atención endodoncia, área atención periodoncia, área atención prostodoncia, aprobación periodoncia, aprobación endodoncia, aprobación rehabilitación, registro de satisfacción, asistencia a controles, numero controles asistidos, número de controles programados, adherencia, tiempo de supervivencia del retratamiento, año de atención del retratamiento, retratamiento aprobado, estado del retratamiento) se calculó las medidas de frecuencia absoluta y relativa. En completo se realizó una tabla con la sumatoria de los gastos según el tipo de retratamiento, estos análisis también fueron representados gráficamente.

8. RESULTADOS

Con el fin de lograr los objetivos planteados al inicio de esta tesis, la información obtenida se realizó mediante una base de datos en el programa de Excel para hacer su análisis e interpretación. Además los gráficos también se hicieron en este programa para una mejor comprensión de los resultados.

El estudio se basó en una muestra de 41 historias clínicas que reposan en el archivo del Colegio Odontológico Colombiano (UNICOC) Cali, siendo 33 de sexo femenino (8%) y 8 masculino (20%), donde el rango de edad es de 32-66 años (media $\pm$ 52,45)



Grafica 2

A continuación se presenta el análisis de los resultados sobresalientes.

- Revisando las historias clínicas nos encontramos que el año donde más se reportó retratamientos ha sido en el 2015 con una frecuencia de 14 casos (33%). el semestre cursado por el operador donde más se evidencio este tipo de retratamiento fue en sexto semestre y el retraimiento más frecuente fue el de la prótesis fijas dentosoportadas (39%) seguido de implantes (14.6%) e incrustaciones (9.8%).

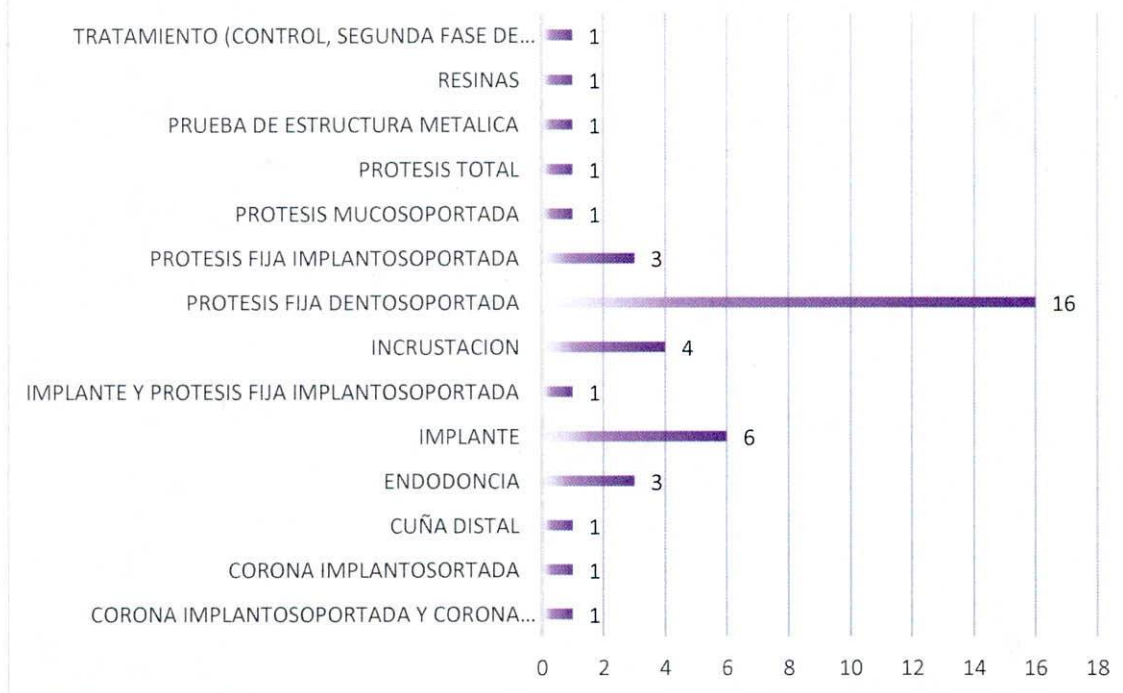


Grafica 3



Grafica 4

TRATAMIENTO RECIBIDO



Grafica 5

- En la evaluación de la satisfacción del paciente frente al tratamiento que recibió se encontró que de esto no existe registró en un 56.1%, y la no asistencia de controles en un 56.1%



Grafico 6

- Dentro de los retratamiento más aceptados por el comité la prótesis fija dentosoportada en un 29.,3% fue la más aprobada, seguido de pases de cortesía en un 22%, y aditamentos para prótesis fija implantoportada 22%. Estos retratamiento no todos ha sido culminados, los que se encuentran en proceso son el 85.4% y los que ya están terminados son 14.6%.

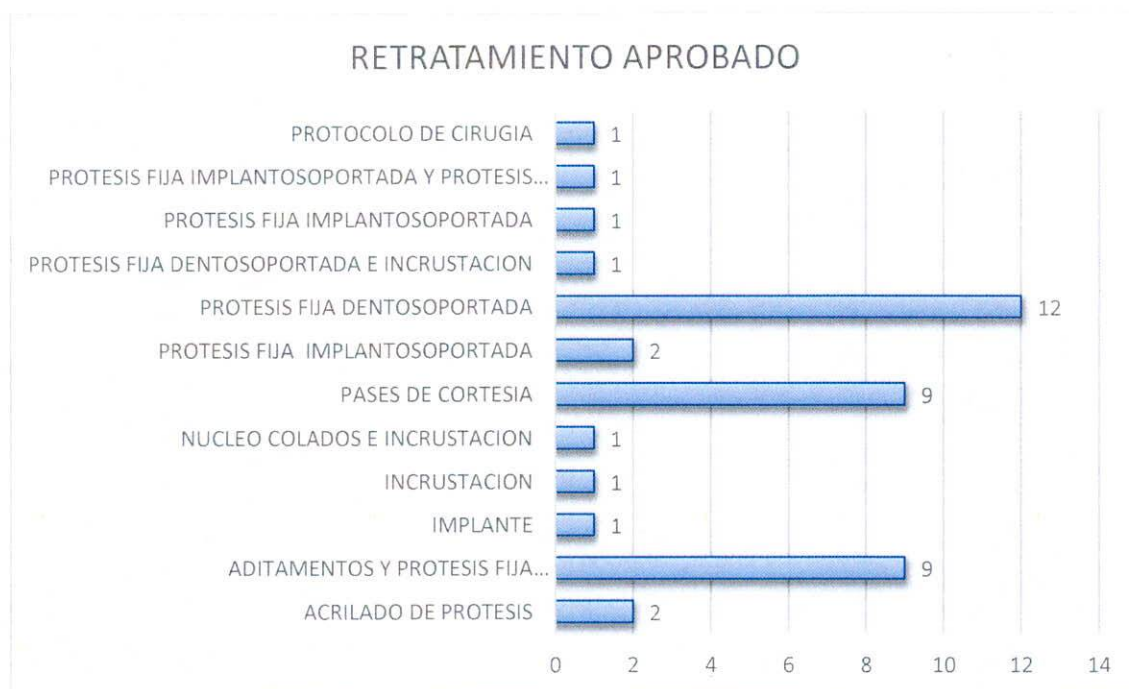
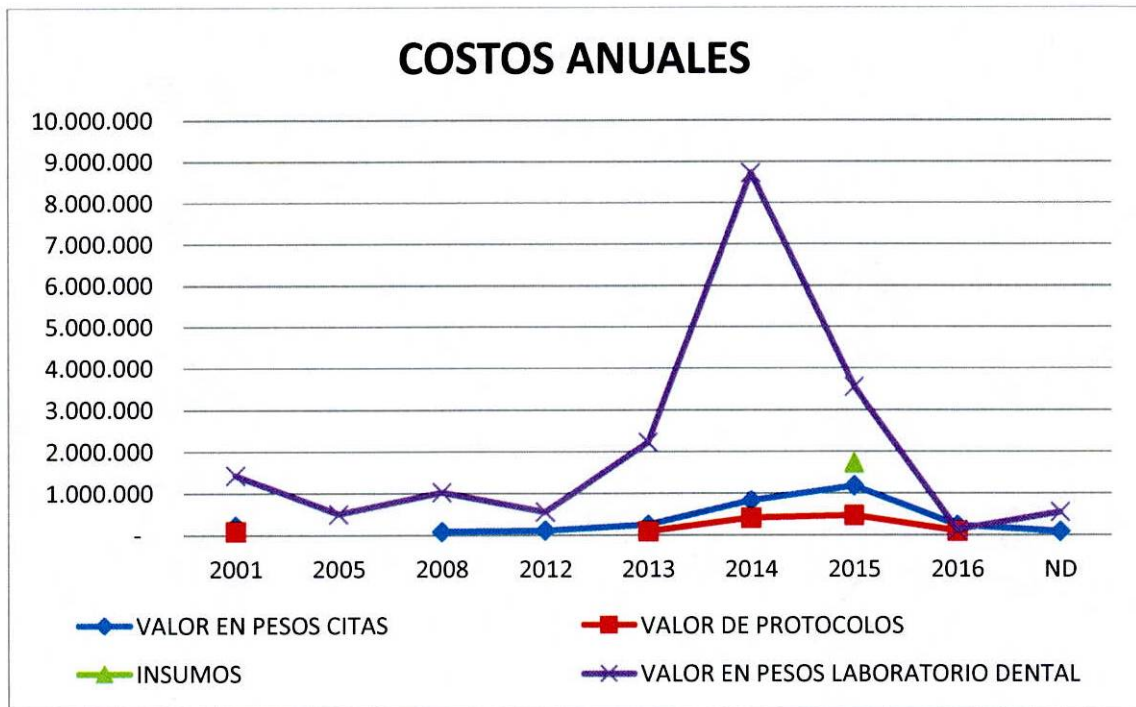


Grafico 7



Grafico 8

- La supervivencia del tratamiento recibido por el paciente fue de 1/4980 días (media $\pm$ 548)
- La mayor inversión para cubrir estos retratamiento es de \$24.170.100. siendo el costo del laboratorio de \$18.559.800, seguido por citas dadas al paciente con un valor de \$3.030.100, luego de insumos por un valor de \$1.716.500, luego los protocolos quirúrgicos con un costo de \$1.024.200 y por ultimo las radiografías por \$43.500
- En la gráfica numero 9 encontramos que hay una constante en el gasto del laboratorio dental durante todo el periodo analizado, con un incremento en mayor en el año 2014



Grafica 9

9. DISCUSIÓN

Según nuestros resultados las mujeres son en las que más se presentan los retratamientos debido a que ellas mantienen un nivel de satisfacción alta en comparación con el hombre y socialmente están más pendientes de su estética y función.

De los tratamientos dentales podemos decir que el tiempo de vida promedio oscila entre 5 a 10 años y que nos enfrentamos a tasas de éxito de entre 60% y 80% para dichos períodos (1). En nuestros resultados encontramos que la tasa de supervivencia de los tratamientos estuvo entre 1-4980 días (11 años), lo que corresponde que un retratamiento puede presentarse desde el día que se entrega un trabajo hasta 11 años después, esto no puede ser concluyente porque uno de los pacientes se le entregó un retratamiento después de 11 años, el paciente no había asistido a sus controles, por esto se piensa que al definir qué caso es para retratamiento se debe tener claro todos los parámetros en tiempo, costo, adherencia al tratamiento y cumplimiento de citas de control por parte del paciente para no incurrir en gastos injustificados.

Una hipótesis es que el comité de retratamiento al no ser creado con anterioridad se da una crisis en el 2014 donde se ve un incremento económico. por esto nace la necesidad de crear este comité y partir del año 2015 se conforma, se empieza a evaluar cada caso que solicite nuevamente su realización, se observa que desde 2015 se tiene estadísticas verdaderas frente a estos retratamientos. Y en el 2016 disminuyen el cumplimiento de estos casos de retratamientos ya que se debe cumplir con todos los parámetros de dicho comité,

En nuestro caso las prótesis fijas dentosoportadas fueron los retratamientos más encontrados. Este tipo de retratamientos necesitan de muchos pasos a la hora de entregarlos como el núcleo, endodoncia, cementación, estos pasos son los que están reportados en la literatura como los de más fracasos en la

consulta odontológica así que nuestro estudio se acerca a visualizaciones que se han hecho con evidencia científica (3,9). Cuando mencionamos los semestre en donde hay más retratamientos nos damos cuenta que en aquellos semestres en donde existe una transición y nos referimos a transición a cambiar de hacer procedimientos muy simples hacer procedimientos un poco más complejas como en 6, 8 y 10 se ven picos de este tipo de casos.

Los resultados del presente trabajo no se pueden confrontar con otros estudios, no se encontró reportes hasta la fecha ni publicaciones donde evalúen el costo de los retratamientos, por esto se convierte en uno de los primeros trabajos de investigación en este tema, que deberá ser evaluado con estudios futuros, constituyendo este trabajo como una herramienta valiosa para avanzar en la temática.

10.CONCLUSIONES

Se observó para los periodos de 2015 – II y 2015 – I que el tratamiento que ingresa al comité de retratamiento más frecuentemente fueron las prótesis fijas dentosoportadas representado por el 39% de los casos seguido de los implantes con el 14,6% y las incrustaciones con el 9,8%, que el semestre cursado por el operador de los casos de retratamientos fue sexto semestre (12 casos), seguido de octavo semestre (11 casos) y que el costo del total de estos retratamientos fue de \$ 24.170.100 por pago de laboratorio dental, citas de atención clínica, insumos , protocolos quirúrgicos y radiografías.

Finalmente se puede decir que este trabajo es una herramienta valiosa para la institución y para el comité de retratamientos ya que es el punto de partida para evaluar posibles oportunidades de mejora en la práctica clínica que generen la disminución de costos y gastos administrativos causados por los retratamientos.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Jaime Otero. Garantía de los tratamientos odontológicos. Revista Virtual Odontología Ejercicio Profesional Diciembre 2011. www.odontomarketing.com
- ² Mg. Martha Elena Pineda Mejía. RETRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO DE FRACASOS ENDODÓNTICOS: PARTE – I. Odontología Sanmarquina 2003; 6 (11) : 35-40
- ³ Charles J. Goodacre. Clinical complications in fixed prosthodontics. J Prosthet Dent 2003;90:31-41.
- ⁴ Wendy Aguilar Rojas. RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO. Reporte de dos casos clínicos. Idental 2010
- ⁵ Charles J. Goodacre. Clinical complications in fixed prosthodontics. J Prosthet Dent 2003;90:31-41.
- ⁶ Gunnar Bergenholtz. Endodontic Complications Following Periodontal and Prosthetic Treatment of Patients With Advanced Periodontal Disease. i. Periodontol. February, 1984 Volume 55 Number 2
- ⁷ Eva Lindquist. Success Rate and Failures for Fixed Partial Dentures After 20 Years of Service: Part 1. Int J Prosthodont 1998;11:133-138-
- ⁸ Charles J. Goodacre. Clinical complications in fixed prosthodontics. J Prosthet Dent 2003;90:31-41.
- ⁹ Mohamed F. Ayad. The Effect of Recementation on Crown Retention. int J Prosthodont 1998; 11:177-182.
- ¹⁰ N. H. J. Creugers. Overcontouring in resin-bonded prostheses: Plaque accumulation and gingival health. The journal of prosthetic dentistry. January 1968 volume 59 number 1.
- ¹¹ Albrektsson T, Zarb GA, Worthington P. The long term efficacy of currently used dental implants: A review and proposed criteria of success. Int J Oral Maxillofac Implants. 1986;1:1-25
- ¹² Misch CE, Morton P, Wang HL, et al. Implant success, survival and failure: The International Congress of Oral Implantologists (ICOI) Pisa Consensus Conference. Implant Dent. 2008;17:5-15.
- ¹³ Juan Ignacio Herrera Prado. Dr. Ricardo José Leñero Merchant. Evaluación del éxito y fracaso de tratamientos de implantes en la facultad de Odontología de la Universidad Andrés Bello, entre los años 2010 y 2013, mediante encuesta de satisfacción." universidad Andrés Bello 2014
- ¹⁴ Tomas Linkevicius. Does residual cement around implant-supported restorations cause peri-implant disease? A retrospective case analysis. Clin. Oral Impl. Res. 24, 2013 / 1179–1184