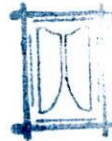


F 3309



COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
BIBLIOTECA SEDE CENTRO

00481

IATROGENIAS ODONTOLÓGICAS

SANDRA CASTILLO

ROSMARY MOJICA

CLAUDIA PINZÓN

SANDRA ROZO

MARÍA FERNANDA SAAVEDRA

SANTAFÉ DE BOGOTÁ, D.C.

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

1995

IATROGENIAS ODONTOLÓGICAS

SANDRA CASTILLO

ROSMARY MOJICA

CLAUDIA PINZÓN

SANDRA ROZO

MARÍA FERNANDA SAAVEDRA

Dr. JORGE RENÉ ARANGO MEJÍA

Decano Colegio Odontológico Colombiano

Dr. CARLOS CASTRO

Director Clínica X Semestre

SANTAFÉ DE BOGOTÁ, D.C.

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

1995

Santafé de Bogotá, D.C. Noviembre 9/95

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor Doctor

JORGE ARANGO MEJÍA

(Presidente del Consejo Directivo y fundador del Colegio Odontológico Colombiano)

Dr CARLOS CASTRO

(Director Clínica de X Semestre)

Respetuosamente nos dirigimos a ustedes, con el fin de presentarles nuestra monografía, en la cual damos a conocer algunas de las latrogenias que se pueden presentar en las diferentes áreas y la importancia del manejo clínico y ético que se debe realizar.

Queriendo con esto, concientizar a cada uno de los Odontólogos, estudiantes y auxiliares de la calidad y el valor que debe tener el correcto manejo clínico.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración prestada para un mejor logro en la cristalización de los objetivos y metas por nosotros trazados a los Doctores:

Dr. **MAURICIO VARELA**

Dr. **LEONARDO GALVACHE**

Dra. **MÓNICA DE ARANGO**

Dr. **HERNÁN BECERRA**

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a nuestros padres que fueron los grandes pilares y motores para lograr culminar exitosamente nuestra carrera

A DIOS por permitirnos compartir con ellos.

Y al Dr. Rafael Valderrama por impulsarnos a la elección del tema de nuestra monografía, por su apoyo incondicional y por su constante motivación

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
1. INTRODUCCION	1
2. OBJETIVOS	2
2.1 OBJETIVO GENERAL	2
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
3 MARCO TEÓRICO	3
3.1 CONTROL DE INFECCIONES EN EL CONSULTORIO	3
3.2 METODOS FÍSICOS DE ESTERILIZACIÓN	4
3.2.1 Propiedades de un desinfectante ideal.	5
3.2.2 Recomendaciones para la desinfección de superficies.	5
3.3 DESECHOS EN ODONTOLOGÍA	6
3.4 IATROGENIAS EN PERIODONCIA	7
3.4.1 Relación con odontología restaurativa.	7
3.4.2 Zonas de retención.	8
3.4.2.1 Restauraciones con bordes sobresalientes.	8
3.4.2.2 Bandas ortodónticas.	9

3.4.2.3	Contornos coronarios	10
3.4.2.4	Áreas interdentales	10
3.4.2.5	Superficies vestíbulo-linguales	11
3.4.2.6	Superficies de furcación	12
3.4.2.7	Diseño de pónico	13
3.5	EFFECTOS ANATÓMICOS QUE OCASIONAN ÁREAS LOCALIZADAS DE ENFERMEDAD PERIODONTAL	14
3.5.1	Esmalte sobre la superficie radicular	14
3.5.2	Surcos disto-linguales	14
3.5.3	Anatomía radicular aberrante	15
3.6	IATROGENIAS EN PROSTODONCIA	15
3.6.1	Iatrogenias por diagnóstico	17
3.6.2	Iatrogenias durante la preparación	17
3.6.3	Iatrogenias al realizar los provisionales	18
3.6.4	Iatrogenias durante las impresiones	18
3.6.5	Iatrogenias al diseño de la estructura	19
3.6.6	Iatrogenias durante el proceso de cementación	19
3.6.7	Iatrogenias más comunes al nivel de prostodoncia	20
3.7	IATROGENIAS EN CIRUGÍA	21
3.7.1	Hemorragias	22
3.7.2	Fracturas del maxilar y dientes	24
3.7.3	Lesión periodontal y folicular de dientes adyacentes	29
3.7.4	Lesiones de dientes adyacentes	29

3.7.5	Lesiones de los nervios periféricos	30
3.7.6	Lesiones de estructuras adyacentes	31
3.7.7	Alveolitis	33
3.8	IATROGENIAS EN ENDODONCIA	34
3.8.1	Iatrogenias	36
3.8.2	Accidentes de procedimiento durante la limpieza y preparación	39
3.8.3	Creación de un conducto nuevo	42
3.8.4	Perforaciones radiculares	46
3.8.5	Perforaciones radiculares-coronarias	46
3.8.6	Instrumentos fracturados	47
3.8.7	Aspiración o deglución	49
3.8.8	Extrución de la solución para irrigar	50
3.9	ACCIDENTES DURANTE LA OBTURACION	50
3.9.1	Sub-obturación	50
3.9.2	Sobre-obturación	51
3.9.3	Fractura vertical radicular	52
3.10	ACCIDENTES DURANTE LA PREPARACIÓN DEL ESPACIO PARA NÚCLEOS	54
4.	CONCLUSIONES	56
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA	58
	ANEXO	59

CODIGO DE ÉTICA DEL ODONTÓLOGO COLOMBIANO

CAPITULO I: Declaración de principios.

Artículo primero: A- Se entiende por ejercicio de la Odontología la utilización de medios y conocimientos para el examen, diagnóstico, pronóstico con criterios de prevención y tratamiento de las enfermedades.

B- El profesional odontólogo es un servidor de la sociedad, de acuerdo a esto la atención al público exige como obligación primaria dar servicios profesionales de calidad y en forma oportuna.

C - Los conocimientos, capacidades y experiencias con que el odontólogo sirve a sus pacientes y a la sociedad, constituyen la base de su profesión por tanto tiene la obligación de mantener actualizado los conocimientos: los cuales sumados a su honestidad en el ejercicio de la profesión, tendrán como objetivo una óptima y mejor prestación de los servicios.

D- Sus conocimientos no se podrán emplear ilegal o inmoralmemente; en ningún caso utilizará procedimientos que afecten el bienestar de los pacientes.

E- El odontólogo esta obligado a mantener una conducta pública y privada ceñida a los más elevados preceptos de la moralidad.

CAPITULO II: Relación odontólogo paciente.

Artículo Segundo: El odontólogo dispensará los beneficios de su profesión a las personas que los necesiten y rehusarán la prestación de sus servicios para actos que sean contrarios a la moral.

Artículo Tercero: Los servicios odontológicos se fundamentan en la libre elección del odontólogo por parte del paciente.

Artículo Cuarto: El odontólogo respetará la libertad del paciente para prescindir de sus servicios.

Artículo Quinto: El odontólogo debe informar al paciente de los riesgos que puedan comprometer el buen resultado del tratamiento.

Artículo Sexto: La actitud del odontólogo ante el paciente será siempre de apoyo, evitará todo comentario que despierte injustificada preocupación y no hará pronóstico de la enfermedad sin las suficientes bases científicas.

Artículo Séptimo: El odontólogo mantendrá su consultorio con el decoro y la responsabilidad que requiere el ejercicio profesional.

Artículo Octavo: El odontólogo dirá a sus pacientes el tiempo necesario para hacer una evaluación adecuada de su salud bucal.

Artículo Décimo: El odontólogo no debe exagerar el valor de sus honorarios profesionales, ni antepondrá la obligación de prestar un servicio social a intereses puramente comerciales.

Artículo Décimoprimer: El odontólogo está obligado a atender a cualquier persona que solicite sus servicios con carácter de urgencia.

Artículo Décimosegundo: En caso de urgencia, la prestación del servicio no se condicionará el pago anticipado de honorarios profesionales.

Artículo Décimocuarto: El odontólogo no exigirá al paciente exámenes innecesarios ni lo someterá a tratamientos que no se justifiquen.

1. INTRODUCCIÓN

La escongenia del tema de iatrogenias odontológicas, tiene más perspectivas éticas y preventivas que críticas y acusatorias. A las autoras las movió más el interés de mostrar los problemas que se pueden presentar durante el procedimiento que el odontólogo le realiza al paciente.

En la práctica profesional se está expuesto a que por muchas circunstancias se presentan iatrogenias en los procedimientos odontológicos, pero no quiere decir que el profesional sea malo, sino que debe ser más cuidadoso para que el paciente goce de los beneficios de su profesión.

Al difundir los posibles accidentes que pueden pasar en los tratamientos, se pretende ilustrar y prevenir a aquellas personas que con entusiasmo y deseos de superación se están iniciando en el ejercicio de la odontología.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Crear conciencia en los odontólogos del perjuicio que se puede ocasionar a un paciente por desconocimiento o negligencia en los cuidados y manejos en la práctica profesional.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer a cada uno de los que realicen la práctica profesional cómo se debe actuar ante una iatrogenia.
- Motivar a los odontólogos hacia la investigación y la actualización en las diferentes ramas de la Odontología.
- Crear en cada profesional o practicante de la Odontología la importancia que debe tener el buen uso del criterio público y de la ética profesional.



3. MARCO TEÓRICO

3.1 CONTROL DE INFECCIONES EN EL CONSULTORIO

Desafortunadamente con el paso de los años, los riesgos de infección en el consultorio dental han ido aumentando. Esto como resultado de exposiciones repetidas a microorganismos presentes en la saliva, sangre y secreciones nasofaríngeas.

Las rutas de transmisión de los agentes microbianos al odontólogo son:

1. Contacto directo de lesiones con la infección presentes en la saliva y sangre.
2. Transmisión indirecta, cuando los microorganismos viajan a través de objetos contaminados.
3. Sangre, saliva y secreciones nasofaríngeas que entran en contacto con la piel y las mucosas.

4. Aeronasales, donde puedan viajar los microorganismos.

Para tratar el concepto de control de riesgo de infecciones en el consultorio, es importante hablar de: **NO SE DESINFECTE CUANDO SE PUEDA ESTERILIZAR.**

La desinfección es definida como la destrucción y remoción de todas las formas de vida, refiriéndose particularmente a los microorganismos.

Encontrándose la desinfección se refiere solamente a la inhibición o destrucción de agentes patógenos. Y por esto el uso de desinfectantes se debe limitar sólo a las sustancias químicas usadas o aplicadas a las superficies dentro del consultorio.

3.2 MÉTODOS FÍSICOS DE ESTERILIZACIÓN

La esterilización por calor es el método más eficiente para lograr una verdadera esterilización del instrumental y dentro de estos métodos encontrados:

- Esterilización por vapor.
- Calor seco.
- Sobre saturación, por vapor químico.
- Oxido de etileno.

3.2.1 Propiedades de un desinfectante ideal. Entre ellas se cuentan las siguientes:

1. Amplio espectro antimicrobiano.
2. Rápida actividad.
3. Que no se afecte por factores físicos.
4. No tóxicos.
5. Compatible con el instrumental.
6. Fácil uso.
7. QUE NO TENGA OLOR FUERTE.
8. Económico.

3.2.2. Recomendaciones para la desinfección de superficies. A continuación se detallan las principales áreas a desinfectar y elementos protectores a usar:

1. Superficies difíciles de desinfectar como los botones de control de la silla, botones de control de la jeringa triple, lamparas de luz, mangueras de la unidad, pieza de mano, micromotores, deben ser cubiertos con plástico o con papel aluminio. Se debe cambiar después de cada paciente. Las superficies no cubiertas se deben desinfectar entre pacientes.
2. Las tomas eléctricas deben estar desinfectadas y cubiertas.

3. La superficie del teléfono, manijas del horno de esterilización y manijas de los grifos deben ser cubiertos con plástico antes de cada paciente.
4. Durante la limpieza y desinfección protegerse las manos con guantes de caucho lo que nos ayuda a protegernos de la contaminación directa.
5. Usar gafas protectoras.
6. Usar tapabocas, máscaras para evitar inhalación directa de agentes contaminantes.
7. Usar toallas desechables.

3.3 DESECHOS EN ODONTOLOGÍA

Al hablar de control de infecciones en el consultorio se debe tener en cuenta que todos los materiales que sean utilizados en un paciente son de alta riesgo de contaminación, debido a que han estado en contacto con saliva, sangre y líquidos corporales.

Se pueden clasificar los desechos como sólidos, líquidos, semisólidos y con contenido de materiales gaseosos.

Los métodos para desechar dependen del material que se desea desechar estos pueden ser incinerados, enterrados y descargados por el desagüe.

RECOMENDACIONES

1. Debe hacerse un manejo muy cuidadoso de los desechos, para evitar al máximo el riesgo de contaminación.
2. Los guantes, vendajes, gasas, algodones y toallas desechables, contaminadas con sangre deben ser colocadas en una bolsa plástica sellada, e inmediatamente llevada a un sitio donde sea incinerada.
3. Se debe hacer uso adecuado de los materiales desechables.
4. Durante la manipulación de cualquier tipo de desecho se debe hacer uso adecuado de guantes, gafas protectoras y tapa bocas como medidas mínimas de prevención.

3.4 IATROGENIAS EN PERIODONCIA

3.4.1. Relación con Odontología Restaurativa. Todas las restauraciones dentales, que se extiendan a la región subgingival dañan los tejidos

periodontales, tanto por irritación directa de los materiales usados, como por la creación de una zona retención para bacterias, zona que aumenta la acumulación de placa gingival.

3.4.2 Zonas de Retención. Estas zonas están determinadas por el tipo de restauración.

3.4.2.1. Restauraciones con márgenes sobresalientes.

Problema - Localización del margen coronario en la región subgingival.

Hay una zona de transición que comprende el margen de la corona, el cemento y el diente preparado.

Histológicamente se ve una rugosidad en el cemento subgingival; la importancia de esta línea de cemento con respecto al daño periodontal es transcendente por que se debe a CORONAS DESADAPTADAS, MÁRGENES SOBRESALIENTES Y ABIERTAS Y PUENTES FIJOS DESADAPTADOS.

PERIODONTALMENTE- Pérdida ósea, periodontitis destructiva crónica y sangrado al sondeo.

TRATAMIENTO- Retirar las coronas o puentes fijos desadaptados.

PREVENCIÓN - No dejar líneas de terminación subgingivales.

- Dejar los márgenes adaptados.

3.4.2.2. Bandas Ortodónticas.

PROBLEMA- Es frecuente observar inflamación de tejidos gingivales en el tratamiento ortodóntico.

El problema se inicia desde el mismo momento en que se le colocan los aparatos ortodónticos fijos y no se tiene una higiene oral buena debido a que es factor principal en la acumulación acentuada de placa bacteriana y una respuesta inflamatoria subsecuente aunque no en todas las personas resulta el mismo daño que puede ser menor o pasajero de los tejidos periodontales.

TRATAMIENTO- Retirar la causa en este caso la banda ortodóntica.

PREVENCIÓN- No colocar las bandas ortodónticas en zonas subgingivales.

- Dar instrucciones especiales de higiene oral.

Las zonas de retención como: Márgenes sobresalientes y bandas ortodónticas subgingivales, dan oportunidad a los presuntos microorganismos periodontopatológicos de colonizar la zona y así incrementar la posibilidad de evolución de Gingivitis a Periodontitis.

3.4.2.3. Contornos coronarios.

PROBLEMA- Los contornos coronarios inapropiados producen con frecuencia irritación gingival debido a que aporta zonas retentivas adicionales para la acumulación de placa bacteriana. El sobrecontorno se presenta áreas interdenciales, superficies vestibulolinguales y zonas de furcación.

TRATAMIENTO- Retirar la restauración.

PREVENCIÓN- Hacer la preparación teniendo en cuenta las diferentes dimensiones, área interdental, superficie vestibulolingual y zonas de furcación.

3.4.2.4. Áreas interdenciales.

PROBLEMA- En estas áreas de contacto interproximal, las reconstrucciones sobrecontorneadas no sólo invaden los tejidos de dicha área, sino que también afectan la posibilidad de una buena higiene en estas zonas. Estas zonas se deben tener muy en cuenta por que estas presentan un contorno plano e incluso cóncavo, sin embargo, estas características anatómicas no son respetadas por algunos profesionales en la odontología restaurativa.

TRATAMIENTO- Retirar la restauración que está invadiendo los tejidos del área interdental.

PREVENCIÓN - Realizar un contorno interproximal delgado para que no se cierre el contacto interproximal.

- Incluir cepillos interdetales, palillos anchos de madera suave (balso).
- Seda dental gruesa, instrucciones específicas de higiene oral.

3.4.2.5. Superficies Vestíbulo-linguales.

PROBLEMA- La razón principal del sobre contornos en la dimensión vestibulo-lingual reside en el hecho que no se acorta suficiente sustancia dental de la superficie lingual para aportar espacio adecuado a la corona artificial, y es esto precisamente lo que nos afectan los tejidos periodontales, por que estrechan los tejidos al diente y por tanto se interponen con el efecto de sellado en la unión dento-gingival; el aumento de acumulación de placa impulsa continuamente a la inflamación gingival y puede causar pérdida de inserción y de soporte alveolar.

TRATAMIENTO - Retirar la restauración.

PREVENCIÓN - Tener cuidado en el momento de la preparación y retirar la sustancia dental necesaria, teniendo en cuenta el contorno.

3.4.2.6. Superficies de furcación.

PROBLEMA - Los dientes con afección inicial de furcación y furcaciones abiertas.

TRATAMIENTO - Acentuar los contornos para evitar el sobrecontorno.

- Realizar una buena preparación con especial atención para ofrecer espacio suficiente para los materiales dentales de una corona artificial.

Para evitar fracasos o iatrogenias, la reconstrucción protésica nunca debe interferir con la habilidad del paciente para lograr una higiene interdental óptima. tiene que evitarse un sobrecontorno de márgenes coronarios en especial en la zona interdental o en el orificio de furcación.

Si las coronas tienen subcontorno, se utilizan auxiliares de higiene oral adecuados para evitar la reinfección de estas zonas en las que existe riesgo de caries radicular y de enfermedad periodontal. siempre que sea posible el espacio interdental de las reconstrucciones protésicas debiera ser lo bastante grande para adoptar un espacio adecuado para los cepillos interproximales.

3.4.2.7. Diseño del p ntico.

PROBLEMA - Cuando los dientes perdidos se reemplazan con prótesis fijas estas pueden dar lugar a la formación de placa; se refieren continuamente reacciones inflamatorias en la mucosa que cubre el reborde alveolar, en estrecha relación con los pónticos de puentes, y estos cambios se dan en corto tiempo. Esta inflamación es causada fundamentalmente por depósitos bacterianos bajo los pónticos con o sin recontorneado concomitante del cuerpo del p ntico.

En todos los pónticos de diseño diferente la formación de placa es predominante en lugares específicos (espacio interproximal, superficies cóncavas).

TRATAMIENTO- Evitar o restringir el contacto entre pónticos y mucosa alveolar o una zona mínima precisa que pueda mantenerse sin placa.

PREVENCIÓN - Posibilidad de retirar mecánicamente la placa.

Control con el profesional

Técnica estricta de higiene oral.

3.5 DEFECTOS ANATÓMICOS QUE OCASIONAN ÁREAS LOCALIZADAS DE ENFERMEDAD PERIODONTAL (latrogenias anatómicas).

3.5.1 Esmalte sobre la superficie radicular. Cuando se forma esmalte en la superficie radicular apicalmente a nivel de la unión cemento-esmalte normal, la inserción de tejido conectivo de la encía y el periodonto se ve imposibilitada ya que solo puede haber adhesión epitelial en el esmalte. Es frecuente que estos depósitos ectópicos del esmalte se extiendan a furcas radiculares, en cuyo caso se denominan "PROYECTOS DEL ESMALTE". En otras zonas se presentan como islas redondas en la superficie radicular, llamadas "PERLAS DEL ESMALTE"; se ha observado que donde hay estas proyecciones del esmalte, a menudo aparecen bolsas periodontales graves que se extienden apicalmente a la perla.

3.5.2. Surcos Disto-linguales. La formación aberrante de estos surcos (también llamados palatogingivales), en la raíz es una invaginación que resulta de la formación incorrecta de la misma. Los más afectados son los incisivos laterales superiores, aunque los incisivos centrales también sufren el mismo problema.

Estos surcos comienzan en el cíngulo y se extiende hasta el ápice en la superficie radicular entre la línea media palatina y el ángulo lineal. Es frecuente

encontrar una bolsa periodontal localizada que apoya la función de acumular placa bacteriana.

3.5.3. Anatomía Radicular aberrante. Una vez que hay pérdida de inserción, la topografía radicular tiene una función fundamental al proporcionar zonas de retención de placa bacteriana como en las furcaciones, zonas difíciles para mantenerlas libres de esta placa para realizar desbridamiento profesional.

3.6 IATROGENIAS EN PROSTODONCIA

Al realizar cualquier tipo de restauración protodóntica, debemos considerar para el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, la importancia de los tejidos periodontales. Porque al hacer cualquier tipo de iatrogenia en esta área, involucramos en la mayoría de los casos la encía afectándola gravemente produciendo en ella daños que a veces son irreparables.

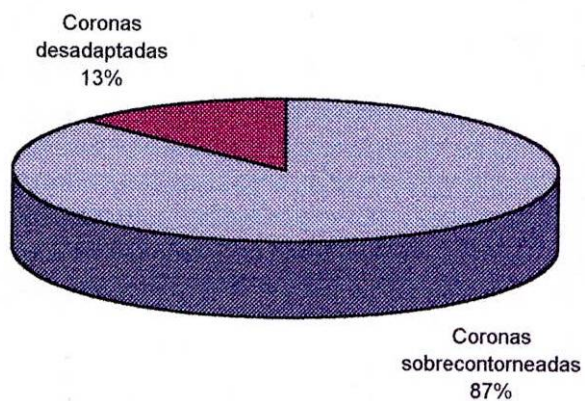
En el área de Prostodoncia, los resultados de la encuesta fueron los siguientes:

El 87% de los odontólogos encuestados respondió haber tenido problemas con coronas sobrecontorneadas, y el 13% con coronas desadaptadas. En la Gráfica Iatrogenias en Prostodoncia se puede observar los resultados obtenidos en la encuesta.

ÁREA DE PROSTODONCIA

IATROGENIAS	Porcent.
Coronas sobrecontorneadas	87
Coronas desadaptadas	13

IATROGENIAS EN PROSTODONCIA



CLASIFICACIÓN

1. Iatrogenias por diagnóstico.
2. Iatrogenias durante la preparación.
3. Iatrogenias al realizar los provisionales
4. Iatrogenias durante las impresiones.
5. Iatrogenias al diseño de la estructura.
6. Iatrogenias durante el procesos de cementación.

3.6.1 Iatrogenia por diagnóstico.

- A. Al no tener en cuenta la ley de Ante sobre la carga de los dientes pilares.
- B. Pobre valoración periodontal.
- C. No pedir un juego radiográfico.
- D. Paciente no preparado psicológicamente para el tratamiento.

3.6.2. Iatrogenias durante la preparación.

- A. Cortes intermitentes durante la preparación del diente.
- B. Mala irrigación del diente durante el proceso de preparación.
- C. Exceso de desgaste.
- D. Demasiada frecuencia de coronas completas combinadas olvidando los otros tipos de coronas como coronas parciales, coronas completas metálicas, etc.

- E. Fresas con corte pobre, desgastadas y de grano muy fino.
- F. Piezas de mano con insuficiente corte.
- G. Insuficiente desgaste oclusal, marginal, que generan un sobrecontorno final.
- H. No tener en cuenta el paralelismo múltiple.
- I. Injuria del instrumento de corte al tejido blando.

3.6.3. Iatrogenias al realizar los provisionales.

- A. Mala adaptación.
- B. Mala técnica.
- D. Sobrecontorno.
- E. Poco pulido y brillado.
- F. Cemento con material no indicado.
- G. Comprensión de pósticos sobre la mucosa.
- H. Exceso de cemento que actúa como acúmulo de placa.
- I. Mala oclusión.
- J. Perforaciones en el provisional.
- K. No colocar los provisionales.

3.6.4. Iatrogenias durante las impresiones.

- A. Cubetas individuales mal adaptadas y/o cortantes.

- B. Colocación inadecuada del hilo retractor, ocasionando lesiones en el margen y hasta recesiones.
- C. Materiales de impresión no elastómeros.

3.6.5. Iatrogenias al diseño de la estructura.

- A. No tener en cuenta las leyes de Aplegate durante el diseño de una prótesis parcial removible.
- B. Conectores en posición inadecuada, y muy gruesos.
- C. Dejar los flancos de las prótesis muy largos ocasionando laceraciones a nivel de la mucosa.
- D. Morfologías oclusales inadecuadas causando problemas a nivel de la articulación.
- E. Sobrecontornos en las estructuras.
- F. Aleaciones no biocompatibles.

3.6.6. Iatrogenias durante el proceso de cementación.

- A. Exceso de cemento.
- B. Mala relación de los componentes del cemento.
- C. Secar de forma excesiva el muñón ocasionando lesiones en la pulpa del diente.
- D. Exceso de presión durante la cementación.

E. Mal aislamiento.

PREVENCIÓN

Para la prevención se deben tener en cuenta los siguientes procedimientos clínicos:

1. Realizar una buena historia clínica.
2. Examen radiográfico.
3. Examen clínico sobre la salud periodontal del paciente.
4. Analizar cuidadosamente, la oclusión del paciente.

3.6.7. Iatrogenias más comunes a nivel de Prostodoncia.

1. Sobrecontorno tanto de coronas como de prótesis fijas, lesionando el margen, aumentando el acúmulo de placa, y ocasionando problemas a nivel periodontal.
2. Mala elaboración de los pónicos, dejándolos muchas veces en contacto con la mucosa, lacerándola, acumulando en ese sitio placa bacteriana.
3. La inadecuada o mal realizada preparación de núcleos ocasionando estallidos radiculares, fracturas verticales, por debilitamiento de las paredes de la raíz.

4. Extensión inadecuada de los flancos de las prótesis.
5. Mala elaboración de los ganchos de la prótesis parciales removibles ocasionando, desde problemas periodontales, movimientos de los dientes, hasta reabsorciones óseas que puedan ocasionar la pérdida prematura del diente afectado.

3.7 IATROGENIAS EN CIRUGÍA

Una iatrogenia puede ser considerada como una segunda enfermedad, o una condición anormal que se presenta ya sea provocada o no durante el transcurso de una enfermedad primaria o de una intervención y su recuperación, pudiendo así agravar o modificar el resultado.

Las iatrogenias en cirugía se pueden clasificar como: técnicas derivadas del procedimiento mismo, en donde comprende el procedimiento operatorio cuya duración varia de minutos a horas y el postoperatorio que puede extenderse de acuerdo al grado de complejidad en días, semanas o meses.

Estas iatrogenias se pueden considerar como primarias ya que se derivan y presentan durante el acto quirúrgico mismo, por lesión de estructuras adyacentes como vasos, nervios, dientes etc. O por el equipo en uso como cinceles, motores etc. Estas se deben a:

1. Mal diagnóstico.
2. Disección descuidada.
3. Dirección incorrecta del instrumental durante la osteotomía o perforaciones.
4. Uso inadecuado o con fuerza excesiva de cinceles, elevadores o palancas.
5. Falta de examen clínico, radiográfico etc.

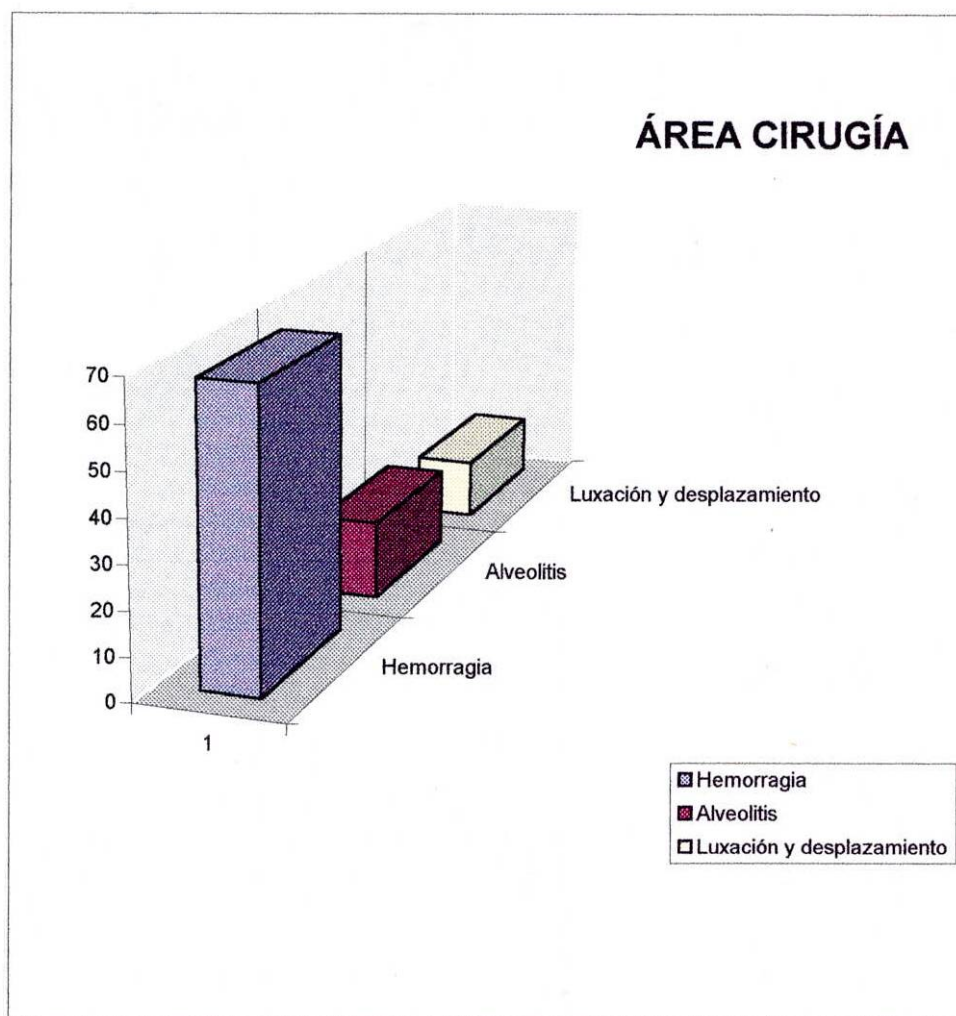
3.7.1. Hemorragia. Desde el punto iatrogénico es considerado así cuando se sobrepasan los mecanismos hemostáticos de control por alteración en vasos sanguíneos como desgarro, pérdida de la ligadura.

La hemorragia puede ser arterial (salida pulsátil de la sangre venosa) salida continua, o capilar en capa.

La Gráfica Área Cirugía muestra que el mayor porcentaje (68%) correspondió a la hemorragia como iatrogenia en cirugía, ya que este es un accidente que ocurre muy a menudo durante el trabajo al paciente en el consultorio. La alveolitis por su parte, reportó el 18%; este accidente se presenta generalmente por infección. El menor porcentaje (14%) lo obtuvo la luxación y el desplazamiento.

ÁREA CIRUGÍA

IATROGENIAS	Porcent.
Hemorragia	68
Alveolitis	18
Luxación y desplazamiento	14



Uno de los tratamientos consiste en la presión externa mediante vendajes, apretar una gasa etc. Son medidas eficaces en muchos casos pero requiere observación constante para determinar si el sangrado se detiene o si debe revisarse la herida.

Las medidas técnicas consisten en identificar el vaso, pinzarlo y ligarlo o bien aplicar electrocoagulación o un clip vascular para vasos profundos o de difícil acceso.

En casos de sangrado capilar se ejerce presión o se usa electrocoagulación y en cavidades y alvéolos se recurre a la colocación de sustancias hemostáticas como gelfoam y sutura, eventualmente una hemorragia se puede tratar mediante microembolización selectiva.

3.7.2. Fracturas del maxilar y dientes. Los procedimientos para remoción de dientes o para corrección de deformidades de los maxilares pueden ocasionar por parte de operador concentración de fuerzas en zonas específicas de menor resistencia y así se fracturan dientes, cortical alveolar o los maxilares.

En odontectomías se presentan fracturas de dientes o de la tabla vestibular o la tuberosidad; ocasionalmente fractura mandibular principalmente cuando se hacen palancas excesivas o se emplean cinceles sin corte adecuado.

TRATAMIENTO

REDUCCIÓN CERRADA:

Consiste en la manipulación sin exposición quirúrgica del hueso. En la reducción cerrada de los huesos, el cirujano ortopédico tracciona o manipula el hueso sobre la piel intacta, hasta que la fractura está en su posición correcta.

Una fractura debe ser llevada a su posición por medios manuales o tracción elástica que consiste en una tracción provista por bandas de goma entre los maxilares, ejerce una fuerza potente y continua que va a reducir una fractura entre 15 minutos y 24 horas, esta se utiliza especialmente en la que los segmentos óseos no se mueven con libertad.

La tracción elástica supera tres factores:

- La tracción muscular activa que desplaza los fragmentos.
- el tejido conectivo organizado en el sitio de la fractura.
- Malposición provocada por la dirección y la fuerza del traumatismo.

REDUCCIÓN ABIERTA:

Esta es utilizada especialmente en fracturas del maxilar inferior, debido a la dificultad de contrarrestar la poderosa tracción de los músculos masticatorios de esa zona.

Cuando el hueso se expone quirúrgicamente, se tallan orificios a ambos lados de la fractura, se cruza un alambre sobre el trazo de la misma, y se aproximan correctamente ambos extremos del hueso. Además de una buena fijación, la fractura puede ser reducida exactamente por visión directa.

VENTAJAS:

- Particularmente en una fractura vieja, es la oportunidad que tiene el cirujano de limpiar el tejido conectivo que se esta organizando y los restos que existen entre los extremos óseos que demorarían la cicatrización en la nueva posición si se dejan interrumpidos.

DESVENTAJAS:

- El procedimiento quirúrgico remueve el coágulo protector de ese sitio y se incide el periostio intacto.

- Es posible la infección aun con procedimientos asépticos extremos y antibióticos.
- Se requiere un procedimiento quirúrgico lo que aumenta el tiempo de hospitalización y los costos.
- Se presenta una cicatriz cutánea.

FIJACIÓN:

Por lo general la fijación intermaxilar por medio de alambres o férulas es el primer paso. En muchos casos esto es todo lo que se necesita. sin embargo, si resultara insuficiente, puede hacerse por medio de una técnica abierta la colocación de alambre directamente a través de orificios practicados en el hueso.

A veces se usa la fijación con pernos modulares. Las partes son reducidas y se introduce un perno largo y agudo de acero inoxidable en la longitud del hueso, atravesando la línea de la fractura.

FRACTURA DEL DIENTE:

Sólo en las extracciones efectuadas a ciegas, sin el conocimiento de la disposición y forma radicular puede tener explicación la fractura.

En el incompleto estudio clínico y radiográfico del diente a extraerse y equivocada técnica quirúrgica, se funda la causa principal.

TRATAMIENTO:

Producida la fractura, nuestros cuidados deben dirigirse a extraer la porción radicular que queda en el alvéolo. para ello se deben realizar maniobras previas, que salven el error cometido.

- 1- Examen radiográfico que nos indicará posición, forma y disposición radicular.
 - 2- Preparación del campo operatorio eliminando todo agente irrigante o causal de hemorragia.
 - 3- Cohibir la hemorragia de las partes blandas.
 - 4- Extracción propiamente dicha por medio de pinzas adecuadas
 - Bayoneta para maxilar superior.
 - Parte activa y pasiva rectas para maxilar inferior.
- A. Prehensión B. Luxación C. Tracción

Por medio de elevadores se hace acción del elevador por medio de dos principios físicos: como palanca o como cuña.

- A. Aplicación B. Luxación C. Extracción.

3.7.3. Lesión periodontal y folicular de dientes adyacentes. El compromiso periodontal o folicular se presenta fácilmente en procedimientos que requieren curetaje en áreas interproximales o adyacentes a otros dientes, durante:

- 1- Métodos abiertos para exodoncia.
- 2- Curetaje de lesiones extensas.
- 3- Cirugía de cualquier maxilar cuando no existe suficiente espacio interproximal.

3.7.4. Lesiones de dientes adyacentes. Esto se debe a la aplicación de fuerzas exageradas sobre dientes sanos por fórceps de exodoncia, elevadores etc., o por falta de control sobre un diente luxado y este se desplaza o resbala fácilmente.

Esto se presenta durante:

- 1- Exodoncia de dientes bien implantados o muy cónicos
- 2- Cuando se usan elevadores o cincel cuyo empuje exagerado los desplaza al seno maxilar, la fosa cigomática a la zona submaxilar.

Cuando ocurre aflojamiento, si el grado de movilidad es mínimo no se requiere tratamiento. Advértase al paciente que consuma una dieta blanda no masticable por varios días. cuando existe mucha movilidad, se debe inmovilizar el diente.

Para este fin pueden emplearse ligaduras de alambre, una barra arqueada, bandas ortodónticas o una férula deacrílico de fraguado rápido. La fijación debe mantenerse de 2 a 4 semanas.

Si ocurre avulsión de un diente adyacente, el diente se debe colocar inmediatamente en el alvéolo y hay que fijarlo con firmeza en su posición. Los alambres solos no suelen ser suficientes para la fijación porque, al tensar la ligadura, puede tender a deslizarse en dirección cervical, de modo que el diente sería extraído de la cavidad alveolar. La barra arqueada o la férula deacrílico es más eficaz. Después de implantar el diente se puede hacer la terapia endodóntica que no se debe hacer en el momento del accidente porque la manipulación adicional del diente agrava la lesión del tejido periodontal y del cemento, reduciendo la probabilidad de que quede bien reinsertado.

3.7.5. Lesiones de los nervios periféricos. Dentro de los más comunes que encontramos está el nervio dentario inferior que se lesiona fácilmente durante exodoncia de dientes retenidos (cordales), bien sea por descuido o por fuerzas excesivas.

El traumatismo puede consistir en sección, aplastamiento o desgarro del nervio, lesiones estas que se traducen por neuritis neuralgias o anestias en zonas diversas. Estas lesiones acasionan avece anestesia de la mitad del labio inferior y mentón. En la mayoría de los casos el nervio regenera en 6 semanas o 6

meses. Si la regeneración no se produce es probable que se hayan desplazado las paredes óseas del conducto mandibular y que el nervio esté comprimido por ellas. Esto se puede remediar a veces haciendo una descompresión quirúrgica.

Al descubrirse el nervio, debe preverse la contingencia de la lesión nerviosa, aplicando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta.

3.7.6. Lesiones de estructura adyacentes. Las exodoncias de incluidos, la enucleación de quistes odontogénicos, colocación de implantes etc. Favorece la perforación del seno maxilar o el desplazamiento de una raíz en el seno maxilar.

PERFORACIÓN DEL PISO DEL SENO:

Durante la extracción de los molares y premolares superiores, puede abrirse el piso del antro; esta perforación adquiere dos formas accidental o instrumental. En el primer caso al efectuarse la extracción queda insaturada la comunicación, inmediatamente se advierte el accidente, porque el agua del enjuagatorio, pasa al seno y sale por la nariz.

En otros casos, los instrumentos de exodoncia, cuchillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgarrar la mucosa antral, estableciendo por este procedimiento una comunicación.

TRATAMIENTO:

En la mayoría de los casos, cuando la perforación obedece a razones anatómicas, o es realizada por instrumentos, el coágulo se encarga de obturar la comunicación. Basta en tales casos, una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que acerque los bordes, establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

Algunas veces el coágulo de modo especial en alvéolos grandes se retrae y se desprende. El valor del coágulo como elemento obturador es nulo. Es preciso en estas circunstancias, realizar una pequeña plástica para reintegrar la disposición normal. Las aberturas grandes se pueden cerrar con un colgajo vestibular.

PENETRACIÓN DE UNA RAÍZ EN EL SENO MAXILAR:

Primero hay que tratar de establecer si la raíz está en realidad en el antro o si se ha deslizado entre la pared externa de la lámina yugal y el periostio.

TRATAMIENTO:

1- Indíquese al paciente que sople por la nariz con las fosas nasales ocluidas mientras el cirujano observa atentamente la perforación por si aparece la raíz.

2- La colocación del pico aspirador en el alvéolo puede contribuir a la extracción, en particular si la raíz sólo se ha desplazado un poco dentro del antro. Si esto fracasase irriga el seno con solución fisiológica procurando arrastrar la raíz fuera de la cavidad alveolar o por lo menos acercarla a la abertura para tomarla con el pico aspirador.

3- Si la abertura es grande se puede introducir en el antro una larga tira de gasa yodoformada de 1 cm de ancho que después se retira sin interrupción; de esta manera se arrastra a veces la raíz por fricción o porque se adhiere a la gasa.

4- Si no se puede extraer la raíz con los métodos precedentes, abórdese el seno directamente. Esto puede hacerse elevando un colgajo mucoperióstico para exponer el maxilar por encima del alvéolo o haciendo una abertura en la forma canina.

Después de retirar la raíz, ciérrase el alvéolo para que no se forme una fístula bucoantral.

3.7.7. ALVEOLITIS:

En ocasiones al tercer día después de una exodoncia el paciente siente aumento de dolor, halitosis, y exposición de las tablas óseas del alvéolo correspondiente, lo que se denomina alveolitis. Este cuadro clínico resulta de un

proceso de hiperfibrinólisis local con liberación de productos vasoactivos, lisis del coágulo e irritación de terminaciones nerviosas periodontales exposición de las corticales alveolares, dolor y cicatrización por segunda intención.

TRATAMIENTO:

A veces son insuficientes.

PREVENCIÓN DE IATROGENIAS EN CIRUGÍA:

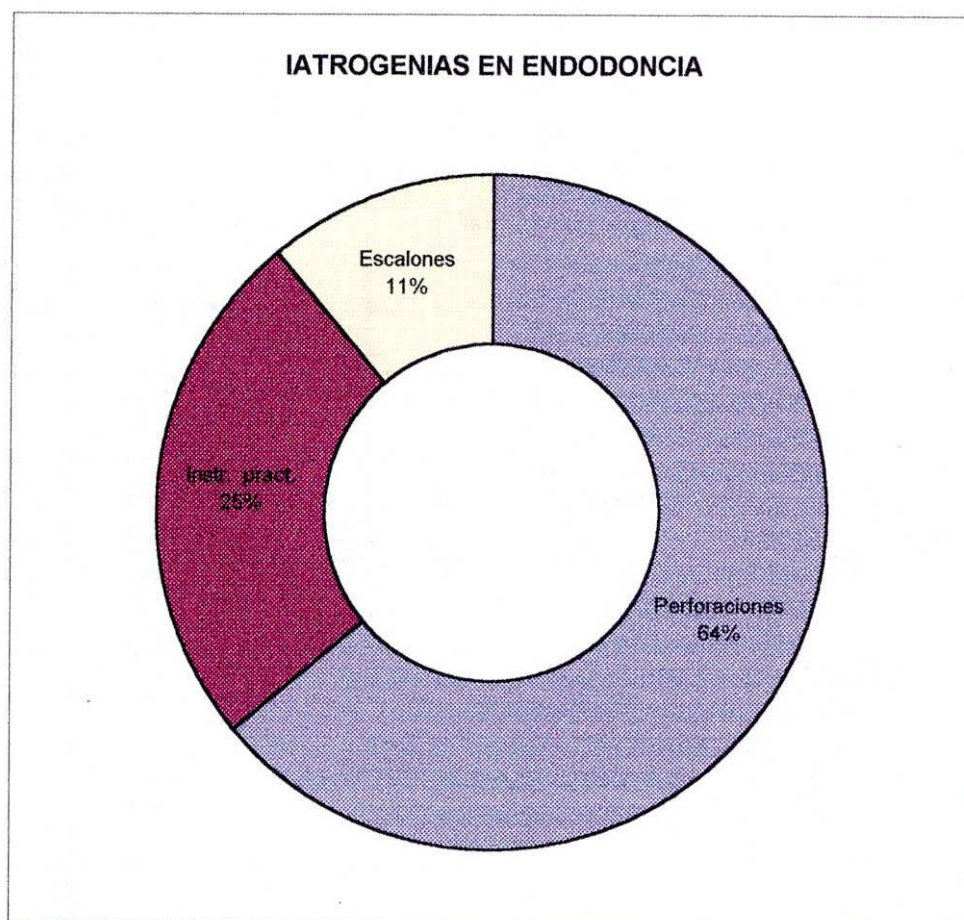
- 1- Buen manejo de la historia clínica.
- 2- Adecuado diagnóstico teniendo en cuenta todos los exámenes reglamentarios.
- 3- Adecuado manejo quirúrgico con todos los cuidados a tener en cuenta como: asepsia, conocimiento, seguridad, etc.

3.8 IATROGENIAS EN ENDODONCIA

La práctica endodóntica al igual que otras disciplinas de la odontología se relacionan en algunas ocasiones con circunstancias imprevistas e indeseables denominadas "Accidentes de procedimiento". En la Gráfica Iatrogenias en Endodoncia se observa que el 64% de ellas corresponde a las perforaciones.

ÁREA DE ENDODONCIA

IATROGENIAS	Porcent.
Perforaciones	64
Instr. pract.	25
Escalones	11



3.8.1. Iatrogenias

- 1- accidentes durante la preparación del acceso
- 2- durante la limpieza y preparación.
- 3- durante la obturación.
- 4- durante la preparación de espacio para núcleos

a- Etiología

La falta de atención en el grado de inclinación axial de un diente en relación con los contiguos y al hueso alveolar.

Cuando se coloca la fresa paralela al eje longitudinal dental. El no reconocer cuándo la fresa atraviesa una cámara pulpar pequeña o aplanada y calcificada en dientes multirradiculares.

b- Prevención

Examen clínico: Se debe realizar la ubicación y angulación del diente con los vecinos y el hueso alveolar para entrar una mala alineación para la preparación del acceso. Al igual, radiografías con diferentes angulaciones información sobre tamaño y magnitud de la cámara pulpar y la presencia de cambios internos como clasificación.

Procedimientos operatorios; cuando se anticipan dificultades para la ubicación de las cámaras pulpares (dientes inclinados) socavados, mal orientados, o cámaras pulpares calcificadas, es necesario iniciar el acceso sin que se coloque la tela de caucho permitiéndonos una mejor alineación entre la corona y la raíz no obstante cuando un diente difícil se penetra la cámara pulpar sin usar tela de caucho, no debe emplearse instrumento alguno dentro del conducto como linos, ensanchadores o sonda barbada. La búsqueda de conductos o cámaras estrechas debe hacerse de forma lenta y paciente a medida que se eliminan pequeñas cantidades de dentina.

c. Reconocimiento y tratamiento de perforaciones:

El indicador principal de una perforación coronal radicular o furcación durante la preparación del acceso es la aparición súbita de hemorragia persistente, o extrusión radiográfica de una lima hacia el ligamento periodontal o hueso y finalmente la presencia de dolor en un paciente antes asintomáticos, esto se corrobora con la toma de radiografía mas el instrumento.

Por lo general la socavadura de una pared se repara con materiales restaurativos como resina compuesta n dientes anteriores y amalgama en posteriores. Se recomienda una corona completa cuando se debilita mucho o se mutila la corona del diente.

- Reparación de la superficie lateral: si la perforación coronaria es supragingival puede restaurarse con resina compuesta, amalgama o con una corona, dependiendo del tamaño de la perforación.

Las perforaciones subgingivales son corregibles mediante la extrusión a fin de llevar la perforación en dirección coronal para su restauración final. Las perforaciones en el tercio coronal de las raíces son más grandes, su reparación quirúrgica produce defecto periodontal que se extiende de manera apical hasta el margen apical de la restauración.

Reparaciones de la furcación: Las perforaciones de la furcación ocurren durante la preparación del espacio para un núcleo, en la instrumentación o en la ubicación de los conductos. Las secuelas finales de estos accidentes son la inflamación, desarrollo de un defecto periodontal y comunicación entre la boca y el sitio de perforación.

Resecciones: Algunas alteraciones son la hemisección, bicuspidación o amputación radicular. Éstas dependen de:

- a) Nivel óseo crestal y su relación con la furca
- b) Grado de convergencia radicular y longitud radicular, son además para hemisección los dientes con raíces divergentes y altura ósea que permita la

colocación correcta de los márgenes coronarios. Además es posible ponerle coronas y ferulizarlos.

Son candidatos para exodoncia los dientes con perforaciones externas en "personas con higiene oral deficiente".

Ubicación: Cuando es mayor la distancia entre la perforación y el surco gingival hay una menor probabilidad de una comunicación entre la boca y la perforación, cuando la distancia es corta entre el defecto y el surco gingival se formará un defecto periodontal.

Tamaño y accesibilidad: cuando es pequeña la perforación hay destrucción de tejido e inflamación menor. También es mejor el control de los materiales de sellar.

Los que son accesibles por medio de un abordaje quirúrgico tienen mejor pronóstico que las inaccesibles.

Higiene oral deficiente: desarrollan enfermedad periodontal llevando finalmente al fracaso terapéutico.

3.8.2. Accidentes de procedimiento durante la limpieza y preparación: Los más comunes son: La formación de escalones creación de un conducto nuevo,

perforaciones radiculares, instrumentos rotos y extrusión de instrumentos y la solución irrigadora hacia el periápice. Estos accidentes son consecuencia de descuidos y por lo tanto se pueden prevenir.

Formación de escalones. Cuando es imposible de alcanzar toda la longitud de trabajo y los instrumentos se enfrentan a una sólida resistencia.

Etiología

- Falta de acceso en línea recta.
- Preparación de un conducto lejos de su longitud de trabajo. - Incapacidad para superar la cobertura del conducto.
- Sobreagrandamiento de conductos curvos.
- No seguir la secuencia de las líneas.
- Preparar los conductos curvos de manera recta.
- Empaquetamiento de desechos en la porción apical del conducto.

Prevención: Se deben considerar los siguientes procedimientos clínicos:

- a) examen radiográfico para calcular el grado de curvatura y el tamaño inicial del conducto radicular.

b) La entrada directa al orificio de un conducto y la eliminación de dentinarios que eviten un control total del operador sobre la punta del instrumento intraradicular.

c) Casi todos los conductos son curvos con frecuencia en sentido vestibulolingual.

Curvatura del conducto: cuando aumenta el grado de curvatura del conducto radicular disminuye el potencial para la limpieza con instrumentos más grandes, como regla general en la longitud de trabajo y no deben agrandarse los conductos radiculares muy curvos más allá de una lima N° 20 o 25.

En conductos curvos se debe llevar poco a poco los instrumentos a la longitud, en la porción apical sólo se usan movimientos de ensanchado; durante la limpieza y preparación del resto del conducto se indica el limado periférico y las limas más pequeñas se deben usar hasta que estén flojas antes de emplear las otras más grandes (Stepback)

Longitud de trabajo: Se debe tener una cuidadosa atención en la conservación de la longitud de trabajo para evitar la formación de escalones. Para entrar el empaquetamiento de desechos durante la limpieza y preparación la instrumentación se efectúa en conductos mojados irrigándolos con frecuencia.

Tratamiento de un escalón: Se confirma radiográficamente la formación del escalón, debe imaginarse el conducto radicular, colocar una lima N° 10 (15 - 25) si el conducto es más grande a la longitud de trabajo conveniente, poner una curva pronunciada en los 2 - 3 mm aproximadamente e introducir el instrumento dentro del conducto en dirección de la cobertura apical. Mediante la aplicación de presión apical ligera y rotando la lima unos cuantos grados se debe encontrar el conducto principal, si no se tiene éxito retirar la lima 1.2 mm y repetir el procedimiento hasta eludir el reborde. Una vez entrado el escalón no deben quitarse la lima hasta que se eliminen ciertas partes y sea posible colocarla sin problemas a la longitud de trabajo adecuado, luego deben colocarse limas más grandes más allá a fin de superar la parte apical del conducto y combinarla con la porción restante para finalmente limpiar y obturar el conducto.

3.8.3 Creación de un conducto nuevo: a) Causas y prevención: es la representación de una clase exagerada de reborde que se ocasionan de los factores que provocan la formación de escalones. En consecuencia es preciso, se sigan las recomendaciones, así se evitará la creación de rebordes.

La secuencia es la siguiente: Se forma el escalón, se pierde longitud de trabajo y el terapeuta al intentar retomarla, "perfora" hacia el nivel apical con cada lima; esto crea el conducto nuevo, si se persiste la lima penetra la superficie lateral de la raíz.

Tratamiento y pronóstico: depende de la capacidad para trabajar otra vez el conducto original y de la magnitud de la porción no instrumentada y no obturada del conducto principal.

3.8.4 Perforaciones radiculares. Pueden ocurrir en diversos niveles, el nivel es crítico, es decir, ya sea que la abertura sea apical, a la mitad de la raíz o cervical. La altura afecta tanto el tratamiento como el pronóstico.

Perforaciones apicales

Se forman a través del agujero apical o por el cuerpo de la raíz misma. Siempre que hay sobreinstrumentación hay perforación y se daña la construcción.

a) Causas e indicadores:

- Longitud de trabajo incorrecta.

Indicadores:

- Hemorragia fresca en el conducto o sobre el instrumento que se emplea en él.
- Dolor durante la limpieza del conducto en un paciente antes asintomático (periodontitis)
- Pérdida del tope apical.
- Penetración de la última lima más allá del ápice radiográfico.

b) Prevención: establecer longitudes de trabajo convenientes.

c) Tratamiento: determinar una nueva longitud de trabajo, creación de un asiento apical, así como la obturación del conducto a su largo apropiado. De acuerdo al tamaño y ubicación de la perforación apical, se determina una nueva longitud de trabajo 2 mm corta del punto donde ocurrió la perforación, se limpia, prepara y obtura el nuevo largo de trabajo entrando la salida de gutapercha hacia los tejidos periapicales.

Perforaciones laterales

a) Causas

- Incapacidad par conservar la curvatura del conducto.
- Presión en dirección equivocada, forzando la lima a producir un conducto nuevo.

Indicadores:

- Aparición repentina de hemorragia fresca en el conducto radicular o dolor.
- Desviación de instrumentos intraradicales a partir de su curso original.
- Rx la penetración del instrumento por la parte lateral de la raíz.
- Saltarse la secuencia.

b) Prevención.

1- Grado de curvatura y calcificación.

2- Inflexibilidad de los instrumentos grandes que se emplean en el conducto.

c) Tratamiento de perforación apical o radicular media:

Se limpia, prepara y obtura todo el sistema de conductos radiculares. Después de la confirmación de la perforación se siguen los pasos que se analizaron en la eliminación de conductos con escalones. Si fracasa el intento por trabajar la porción apical del conducto, el operador

Debe concentrarse en la limpieza, preparación y obturación del segmento coronal del conducto. Se establece una nueva longitud de trabajo, se limpia prepara y obtura.

d) Pronóstico de perforaciones apicales o laterales: Depende del tamaño de la porción no debridada y no obturada del sistema endodóntico.

Es compleja la obturación debido a la carencia de un tope (matriz). Las perforaciones radiculares cerca a los ápices después del debridamiento completo o parcial, tienen un mejor pronóstico que los que ocurren antes de cualquier limpieza y que se localizan lejos de los ápices.

Es más sencillo el sello de perforaciones pequeñas que las grandes. Esto se debe a su accesibilidad quirúrgica, es más fácil reparar las perforaciones que se ubican hacia vestibular que aquellas que se encuentran en otras zonas.

Se hace control de Rx y periodontal por lo general se requiere de intervención quirúrgica, las técnicas varían desde la reparación y recesión apical del sitio perforado, amputación radicular, hemisección, hasta la exodoncia.

3.8.5 Perforaciones radiculares-coronales

a) Causas e indicadores

- Fresas mal dirigidos ubicados en los orificios de los conductos.
- Sobreagrandamiento de conductos.

Indicadores:

- Hemorragia abundante
- Instrumento mal alineado.
- Rx vestibular que muestra una lima perforada.

b) Prevención:

- Hacer una acceso en línea recta al orificio del conducto radicular.
- Exploración de conductos calificados.
- Limado de retrocesos cuidadoso (stepback).

c) Tratamiento;

Prevenir comunicación entre el sitio perforado y el surco gingival, en un principio debe intentarse el tratamiento interno de la perforación coronada.

Las perforaciones pequeñas debe sellarse con amalgama, en informes clínicos, se colocó pasta de hidróxido de calcio en el conducto junto a la perforación grande, para que se forme una barrera calcificada, seguido por la obturación con gutapercha o amalgama.

3.8.6 Instrumentos fracturados:

a) Causas:

- Flexibilidad y resistencia limitada de los instrumentos intraradiculares y su empleo inapropiado.
- Utilización excesiva de instrumentos sin corte.

b) Reconocimiento:

- Incapacidad repentina para trabajar un conducto a su longitud de trabajo original.
- La presencia de una lima corta con extremo romo recién cortado, es la clave para identificar el instrumento roto en el conducto (o sea que no mide la longitud real)
- Hallazgo radiográfico de un instrumento fracturado.

c) Prevención:

- Reconocer las propiedades físicas y limitaciones de los instrumentos endodónticos.
- mantener el conducto irrigado disminuye la posibilidad de que el instrumento se doble en las paredes dentinarias.
- Examinar el instrumento antes de colocarlo dentro del conducto, eliminando aquellos aditamentos pequeños y defectuosos.
- Utilización de los instrumentos en su secuencia.

d) Terapéutica:

Su tratamiento es similar al que se utiliza para los rebordes. Se utiliza una lima pequeña y se siguen los lineamientos descritos para trabajar un escalón, se elude el instrumento roto, si esto se logra se debe limpiar, preparar y obturar el conducto a su longitud de trabajo adecuado.

Cuando no es posible eludir el instrumento, se limpia, prepara y obtura el conducto al nivel coronal del fragmento del instrumento seccionado. (se controla Rx c/3 meses). El empleo de la técnica de la gutapercha reblandecida saca los materiales de obturación más allá del fragmento y mejora el pronóstico, sólo si se debridó bien la porción apical del conducto antes de la fractura. cuando el instrumento fracturado queda fuera del ápice, se puede retirar quirúrgicamente (recesión apical retrobturación).

3.8.7 Aspiración o deglución: Se presenta con menor frecuencia pero es potencialmente "peligroso" la caída de los instrumentos endodónticos de los dedos de los odontólogos, seguida por la tos o náusea violenta del enfermo y el hallazgo radiográfico de una lima en la vía alimentaria o respiratoria son los signos principales.

Estos pacientes requieren de remisión médica inmediata, para establecer el diagnóstico y tratamiento convencionales.

Caso todos los instrumentos aspirados necesitan de retiro quirúrgico.

3.8.8 Extrusión de la solución para irrigar: Ocurre por el acuñaamiento de la punta de aguja en el conducto con salida forzada de las soluciones irrigadoras en sentido apical causan daño histico y molestia a los pacientes y edema. el dolor súbito durante la irrigación indica la penetración de la solución al periostio. Su tratamiento es paliativo.

3.9 Accidente durante la obturación

3.9.1 Subobturación: Obturación de un conducto lejos de su longitud preparada.

a) Causas:

- Presencia de una barrera natural en el conducto.
- Creación de un tope artificial corto.
- Falta de penetración del material de obturación a la longitud de trabajo apropiado.

b) Indicadores:

- Radiografía que señala un conducto obturado más corto de lo que se instrumentó.

c) Prevención:

- Eliminar las barreras naturales o artificiales que impidan la obturación correcta.

d) Terapéutica y pronóstico:

El tratamiento consiste en la eliminación del material de obturación y se obtura de nuevo a la longitud de trabajo ideal con un pronóstico favorable.

cuando hay desechos en la parte no obturada del conducto subobturado el pronóstico es menos favorable.

3.9.2 Sobreobturado: ocurre más allá de lo límites anatómicos con salida apical del material. hay daño del tejido, inflamación, retrasa o impide la cicatrización o hay sensibilidad ocasional posterior a la obturación.

a) Causas:

- ausencia de matriz apical
- Perforación del agujero perdiendo el tope apical.
- Determinación incorrecta de las longitudes de trabajo.
- ausencia anatómica de conicidad natural.
- Constricción apical.

b) Prevención:

- Seguir los lineamientos citados que impiden las perforaciones del agujero apical.
- Creación de un tope apical que se oponga a la penetración de una lima N° 25.
- aplicación cuidadosa de presión de condensación durante la obturación.

c) Indicadores:

- Dolor durante la condensación.
- Hallazgo radiográfico de extrusión de materiales de obturación hacia los tejidos periodontales.

d) Tratamiento;

- Advertir al paciente sobre la molestia durante unos días.
- Prescribir analgésicos y anti-inflamatorios.
- Practicar exámenes clínicos y radiográficos del diente afectado.
- Cuando el dolor persiste y aparecen otros signos y síntomas se requiere una terapéutica quirúrgica (curetaje o recesión apical más restauración retrógrada).

3.9.3 Fractura vertical radicular:

a) Causas:

- aplicación exagerada de fuerzas de condensación durante obturación de un conducto subpreparado o sobrepreparado con fractura radicular vertical subsecuente.

b) Prevención:

- Preparación conveniente del conducto
- Utilización de presión equilibrada durante la obturación.
- Uso de instrumentos más flexibles, menos cónicos para la obturación.

c) Indicadores:

- Un crugido durante la obturación.
- Sensación de molestia o dolor.
- Decremento repentino en la resistencia a la presión de un espaciador o condensador durante la obturación con aparición de sangre en el conducto radicular.
- Radiográficamente falta de una separación clara entre el material de obturación mal condensado e irregular y las paredes dentinarias. a menudo las lesiones semejantes de larga duración se relacionan con una bolsa periodontal estrecha, una fístula o ambas y una zona radiolúcida lateral, que se extiende a la parte apical de la fractura vertical.

d) Pronóstico y tratamiento:

Son causa principal de irritación periodontal, en consecuencia, poseen el peor pronóstico de los accidentes de procedimiento.

- En dientes multiradiculares se retira la raíz afectada y en los uniradiculares se hace la exodoncia.

3. 10 ACCIDENTES DURANTE LA PREPARACIÓN DEL ESPACIO PARA NÚCLEOS:

a) Causas

Los más prevalentes son las preparaciones de tamaño excesivo, fracturas verticales y perforaciones radiculares. Para entrar las preparaciones de tamaño exagerado y las fracturas citadas, por lo menos 1 mm de dentina debe rodear al núcleo. La preparación queda bien dentro del conducto radicular y es paralela en su eje longitudinal del diente. De preferencia es primordial que la preparación se realice con instrumento de mano.

b) Indicadores:

Se parecen a las correspondientes a las perforaciones y fracturas radiculares verticales, la presencia de una fístula o defectos al sondeo que extiende a la base de un núcleo son signos clínicos de fracturas radiculares o perforaciones.

- Hallazgo radiográfico: presencia de una zona radiolúcida lateral o al lo largo de la raíz o en el sitio de perforación.

c) Pronóstico: Perforaciones radiculares pequeñas que se ubican en la región apical y accesible a la reparación quirúrgica tienen un mejor pronóstico.

4. CONCLUSIONES

El trabajo iatrogenias en Odontología, recordó los procedimientos de asepsia para la atención profesional, ya que el Odontólogo debe conocer y manejar muy bien los procesos que hace en el paciente.

A partir de la encuesta, se pudo determinar en el Área de Cirugía, las iatrogenias de mayor frecuencia son las hemorragias con un 68%, mientras que en el Área de Endodoncia con un 64% son las perforaciones y en la Prostodoncia, las coronas sobrecontornadas se llevaron el 87%.

En lo referente al Marco Teórico, para su selección e inclusión se tuvieron en cuenta los resultados de la encuesta, con lo que estos resultados, se convirtieron en un diagnóstico de la práctica de la profesión en el Área de Cuidados y Prevenciones.

Al estar incluidos dentro del Marco Teórico temas como las infecciones, la esterilización, la prevención sanitaria y clínica y toda una serie de conceptos que

fortalecieron el trabajo, no se buscó sino estructurar científicamente el trabajo de la misma manera cómo se ha impartido el conocimiento en la Universidad, con el único propósito de que el conocimiento sea de todos, en otras palabras, de la humanidad.

Este trabajo, permitió a las autoras ser conscientes del tipo de problemas que pueden encontrar en el ejercicio de su profesión y de cómo enfrentarlos con honestidad, rectitud y profesionalismo. Este estudio, por último, es una contribución al mundo profesional del Odontólogo, que cada día lucha más por su propia superación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CÓDIGO DE ÉTICA DEL ODONTÓLOGO COLOMBIANO.. Tribuna Odontológica, Vol. 3.

COHEN S., Schwarts. Endodontic complication. Journal, 1987.

WALTON, Richard. Endodoncia: principio y práctica clínica. Interamericana, 1991.

GROSSMAN. Prevention and endodontic practice., 1983.

KRUGER, Gustavo. Cirugía buco-maxilofacial.. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1982.

LASKIN, Daniel. Cirugía bucal y maxilo facial. 1987.

RIES CENTENO, Guillermo. Cirugía bucal, 1979.

ANEXO A. ENCUESTA

Encuesta sobre Iatrogenias en Odontología

A continuación Usted encontrará una serie de preguntas sobre las Iatrogenias más comunes que suelen suceder en su consultorio.

1- Al realizar una Endodoncia, cuál de los siguientes problemas se le ha presentado con mayor frecuencia

- a- Accidentes durante la preparación del acceso__
- b- Accidentes durante la limpieza y preparación__
- c- Accidentes durante la obturación__
- d- Perforaciones__
- e- Instrumentos fracturados
- f- Escalones

2- Qué daños ha encontrado a nivel de Prostodoncia

- a- Sobre contorno de coronas y prótesis fijas__
- b- Dientes preparados sin temporalización__
- c- Problemas periodontales en restauraciones ya realizadas__

3- Al realizar Usted una operación quirúrgica, qué alteraciones durante el procedimiento y después de él, suelen suceder.

- a- Hemorragia__
- b- Fractura del maxilar y/o dientes__
- c- Lesión de los nervios periféricos__
- d- Alveolitis__
- e- Luxación y desplazamiento__

Muchas Gracias.