



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA IBEROAMERICANA S. C.
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

CLAVE 8901-22

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TÍTULO DE TESIS

**MANEJO MULTIDISCIPLINARIO PARA ATENDER PACIENTES A
HOMBRES EN UN RANGO DE EDAD DE 27 A 59 AÑOS CON
ADICCIÓN AL TABACO EN PRÁCTICA PRIVADA**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

NELY YARETH MENDOZA HERNANDEZ

ASESOR DE TESIS:

C.D. DANIEL CARMONA GUTIERREZ

XALATLACO, ESTADO DE MÉXICO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Agradecimientos	4
Introducción.....	5
CAPITULO I	15
I.1 Adicción al tabaco	16
I.2 Características de adicción.....	18
I.3 Adicción	20
I.4 Dependen de sustancias químicas	22
I.5 Dependen de patología psicológica	24
I.6 Componentes químicos del cigarro.....	26
1.7 Sustancias tóxicas para la Cavidad Oral.....	28
I.8 Nicotina.....	30
I.9 Ácido cianhídrico.....	32
I.10 Aldehído fórmico	33
I.11 Plomo.....	34
I.12 Arsénico	35
I.13 Amoniacó.....	37
I.14 Monóxido de carbono.....	38
I.15 Áreas odontológicas.....	39
I.16 Periodoncia	40
I.17 Preventiva.....	42
I.18 Patología	43
I.19 Exodoncia.....	44
I.20 Prostodoncia.....	45
I.21 Historia del tabaquismo.....	47
I.22 Contexto sociocultural del consumo del tabaco	54
I.23 Comunicación en salud y tabaquismo.....	59
I.24 Costos del consumo de tabaco	65
CAPITULO II	70
2. I Enfermedad periodontal	71
2.2 Halitosis.....	73
2.3 Melanosis gingival por tabaco	75
2.4 Reabsorción ósea alveolar.....	79

2.5 Farmacocinética.....	80
2.6 Encuesta de tabaquismo a odontólogos.....	81
CAPITULO III.....	93
Caso clínico de un paciente con adicción al tabaquismo	94
3.1 Introducción.....	94
3.2 Descripción del caso clínico.....	95
3.3 Antecedentes de importancia.....	96
3.4 Diagnóstico	97
3.5 Tratamiento	100
3.7 Resultados clínicos.....	112
3.8 Conclusiones caso clínico	113
3.9 Referencias bibliográfica del caso clínico	113
Conclusiones.....	113
Anexos	115
Referencias Bibliográficas.....	123

Agradecimientos

“Basta vivir para ser feliz” (Dr. Leonel Ayala)

Gracias a todos aquellos que estuvieron presentes durante esta trayectoria de vida, familiares, amigos, abuelos y maestros.

En especial mi profundo agradecimiento a mi abuelo Agustín Hernández, por haber creído en mí por su apoyo y aprendizaje e invaluable cariño.

Al Doctor Leonel Ayala por enseñarme a pensar en los demás, que sirviendo a otros me sirvo a mí misma.

A mis padres, por enseñarme a ser fuerte y No rendirme jamás.

Con todo mi corazón al ser que me acompañó entre risas y aventuras durante 23 años, el reflejo de su vida ahora brilla en mi corazón.

Gracias hermana, Dra. Landa Isarely Mendoza Hernández.

Introducción

El cuarto informe 2021 de la OMS sobre tendencias mundiales en el consumo de tabaco, muestra que en la actualidad hay 1300 millones de consumidores de tabaco en el mundo. (OMS, 2021)

En México, hay 15 millones de fumadores, de los cuales, 684 mil (5%) son adolescentes de 12 a 17 años. El consumo del tabaco provoca más de 7 millones de muertes prematuras anuales en el mundo, cifra que incluye 600 mil muertes debidas a la exposición al humo de tabaco de segunda mano. En México cada día fallecen 118 personas a causa del tabaquismo: 43 mil 246 muertes al año que podrían ser evitadas. El consumo de tabaco provoca 16 mil 408 casos de cáncer y 94 mil 033 infartos y hospitalizaciones por enfermedad cardiaca, de acuerdo con una investigación el Instituto Nacional de Salud Pública. (Domínguez pastor, 2015)

En la práctica privada 2 de cada 10 pacientes son fumadores, Se realizó una investigación con un enfoque mixto ya que se realizó encuesta (cuantitativo) y un caso clínico (cualitativa)

El factor principal del consumo de tabaco se da principal influencia social ligado a eso está el consumo por estrés, ansiedad y por moda.

La encuesta se llevó a cabo con Odontólogos Generales, donde se obtuvo una muestra de 25 por medio de un muestreo aleatorio simple, una vez solicitado el permiso de participar a Odontólogos Generales. El objetivo de esta técnica será interpretar el manejo multidisciplinario para atender a pacientes con adicción al tabaquismo en hombres de 27 a 59 años en práctica privada.

Desacuerdo a las encuestas realizadas se pudo saber que la patología bucal más frecuente en la enfermedad periodontal Seguida de la halitosis, por lo que se determina que debe der un tratamiento multidisciplinario el que se debe tener con estos pacientes.

Por último se realizó un caso clínico donde pude trabajar integralmente con un paciente fumador, el paciente refiere ser fumador desde los 14 años y se llevaron a cabo las siguientes acciones para el manejo de su tratamiento: Interrogatorio Exploración física, Estudios de apoyo diagnóstico, como apoyo diagnóstico se utilizara la ortopantografía y estudios de laboratorio, Diagnóstico, Interconsultas, Tratamiento, Evolución y Resultados clínicos.

El consumo de tabaco se ha asociado con una serie de problemas de salud bucal, incluyendo enfermedades periodontales, cáncer oral, deterioro del tejido gingival, halitosis y decoloración dental. Estos problemas pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de los individuos y su salud bucal en general.

Esta investigación se justifica desde el punto de vista teórico, aunque se ha investigado ampliamente el impacto del tabaco en la salud en general, se necesita más investigación específica sobre sus efectos en la salud bucal. Esta tesis podría contribuir al conocimiento existente y llenar posibles lagunas en la literatura científica, brindando información valiosa que puede ser utilizada por profesionales de la salud y formuladores de políticas para mejorar la atención y la prevención en este campo.

Además, contribuye a explicar la temática del objeto de estudio según los criterios de diferentes autores, igualmente esta tesis sirve de guía para el ámbito odontológico, instituciones universitarias, personas adictas al tabaco y sociedad en general, lo que permite hacer nuevos aportes para su comprensión y validación.

El consumo de tabaco es una epidemia global que afecta a millones de personas en todo el mundo. La amplia disponibilidad y aceptación social del tabaco contribuye a su alta prevalencia. Por lo tanto, es importante comprender y abordar los efectos negativos del tabaco en la salud bucal debido a su impacto generalizado. En este trabajo se Trata de proponer un manejo multidisciplinario para pacientes con adicción al tabaco.

Así mismo, desde el punto de vista metodológico, esta investigación acude a métodos, procedimientos y técnicas que sirven de apoyo a futuras investigaciones y utiliza como técnica la encuesta (que se aplicara a odontólogos generales), los resultados, válidos y confiables, podrán ser utilizados por otros odontólogos generales, estudiantes de odontología que estudien o lleven a la práctica temas sobre el manejo multidisciplinario para atender pacientes con adicción al tabaquismo.

Existe una necesidad urgente de aumentar la concienciación sobre los efectos perjudiciales del tabaco en la salud bucal y promover la prevención de su consumo. Una tesis dedicada a este tema proporciona información científica sólida y evidencia sobre los efectos dañinos del tabaco en la salud bucal, lo que puede ayudar a impulsar iniciativas de salud pública y programas de prevención más efectivos.

Por último la investigación se justifica desde el punto de vista social, ya que representa una investigación en el ámbito odontológico y con personas con adicción al tabaco, específicamente en el manejo multidisciplinario para atender a pacientes con adicción al tabaquismo en hombres de 27 a 59 años en práctica privada para aportar conocimiento empírico y conocimiento práctico realizado desde la realidad y al mismo tiempo promover la salud oral en pacientes con adicción al tabaco.

De este modo se benefician directamente los estudiantes y odontólogos generales que se preparan en las competencias necesarias para llevarlo a cabo en su práctica y así mismo satisfacer al paciente con las expectativas de sanar, así mismo se benefician personas con adicción al tabaco al proporcionarles información para tratarse adecuadamente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) atribuye 4.9 millones de defunciones anuales a este hábito y se prevé que esta cifra aumente a más de 10 millones para el 2030. El pasado 31 de mayo de 2010, día mundial sin fumar, la OMS expresó: "*el tabaco mata en cualquiera de sus formas*". Un cigarro contiene cerca de 4 000 químicos, muchos de ellos venenosos en altas dosis." (Corvalán B., 2017)

Así mismo, cada año el tabaco es responsable de la muerte de 3,5 millones de personas o una muerte cada 9 segundos. Estas cifras se están incrementando, y a menos que se invierta este curso, para la década 2020-2030, el tabaco causará la muerte de 10 millones de personas al año, o sea, una muerte cada 3 segundos, 70 % de las cuales ocurrirán en países desarrollados.(Cardentey García, 2016)

De ahí que se mostraron las diversas características clínicas existentes en la cavidad bucal de un paciente fumador y que lo diferencian significativamente del no fumador. Se describieron algunas patologías bucales asociadas al hábito de fumar como el cáncer oral, caries, enfermedad periodontal, palatinitis nicotínica, leucoplasias o pre cáncer oral, melanosis del fumador, labio leporino y paladar fisurado. (Garzona Navas et al., 2014)

Se puede afirmar que el acto de fumar es un factor causante en el desarrollo de la periodontitis, ya que afecta tanto a la formación de la placa dentobacteriana como a la respuesta inflamatoria en el tejido periodontal. El tabaco contiene componentes perjudiciales que ejercen diversos efectos negativos en la salud bucal.

En primer lugar, el hábito de fumar influye en la formación de la placa dentobacteriana, que es una película pegajosa compuesta por bacterias y restos de alimentos en la superficie de los dientes. El tabaco promueve la adhesión de bacterias a los dientes y tejidos gingivales, lo que facilita la acumulación de placa. Esta placa bacteriana es el principal factor desencadenante de la enfermedad periodontal, incluida la periodontitis.

Además, los componentes del tabaco tienen un impacto negativo en la respuesta inflamatoria del tejido periodontal. El tabaco actúa como un agente vasoconstrictor, lo que significa que estrecha los vasos sanguíneos y reduce el flujo sanguíneo hacia los tejidos periodontales. Esta disminución en el suministro de sangre compromete la capacidad de los tejidos para combatir las infecciones y reparar el daño. Además, el tabaco también estimula la actividad osteoclástica, que es el proceso de degradación ósea. Esto contribuye a la destrucción del tejido de soporte alrededor de los dientes y al avance de la periodontitis.

Es importante destacar que los efectos nocivos del tabaco en la salud periodontal no se limitan solo al fumador activo, sino que también pueden afectar a las personas expuestas al humo de segunda mano. La exposición al humo del tabaco también puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedad periodontal.

El hábito de fumar ejerce una influencia perjudicial en la transición hacia la periodontitis, tanto por su impacto en la formación de la placa dentobacteriana como en la respuesta inflamatoria. Los componentes del tabaco, como la acción vasoconstrictora y la actividad osteoclástica, contribuyen a la degradación del tejido periodontal y al avance de la enfermedad. Es crucial tener en cuenta estos efectos al abordar la prevención y el tratamiento de la enfermedad periodontal en personas fumadoras o expuestas al humo de tabaco.(Alba et al., 2013)

Por último, “el tabaquismo se ha definido como la principal causa evitable de mortalidad, pues ocasiona más defunciones que el SIDA, el consumo del alcohol y los accidentes de tránsito.”(Pérez Cruz et al., 2007)

Se efectuará una investigación con enfoque mixto. El componente cualitativo se apoyará por un método de caso clínico y el componente cuantitativo por un método de encuesta que se realizó entre febrero y marzo del 2023, la cual permitió identificar cuál es el tratamiento para pacientes adictos tabaco.

La metodología de esta tesis se llevara a cabo un caso clínico que contiene:

1. Introducción
2. Descripción del caso clínico:
 - a) Antecedentes de importancia
 - b) Interrogatorio

La entrevista al paciente tiene como objetivo conocer los hábitos, factores de riesgo que condicionan su estado de salud bucal.

- c) Exploración física

Esta se llevara a cabo por medio de un paciente adicto al tabaco

d) Estudios de apoyo diagnóstico y resultados

Como apoyo diagnostico se utilizara la ortopantografia y estudios de laboratorio

e) Diagnóstico

g) Tratamiento

i) Resultados clínicos

3 Conclusiones

4 Referencias bibliográficas

Para lograr el objetivo 1 se realizó una revisión sistemática de literatura del tema de tabaquismo

Criterios de Selección y Exclusión de la revisión sistemática

Revisión de textos

Criterios de inclusión:

- Artículos o libros que sean a partir del 2018.
- Fuentes de información oficiales avaladas por organismos e instituciones oficiales.

Criterios de exclusión

- Páginas web no autorizadas
- Paginas no oficiales
- Fuentes de información no oficiales.
- Información que por derechos de autor no permitieran la utilización de la misma.

Criterios de eliminación:

- Bases de datos que no fueran comprensibles o fueran confusas para este diagnóstico.
- Información que no estuvo completa para los fines del diagnóstico

Componente Cuantitativo

La encuesta se llevará a cabo con Odontólogos Generales, donde se obtendrá una muestra de 25 por medio de un muestreo aleatorio simple, una vez solicitado el permiso de participar a Odontólogos Generales. El objetivo de esta técnica será interpretar el manejo multidisciplinario para atender a pacientes con adicción al tabaquismo en hombres de 27 a 59 años en práctica privada.

Criterios de inclusión:

- Odontólogos que lleven 10 años laborando
- Especialistas en diferentes áreas de odontología
- Pasantes de la carrera de odontología que estén en servicio social

Criterios de exclusión:

- Rehusarse a firmar la carta de consentimiento.
- Personas que no concluyeron la encuesta.
- Personas que no cumplieran el rango de edad.

VARIABLES EN ESTUDIO (CUANTITATIVO)

Las variables de estudio que se utilizaron fueron edad, género, escolaridad, años de experiencia sector de trabajo.

Componente Cuantitativo

Las variables que se obtuvieron fueron almacenadas como bases de datos en google forms y posteriormente se procesaron y analizaron utilizando tablas y gráficas elaboradas en el mismo programa.

Estas fueron analizadas con medidas absolutas, de tendencia central como media, moda y media, proporciones y porcentajes. Con la información cualitativa y los datos cuantitativos, se realizó una triangulación de la información.

a) Revisión sistemática de literatura

Diseño

Se realizará una revisión sistemática de literatura siguiendo la metodología mixta. La revisión se enfocará en aquellas intervenciones compatibles con el contexto adicción al tabaco: 1) Historia del tabaco 2) consecuencias en la salud bucal 3) manejo multidisciplinario en odontología 4) atención odontológica a un paciente con adicción al tabaco.

Procedimientos

Localización y selección de estudios primarios

Se desarrollarán estrategias de búsqueda a partir del modelo PICO (población, intervención, grupo control/comparación, resultados). La búsqueda se llevará a cabo en las siguientes bases de datos: (PubMed, redalyc, scielo, google académico) Los resultados de estas búsquedas serán evaluados por título y resumen por duplicado de manera independiente (PM-S, DG-E). En caso de desacuerdo, un tercer revisor decidirá si se incluye o no el artículo (BA-A).

Criterios de inclusión y exclusión

Se considerarán estudios que evalúen paquetes de intervenciones de probada eficacia para la prevención y reducción del tabaco que, se otorgan en el primer nivel de atención a través del sistema de salud. Se incluirán artículos de 2000 a 2023, que estén escritos en español, inglés y portugués. Los artículos deberán incluir información sobre paquetes que incluyan las intervenciones nutricionales previamente referidas, así como de su modo o forma de entrega en la atención prenatal, proveedor, momento, frecuencia y duración. Los artículos que no cumplan con estos criterios serán excluidos.

Recolección de datos

La selección de los artículos se realizará mediante una hoja de cálculo de Excel (Anexo 1). Se llevará a cabo una prueba piloto, y reuniones de consenso entre el equipo asesor para llegar a acuerdos sobre la conducción de la recolección de datos. Se seleccionarán todos los artículos relevantes que coincidan con los criterios previamente mencionados, y se excluirán aquellos duplicados.

Sistematización de información y plan de análisis

Se integrará la información extraída a partir de cada documento en una matriz en formato Excel para su organización, en la cual se describirán los siguientes elementos: nombre del documento, tipo, año de publicación, objeto de implementación (intervención nutricional), contenido, modo de entrega en la atención prenatal, proveedor, momento, frecuencia y duración.

Se realizará un análisis de contenido de la información extraída a partir de los documentos identificados y revisados. Este tipo de análisis corresponde a un abordaje analítico se enfoca en la cuantificación del contenido a través de la sistematización, de acuerdo con términos y categorías predeterminadas de una forma replicable y objetiva.

Debido a que el estudio no manejará muestras biológicas, no implica riesgos de Bioseguridad. En cuanto a los aspectos éticos, se considera que esta propuesta implica riesgos mínimos para los participantes ya que, durante la recopilación de los datos se respetarán en todo momento los principios éticos de investigación en campo: consentimiento informado, autonomía y libertad de participar o no en el proyecto.

La información obtenida como parte de la encuesta será resguardada por la alumna y el equipo de investigación asesor, con acceso restringido a personas no involucradas en el proyecto a fin de garantizar su confidencialidad. A cada participante se le asignará un número de identificación que no tenga relación con algún dato personal o con su carga laboral, para resguardar su anonimato. Los testimonios clave de los informantes que participen en las entrevistas a profundidad que sean presentados en los reportes de resultados derivados de este estudio, serán identificados con el número de folio asignado previamente.

Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que los participantes no podrán ser identificados(as). Su contribución fortalecerá a la investigación, ayudando a identificar los riesgos y daños, los determinantes sociales, la respuesta social organizada, así como las fortalezas del municipio. Al inicio de cada una de las técnicas utilizadas en la investigación, se hizo una descripción del mismo a los participantes, con la finalidad de comunicar y compartir información de interés sobre la técnica y aclarar cualquier tipo de dudas que pudieran surgir sobre las técnicas y objetivos del diagnóstico.

Dicha información incluyó los objetivos del estudio, la descripción del procedimiento o de las técnicas, la descripción de los riesgos, molestias o beneficios posibles, los métodos o procedimientos de control de los riesgos y la duración de la técnica. Los participantes no tuvieron ningún beneficio directo por su participación en el estudio, no recibieron ningún pago por participar en el estudio y tampoco implicó algún costo. La participación en este estudio fue absolutamente voluntaria.

Los participantes contaron con plena libertad de negarse a participar o de retirarse del mismo en cualquier momento. Para los participantes que tuvieron alguna duda, comentario o preocupación con respecto al proyecto, se les compartieron los datos del director de Tesis o Coordinadora de la UTECI. La información se dio de manera escrita a través de cartas de consentimiento y verbalmente. Los resultados del análisis de la información se entregarán a las autoridades y tomadores de decisiones, manteniendo la confidencialidad de los participantes.

CAPITULO I

Perspectiva teórica del Tabaquismo

Generalidades

I.1 Adicción al tabaco

El consumo de tabaco es una de las principales causas evitables de enfermedades en todo el mundo. Afecta no solo la salud general, sino también la salud bucal de las personas. El tabaco se ha asociado con una serie de enfermedades bucales, como enfermedades periodontales, cáncer oral, decoloración dental y deterioro del tejido gingival. Estas enfermedades pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de las personas y en su salud bucal en general. (Becerra et al., 2019)

El tabaco es la primera causa de discapacidad y muerte por enfermedad crónica prevenible, y es responsable de alrededor de 4,9 millones de muertes cada año a nivel mundial. Se espera que para el año 2020 ocurran 8,4 millones de muertes asociadas a este factor si no se toman medidas para su control; los países en desarrollo soportarán la mayor carga, con más del 70 % de las defunciones proyectadas (Alba et al., 2013)

El tabaco contiene numerosas sustancias químicas tóxicas y carcinógenas que pueden dañar los tejidos orales. La nicotina, el alquitrán y otros componentes presentes en el tabaco pueden tener efectos negativos directos en los tejidos orales, como la reducción del flujo sanguíneo, la inhibición de la cicatrización de heridas y la promoción de la inflamación y el estrés oxidativo. Estos efectos pueden contribuir al desarrollo y la progresión de enfermedades bucales. (Becerra et al., 2019)

Así mismo, tabaquismo es una enfermedad crónica perteneciente al grupo de las adicciones y su tratamiento incluye dos componentes: psicosocial y farmacológico. Se han utilizado también terapias alternativas para el manejo de las cuales la acupuntura, hipnosis y homeopatía son las más utilizadas.(Becerra et al., 2019)

El consumo de tabaco puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades bucales cuando se combina con otros factores de riesgo, como una higiene oral deficiente, una mala alimentación o el consumo excesivo de alcohol. Estas interacciones pueden potenciar los efectos negativos del tabaco en la salud bucal y aumentar la gravedad de las enfermedades bucales. (Corvalán B., 2017)

Ciertamente el tabaquismo es factor de riesgo y a la vez una adicción compleja con componentes físicos, psicológicos y sociales. Adicción es la necesidad compulsiva de volver a consumir una droga para experimentar sus efectos, en el caso la nicotina, estimulación, euforia, placer, aumento de la atención concentración y memoria, además de disminución de la ansiedad, estrés y apetito.(Corvalán B., 2017)

Por lo tanto, el abandono temprano del hábito de fumar se asocia con aumentos importantes en la esperanza de vida, una mejor calidad de vida y una reducción de los costos de atención médica para las afecciones asociadas con el tabaquismo. (Becerra et al., 2019)

A pesar de los esfuerzos para contrarrestar el tabaquismo, para el año 2030 habrá dos mil millones de fumadores si no se instauran medidas para su control. (Alba et al., 2013)

Un estudio acerca de la adicción al tabaco en el sector estudiantil de la carrera de enfermería, se considera importante, pues son los futuros gestores del cuidado de salud de la población. Una vez graduados, desempeñan una función importante como educadores en la promoción de comportamientos (León Román et al., 2017)

De ahí que hay varios fármacos se han utilizado en el tratamiento de esta adicción, sin embargo se afirma en la mayoría de los casos que las broncas psicológicas con los medicamentos que se presentan al paciente un mayor beneficio. (Becerra et al., 2019)

Así que, en Costa Rica, el tabaco es la segunda sustancia psicoactiva más importante. Su dependencia está reconocida como un trastorno mental y del comportamiento. Según la última encuesta sobre consumo de drogas en la población de educación secundaria realizada por el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA). (Garzona Navas et al., 2014)

El cese temprano del fumado está asociado a un aumento en la esperanza de vida, mejor calidad de vida y reducción de los costos de salud por condiciones relacionadas con el tabaco. (Becerra et al., 2019)

Para terminar otro tipo de abordajes terapéuticos también han sido utilizados como opciones para el tratamiento de la adicción al tabaco. La acupuntura, la hipnosis y la homeopatía son las intervenciones no convencionales más empleadas, aunque la evidencia que soporta su uso no es de amplio conocimiento. (Corvalán B., 2017)

I.2 Características de adicción

El consumo de tabaco puede afectar la respuesta al tratamiento de las enfermedades bucales. Por ejemplo, las personas fumadoras pueden tener una mayor prevalencia de infecciones y complicaciones después de procedimientos dentales, como la cirugía oral o los tratamientos periodontales. Además, el tabaco puede interferir con la eficacia de ciertos tratamientos, como los implantes dentales. (López, 2006)

Otra característica de la adicción sería el que los distintos tipos de lo que se podría llamar "intereses" en la vida de la persona, pasan a quedar influidos de manera más o menos importante, por el vínculo del sujeto con la sustancia. (López, 2006)

También características físicas. Las empresas fabricantes de tecnología móvil son conscientes del componente reforzante que supone recibir llamadas, mensajes de texto y, por ello, dedican gran parte de sus ingresos al diseño de aparatos cada vez más

sofisticados que ofrezcan una estimulación anticipatoria lo más agradable posible (p.ej., tonos musicales acordes con las preferencias del usuario, juegos de luces y colores, inclusión de imágenes personalizadas).(Muñoz-Rivas, s. f.)

La importancia de difundir información y brindar formación sobre esta adicción comportamental, tanto en los servicios de salud y en los ámbitos laborales, como a toda la sociedad. Esto facilitaría la detección en las primeras etapas y permitiría intervenir.(Garrido Piosa, 2014)

Por otra parte estas dos características (dependencia física, dependencia psicológica) están involucradas en cinco de los siete criterios definidos por el DSM-IV-TR para este "trastorno" tanto el desarrollo de tolerancia, como el síndrome de abstinencia, criterios médicos tradicionalmente relevantes al momento de realizar el diagnóstico de adicción, ya no son considerados imprescindibles de estar presentes.(López, 2006)

Sin embargo la aparición de «adictos al teléfono móvil» es cada vez más frecuente en consulta psicológica y, en estos casos, los especialistas trabajan adaptando otros tratamientos más establecidos a las características específicas de esta adicción.(Garrido Piosa, 2014)

De ahí que las demandas y quejas de la familia suelen ser claves para la detección. El problema de dichas quejas es que a diferencia de otras adicciones, el adicto no llega a la fase de desesperación producida por consecuencias negativas como las producidas por deudas, rechazo social o robo, por lo que su familia desconoce la adicción.(Muñoz-Rivas, 2018)

Por eso hay gran cantidad de estudios médicos que abordan los posibles efectos secundarios de la exposición a las radiaciones emitidas por la adicción telefonía móvil. En algunos momentos se ha apuntado que podían estar relacionadas con la aparición de tumores, leucemia o riesgo de infertilidad.(Muñoz-Rivas, 2018)

De modo que la aparición de síntomas físicos de una adicción son generalmente indicadores para su detección (cansancio extremo, mala nutrición, hipertensión, trastornos del sueño, insomnio, altos niveles de colesterol, gastritis y úlceras, trastornos

vasculares y cardíacos, ataques cardíacos, embolias, pérdida del cabello, contracturas musculares y dolores óseos, propensión a infecciones).(Garrido Piosa, 2014)

Finalmente como en toda adicción, para que el laboro dependiente cambie, debe aceptar que las conductas y actitudes adoptadas hasta ese momento no son saludables o convenientes, debe posicionarse críticamente frente a sus acciones y debe encontrar el sentido de su comportamiento.(Garrido Piosa, 2014)

El estudio del consumo de tabaco en la salud bucal puede ayudar a concienciar sobre los efectos nocivos y promover la prevención. La información y la educación sobre los riesgos del tabaco pueden ser herramientas poderosas para fomentar cambios en el comportamiento y reducir el consumo de tabaco, lo que a su vez puede mejorar la salud bucal y general de las personas. (Muñoz-Rivas, 2018)

I.3 Adicción

Primeramente una Adicción es la necesidad imperiosa o compulsiva de volver a consumir una droga para experimentar la recompensa que produce, y droga es toda sustancia natural o sintética que genera adicción(Corvalán B., 2017)

Es decir la idea de adicción como una “enfermedad del cerebro” surge como categoría que busca explicar el consumo compulsivo de determinadas sustancias en términos neurobiológicos y científicos Pero los problemas de un modelo constreñido a los límites del sistema nervioso, sumado a las críticas desde disciplinas preocupadas por fenómenos psicológicos, sociales y culturales, ha producido la emergencia de nuevas concepciones, que rompen con la idea de adicción como enfermedad confinada a los límites del cerebro.(López, 2006)

Así que la intoxicación suele ser tolerada por tiempo largo, pero cuando se desea resolver la adicción es frecuente que el daño ya haya avanzado irreversiblemente. No obstante, esto no es todo; lo peor es que después de haber pasado por miserias y aun tener fallecimientos por esta causa, hay que cubrir los gastos.(Chávez Domínguez et al., 2004)

De modo que cualquier conducta normal placentera es susceptible de convertirse en una conducta adictiva. Lo que define a esta última es que el paciente pierda el control cuando desarrolle una actividad determinada y que continúe con ella a pesar de las consecuencias adversas, que tenga una dependencia cada vez mayor de esa conducta, que esté precipitada por un sentimiento que puede ir desde un deseo moderado hasta una obsesión intensa.(Echeburúa & Corral, 1994)

Así que durante muchos años la noción de adicción ha sido sinónima de adicción a las drogas. Sin embargo, si los componentes fundamentales de los trastornos adictivos son la falta de control y la dependencia, las adicciones no pueden limitarse a las conductas generadas por sustancias químicas, como los opiáceos, la cocaína, la nicotina o el alcohol. (Fernández-Montalvo & López-Goñi, 2017)

El estudio del consumo de tabaco como factor de riesgo en la salud bucal es fundamental para comprender y abordar los efectos negativos del tabaco en los tejidos orales. Esto puede ayudar a desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas, así como promover la educación y la conciencia sobre los riesgos del tabaco para la salud bucal. (Echeburúa & Corral, 1994)

Por otra parte, la adicción a drogas se relaciona con alteraciones en las funciones ejecutivas y en la toma de decisiones, y con cambios en la preferencia y en la elección de reforzadores. A su vez, estas alteraciones tienen repercusión en el funcionamiento psicosocial, en el curso del proceso adictivo y en la evolución de los pacientes en los programas de tratamiento. (Fernández, 2010)

Puesto que cualquier actividad normal percibida como placentera es susceptible de convertirse en una conducta adictiva. Lo que define a esta última es que el paciente pierde el control cuando desarrolla una actividad determinada y que continúa con ella a pesar de las consecuencias adversas, así como que adquiere una dependencia cada vez mayor de esa conducta. (Fernández-Montalvo & López-Goñi, s. f.)

Por consiguiente las adicciones químicas o sociales y de trastornos psicossomáticos con el tiempo se acentúa la sintomatología depresiva y en una alta proporción de casos el

estado depresivo se vuelve total, o sea, tetra dimensional, son que acaban con la vida del ser humano.(Garrido Piosa, 2014)

Entre tanto la adicción a drogas se caracteriza por un consumo abusivo y continuo de sustancias a pesar de las consecuencias negativas que provoca en el individuo, y una aparente pérdida de control sobre la conducta.(Fernández, 2010)

Para finalizar en comparación con otras adicciones comportamentales, la adicción al trabajo presenta una diferencia concreta: no se relaciona a un objeto de gratificación directa e inmediata como lo son la comida, el sexo o el juego.(Garrido Piosa, 2014)

I.4 Dependen de sustancias químicas

El cigarrillo contiene una amplia variedad de sustancias químicas, muchas de las cuales son tóxicas y perjudiciales para la salud. Algunas de las sustancias químicas presentes en el cigarrillo incluyen: Nicotina que es la sustancia adictiva principal del tabaco. La nicotina estimula el sistema nervioso central y crea una dependencia física y psicológica. (Urrego Novoa & Díaz Rojas, 2012)

Las sustancias químicas forman parte integral de la vida y de todo lo que la rodea. Es indudable que su uso conlleva beneficios y que se emplean en prácticamente todos los ámbitos de la actividad humana, incluyendo los procesos industriales. Sin embargo, bajo ciertas condiciones de exposición y de manejo inadecuado, estas sustancias pueden representar riesgos importantes para el ambiente y para la salud humana.(Mendoza Cantú et al., 2017)

Por consiguiente, la exposición a sustancias químicas representa un problema en salud pública en el ámbito mundial. La producción y utilización de productos químicos sigue creciendo en todo el mundo, especialmente en países en desarrollo, lo que entraña más efectos perjudiciales.(Urrego Novoa & Díaz Rojas, 2012)

En adelante la biodegradabilidad es un parámetro determinante en el comportamiento ambiental de las sustancias químicas y una propiedad deseable de los productos que se liberan en grandes cantidades al medio natural, tales como detergentes, pesticidas,

materiales de embalaje, etc. Mediante el proceso conocido como biodegradación, los microorganismos transforman los compuestos orgánicos, la mayoría de las veces en productos menos tóxicos que los compuestos originales.(Vázquez-Rodríguez & Beltrán-Hernández, 2004)

Es decir, la adicción se puede caracterizar, en primer lugar, por lo que se podría llamar una "falta de control relativa" sobre la conducta del consumo de sustancias. La falta de control es "relativa" en el sentido de no ser continua, ya que el sujeto puede en la gran mayoría de los casos decidir no consumirla o consumirla en pequeñas cantidades.(López, 2006)

De acuerdo con los datos emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el 2004, se obtuvo una estimación de 346.000 casos de muertes por envenenamiento no intencional debido a sustancias químicas. De éstos, cerca del 9,1% ocurrió en países con nivel de ingresos bajo y medio.(Urrego Novoa & Díaz Rojas, 2012)

Así como, la liberación de compuestos químicos nocivos puede ocurrir debido a fugas accidentales, derrames no intencionales o descargas directas en cuerpos de agua como ríos, lagos o mares. La gestión inadecuada de residuos, que resulta en la contaminación de suelos y acuíferos a través de los lixiviados, representa una fuente significativa de contaminantes. La presencia de sustancias tóxicas en diferentes entornos ambientales también puede ser el resultado de actividades intencionales, como la aplicación de pesticidas y fertilizantes, que posteriormente se dispersan en el agua, el suelo y el aire.(Mendoza Cantú et al., 2017)

La liberación accidental de sustancias químicas tóxicas puede ocurrir debido a errores humanos, fallas en los equipos o procesos industriales, lo que resulta en fugas y derrames no deseados. Estas sustancias pueden contaminar los cuerpos de agua cercanos, lo que tiene un impacto perjudicial en los ecosistemas acuáticos y puede afectar la vida marina y la salud humana.(López, 2006)

Además, la disposición incorrecta de residuos sólidos y líquidos es una preocupación importante. Los desechos que no se manejan adecuadamente pueden filtrar sustancias

químicas peligrosas en el suelo y los acuíferos, contaminando así los recursos naturales. Los lixiviados resultantes de la descomposición de estos residuos pueden contener sustancias tóxicas que se infiltran en el suelo y el agua subterránea, lo que representa un riesgo para la salud humana y el medio ambiente.(Mendoza Cantú et al., 2017)

Para concluir cerca de un millón de personas muere cada año como resultado de suicidio y dentro de este grupo las sustancias químicas poseen una alta proporción como agentes desencadenantes de intoxicación y muerte posterior. Por ejemplo, la ingestión de pesticidas causa 370.000 muertes cada año.(Urrego Novoa & Díaz Rojas, 2012)

I.5 Dependencia de patología psicológica

Las adicciones psicológicas son patrones de comportamiento compulsivo y dependiente hacia una sustancia, actividad o comportamiento específico que genera una fuerte necesidad psicológica o emocional de continuar con dicho comportamiento, a pesar de las consecuencias negativas que pueda tener.(Echeburúa et al., 2014)

A diferencia de las adicciones físicas, en las que el cuerpo se vuelve dependiente de una sustancia química, las adicciones psicológicas se centran en la satisfacción emocional, la gratificación o el escape que se obtiene a través de ciertas actividades o comportamientos. Estas adicciones están relacionadas con la liberación de neurotransmisores en el cerebro que producen sensaciones de placer y bienestar, generando así un ciclo de búsqueda y repetición.

El fumar en sí mismo no se considera un trastorno psicológico, sino más bien un comportamiento adictivo. Sin embargo, el consumo de tabaco puede estar relacionado con trastornos psicológicos y emocionales.(Sánchez Almaraz et al., 2015)

Sin embargo el tabaquismo puede ser un síntoma o una forma de hacer frente a ciertos trastornos psicológicos, como la ansiedad, la depresión, el estrés o los trastornos de control de impulsos. Algunas personas recurren al tabaco como una forma de auto

tratamiento para aliviar síntomas emocionales o regular su estado de ánimo.(Caballo, 2014)

Así mismo las adicciones psicológicas implican la ejecución de conductas repetitivas que tienen por objetivo aliviar la tensión por medio de la realización de comportamientos que resultan contraproducentes para el sujeto y se vuelve patológico para su vida diaria.(Echeburúa & Corral, 2017)

Al haberse considerado patopsicológica una adicción, se recurre a la utilización de técnicas terapéuticas que demuestran su utilidad en el control del alcoholismo y de la drogadicción. Los primeros programas de tratamiento estructurados son en régimen de internamiento y comunes a los llevados a cabo con alcohólicos. El tratamiento se llevan a cabo en régimen ambulatorio e incluyen diversas alternativas (tratamiento psicológico, farmacoterapia, grupos de autoayuda) y diferentes formatos (individual o grupal).(Echeburúa et al., 2014)

Es decir, a diferencia de otras conductas adictivas, el juego patológico se distribuye por todas las clases sociales y por todas las edades. No obstante, la edad de acceso al juego ha descendido en los últimos años. De este modo, cada vez son más los adolescentes que buscan tratamiento por problemas de juego.(Echeburúa et al., 2014)

Así mismo, en este tipo de adicciones están incluidos el juego patológico, la adicción a la comida, la hipersexualidad, la adicción al trabajo adicción al tabaco, etc. La urgencia para completar la conducta y el malestar experimentado si se impide hacerlo se asemejan al deseo compulsivo y al síndrome de abstinencia sufridos por los toxicómanos(Echeburúa & Corral,2017)

Por otra parte, desde una perspectiva psicopatológica, la depresión, los trastornos de ansiedad y el abuso de alcohol están asociados con frecuencia al juego patológico en forma de trastornos comórbidos. Así, la tasa de prevalencia del consumo abusivo de alcohol u otras drogas entre los ludópatas oscila alrededor del 15%-20%.(Echeburúa et al., 2014)

Sin embargo, hay algunas similitudes en el control y en la prevención de la recaída en las adicciones químicas y psicológicas. Las estrategias de control de estímulos y de exposición a los estímulos desencadenantes de la tensión pueden ser de utilidad clínica en estas adicciones y ayudan a que no se conviertan en patología.(Echeburúa & Corral, 1994)

En conclusión, la farmacoterapia es un complemento cuando los pacientes tienen un estado de ánimo deprimido o un elevado nivel de impulsividad. El juego controlado puede ser una alternativa terapéutica para los jugadores jóvenes o que no presentan aún una dependencia severa.(Echeburúa et al., 2014)

I.6 Componentes químicos del cigarro

Aunque el cigarro es una mezcla compleja de más de 4 700 compuestos químicos sólo pocos componentes se han estudiado bien, entre ellos la nicotina y el CO, pero que son mucho menos dañinos que el humo en su conjunto, pues los RL y otros oxidantes presentes en altas concentraciones en él pueden ser los responsables de la mayoría de los daños funcionales y morfológicos. (Gutiérrez Maydata, 2003)

Seguidamente que al fumar se forman hidrocarburos policíclicos aromáticos, carcinógenos tipificados por el benzo (a) pireno. Estos y otros carcinógenos son lipofílicos, por lo que son metabolizados hacia metabolitos hidrofílicos para facilitar su excreción mediante la adición de grupos funcionales polares lo que se realiza por reacciones de oxidación llevadas a cabo por monoxigenasas, como las del citocromo P450.(Gutiérrez Maydata, 2003)

En cuanto un cigarro contiene cerca de 4 000 químicos, muchos de ellos venenosos en altas dosis. Algunos de los peores son: nicotina, arsénico, metanol, amonio, cadmio,

monóxido de carbono, formaldehído, butano y cianuro de hidrógeno. Cada vez que se inhala humo de un cigarro, pequeñas cantidades de estos químicos van hacia la sangre a través de los pulmones, viajan por todas las partes del cuerpo y deterioran la salud del individuo y de quienes lo rodean.(Cardentey García, 2016)

Al llegar a este punto se han evaluado 62 de los 5.000 compuestos químicos del tabaco o cigarrillo, siendo considerados con suficientes evidencias como carcinogénicos tanto para humanos como para animales. Entre los cánceres que han sido asociados con el consumo del cigarrillo, se encuentra el Cáncer del Cuello Uterino (Núñez Troconis, 2017)

Se afirma que el hábito tabáquico en pacientes supervivientes de cáncer de pulmón está relacionado con un déficit en las medidas de calidad de vida relacionada con la salud por los químicos que dañan a los pulmones(Cardentey García, 2016)

Así mismo se han identificado más de 5000 compuestos químicos en el tabaco o cigarrillo y 62 de ellos han sido evaluados por la IARC, siendo considerados como con suficientes evidencias para ser carcinogénicos tanto en animales como en humanos.(Núñez-Troconis, 2017)

De hecho, la continuidad en el consumo de tabaco en personas que han sufrido cáncer de pulmón puede reducir su supervivencia, incrementar el riesgo de la aparición de un segundo tumor y disminuir la efectividad del tratamiento médico para ese cáncer, así como una pérdida en la calidad de vida.(Cardentey García, 2016)

Es así entre los mayores compuestos carcinogénicos se incluyen polonium radiactivo, N-nitrosaminas tales como 4-(metilnitrosamina)-1-(3-pidil)-1butanona (NNK), hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs) tales como el benzopireno y el benceno.(Núñez-Troconis, 2017)

Para terminar en toda célula los químicos actúan como factores externos e internos pueden producir daños en el genoma o sea daños al ADN, los cuales, pueden llegar a ocurrir en una rata entre 50,000 hasta 500,000 lesiones moleculares por día y por célula, las cuales son corregidas para evitar que la lectura de la información que se encuentran en los genes se altere, en consecuencia, el proceso o mecanismo de reparación del ADN (Núñez-Troconis, 2017)

1.7 Sustancias tóxicas para la Cavidad Oral

Primeramente, diferentes agentes químicos (tóxicos ambientales, medicamentos, etc.) pueden producir efectos adversos sobre la cavidad oral, siendo las principales estructuras diana la mucosa oral y los dientes. Estos últimos son especialmente susceptibles en dos periodos diferentes: durante su desarrollo embrionario y a lo largo de su proceso eruptivo. (Pérez Cárceles et al., 2023)

Así mismo, que el mal aliento puede ser una señal que indica un problema de salud. En ausencia de una adecuada higiene bucal, los restos de comida retenidos entre los dientes, alrededor de las encías y en la lengua pueden descomponerse y generar mal aliento. Además, estas circunstancias facilitan el crecimiento de bacterias en la boca, que por sí mismas pueden causar enfermedades de las encías o gingivitis (Pérez Cárceles et al., 2023)

Sin embargo, la evaluación de la toxicidad aguda oral de cualquier sustancia medicamentosa, constituye un paso inicial imprescindible para el establecimiento de los regímenes de dosificación. Esta prueba constituye, además la base para la clasificación de las sustancias dentro de las clases de toxicidad aguda. (Amado et al., s. f.)

De ahí las lesiones cáusticas, estas lesiones pueden tener una etiología suicida o accidental, incluyendo dentro de esta última la exposición laboral a gases o vapores ácidos. (Pérez Cárceles et al., 2023)

De modo que el peso corporal es el parámetro más sensible para indicar un efecto tóxico, y posee una gran sensibilidad para detectar alteraciones por productos químicos de baja toxicidad. (Amado et al., 2014)

Se afirma que la ingesta de sustancias corrosivas o cáusticas va seguida de un dolor orofaríngeo intenso, con irradiación retroesternal y que dificulta el habla y la deglución, así como náuseas y vómitos, entre otra sintomatología. (Pérez Cárceles et al., 2023)

Ahora bien, las tabletas de Tamarindus no producen toxicidad aguda por la vía oral. Este resultado permite avalar científicamente la utilización de las hojas de esta planta por la población cubana, sin que haya sido informado hasta ahora, algún signo de toxicidad asociado a su uso etnobotánica.(Amado et al., s. f.)

Hay que mencionar que las lesiones orofaríngeas son más frecuentes en el caso de ingesta de álcalis (sosa cáustica) que de ácidos (nitríco, sulfúrico, clorhídrico, fosfórico). Los álcalis, al contactar con la mucosa, producen una necrosis colicuativa o de licuefacción que favorece la penetración del agente en profundidad y, por tanto, originan quemaduras profundas, que pueden llegar a ser transmurales. (Pérez Cárceles et al., 2023)

Otro punto es la irritabilidad de la mucosa oral se aplica solamente a sustancias que van a estar en contacto directo con esta. Sustancias que sean irritantes dérmicos u oculares, o que posean un pH menor que 2 o mayor que 11,5, no deben someterse a este ensayo y declararse como irritantes.(Amado et al., 2014)

Se debe agregar que los ácidos originan necrosis coagulativa, que da lugar a una escara firme que impide la penetración limitando así la profundidad de la lesión, salvo que se ingieran altas concentraciones. Habitualmente, la ingesta accidental conlleva poca cantidad de sustancia que el paciente escupe rápidamente, por lo que las lesiones son fundamentalmente orofaríngeas.(Pérez Cárceles et al., 2023)

Por último, los fumadores de pipa a menudo desarrollan una lesión hiperqueratósica, de fondo blanquecino y piqueteado rojizo, mal denominada palatitis nicotínica. El piqueteado corresponde a las glándulas salivares menores del paladar, inflamadas por la acción térmica del humo del tabaco y las sustancias que contiene.(Pérez Cárceles et al., 2023)

I.8 Nicotina

Para comenzar la nicotina es el componente principal del tabaco que afecta el cerebro y es la responsable de que se produzca la adicción. Es un alcaloide natural, derivado de la hoja del tabaco, *Nicotiana tabacum*, oriunda del continente americano e introducida en Europa y el resto del mundo por los colonizadores españoles y portugueses. (Pérez Cruz et al., 2007)

Seguidamente la nicotina es un alcaloide natural que se considera como la sustancia productora de dependencia más peligrosa que existe. Se absorbe por la piel, boca y por supuesto por la superficie alveolar. Cada cigarrillo en promedio posee 6 a 11mg de nicotina y aporta de 1 a 3mg a la circulación dependiendo de la técnica del usuario. Después de cada inhalación, la nicotina alcanza llega al cerebro en aproximadamente 7 segundos. (Garzona Navas et al., 2014)

Agregado a lo anterior la nicotina es su principal ingrediente psicoactivo y debe sus propiedades adictivas al aumento de la liberación de dopamina en los circuitos de recompensa, por su acción agonista sobre receptores colinérgicos nicotínicos. La estimulación indirecta sobre otros sistemas de neurotransmisión, como el noradrenérgico y el cannabinoide, ha sido implicada en sus propiedades reforzadoras. (Pérez Cruz et al., 2007)

También la nicotina tiene como blanco el receptor nicotínico de acetilcolina. Este es un receptor inotrópico con conductancia de sodio y calcio. Existen varios subtipos del mismo, presentes en diferentes regiones anatómicas donde la nicotina realiza diversos efectos. La unión de la nicotina con su receptor desencadena la entrada abrupta de cationes y consecuentemente la despolarización de las neuronas con la liberación de neurotransmisores. (Garzona Navas et al., 2014)

Así que, las estrategias actuales incluyen la terapia sustitutiva con nicotina, el uso de fármacos antidepresivos y el desarrollo de vacunas. El tratamiento del tabaquismo implica además la consideración de medidas impositivas, legislativas y laborales y, sobre todo, un cambio de conducta, lo que sumado al apoyo farmacológico constituye un modo eficaz de reducir la morbimortalidad derivada del tabaco a corto y largo plazos.(Pérez Cruz et al., 2007)

Puesto que los mediadores liberados por la nicotina es la dopamina es la sustancia primordial que genera sensación de placer y promueve el anhelo por el tabaco y los efectos de reforzamiento positivo. La liberación de dopamina predomina en el área meso límbica, el estriado y la corteza pre frontal. Su liberación en el área tegumental ventral y el núcleo Accumbens está vinculada con la sensación de placer.(Garzona Navas et al., 2014)

En síntesis, además de la nicotina se han encontrado más de 4 000 químicos en el humo de los productos del tabaco que también son tóxicos. Entre ellos se encuentran: alquitranes, monóxido de carbono, ácido carbónico, piridina y acroleína.(Pérez Cruz et al., 2007)

I.9 Ácido cianhídrico

En el proceso de fabricación del nylon, se emplea como intermediario el ácido cianhídrico, por lo que el repunte en el sector automovilístico y la búsqueda de nuevos materiales provoca un aumento en la demanda.(González Rodríguez, 2017)

Así mismo que el cianuro es una sal resultante de la combinación del ácido cianhídrico con diversos compuestos; algunas de estas sales o derivados son absorbibles por el tubo digestivo, como el cianuro potásico, pero otras no, entre ellas el fenocianuro férrico o azul de Prusia; de ahí la importancia de identificar el tipo de cianuro y la vía de absorción para evitar la toxicidad. (Rodríguez Fernández & Hessing, 2023)

Sin embargo, el Ácido cianhídrico es empleado en la fabricación de automóviles es el metacrilato, para los recubrimientos de los focos. Además, a partir del ácido cianhídrico se puede producir el aminoácido metionina de forma sintética.(González Rodríguez, 2017)

Seguidamente del efecto protector de formadores de cianhídricas en casos de intoxicación sigue siendo evaluado a nivel experimental. Los estudios actuales sobre la toxico dinamia del cianuro se enfocan en la afinidad de la unión del cianuro al centro binuclear hemo a_3 -Cu_B del citocromo oxidasa en sus diferentes estados redox y en el mecanismo de inhibición de enzimas antioxidantes. (Quiroga & Olmos, 2009)

Ahora bien, este aminoácido se emplea en el sector primario como suplemento alimenticio para el ganado. Por todas las razones presentadas anteriormente, se considera una alternativa interesante la elección de la temática para elaborar este proyecto básico. En relación a la elección de alternativas, como se presenta en el apartado análisis de alternativas, se siguen criterios económicos, medioambientales y de seguridad.(González Rodríguez, 2017)

I.10 Aldehído fórmico

Primeramente el formaldehído, tradicionalmente, llamado metanal o aldehído fórmico, es un aldehído que se presenta a temperatura ambiente en forma de gas incoloro de olor acre y sofocante, en solución acuosa se denomina formol o formalina. Es un compuesto inflamable y puede formar mezclas explosivas con aire y oxígeno.(Ajalla Puente et al., 2013)

Hay que mencionar que los componentes más comunes de los enjuagues son el aldehído fórmico, el agua de Botol y el ácido salicílico. El primero dista mucho de desplegar la acción bactericida que a priori podría esperarse de él, y su acción no es duradera; sin embargo, el ácido salicílico despliega una acción bactericida considerable, pero causa descalcificación.(Röse, 1900)

Sin embargo, los usos industriales del formaldehído son diversos, incluyendo la producción de adhesivos y aglutinantes para madera, plástico, textiles, cuero y en la fabricación de productos químicos. Cerca de 21 millones de toneladas de formaldehído se producen anualmente en todo el mundo. En el año 2000 la producción de formaldehído en Estados Unidos superó los 4,6 millones de toneladas. (Ajalla Puente et al., 2013)

Se afirma que el formaldehído es una sustancia de uso común en los laboratorios de anatomía e histología macroscópica, en Morfología, la mayoría de las veces las soluciones se preparan sin considerar las normas estandarizadas y principios básicos en salud y educación como la preparación volumétrica.(Parra & Zapata,2001)

Por otra parte, el formaldehído es un cancerígeno conocido, su relación con un aumento del riesgo de leucemia en exposición ocupacional continua en debate a pesar de los diversos estudios realizados. En una revisión bibliográfica cuyo objetivo es conocer el nivel de evidencia existente entre la posible relación causal de la exposición laboral al formaldehído y la aparición de leucemia, mediante el análisis sistemático de la producción científica publicada entre los años 2008 y 2012.(Ajalla Puente et al., 2013)

Para concluir se han encontrado riesgos elevados para los niveles de máxima exposición y también datos de mortalidad estadísticamente significativa para leucemia mieloide con aumento del número de años de prácticas de embalsamamiento. Tres meta análisis aportan RR altos para leucemia mieloide.(Ajalla Puente et al., 2013)

I.11 Plomo

Para comenzar, el plomo es un metal blando, gris azulado, estable y resistente a la corrosión. Sin embargo, cuando forma parte de tuberías, conexiones o soldaduras, en presencia de agua ligeramente ácida puede contaminar el agua potable(Poma, 2008)

Además, el plomo es un metal pesado caracterizado por ocasionar efectos tóxicos sobre el tracto gastrointestinal, sobre el sistema renal y sobre el SNC y periférico, así como interferencias con sistemas enzimáticos implicados en la síntesis del grupo hemo.(Valdivia Infantas, 2019)

Sin embargo, este metal afecta sistemas, órganos y tejidos y su efecto puede ser proporcional a la cantidad presente en el organismo. Pero los umbrales de sus efectos tóxicos varían en diferentes individuos.(Poma, 2008)

Hay que mencionar que el plomo y sus derivados se encuentran en todas partes del medio ambiente, como por ejemplo, en el aire, en las plantas y animales de uso alimentario, en el agua de la bebida, en los ríos, océanos y lagos, en el polvo, en el suelo, etc.(Valdivia Infantas, 2019)

En cuanto a la absorción del plomo depende del estado de salud, nutrición y edad de la persona. Los adultos generalmente absorben 20% del plomo que ingieren y casi todo ese plomo es inhalado. La mayor parte del plomo que ingresa al cuerpo es excretado por la orina o a través de la bilis por las heces.(Poma, 2008)

Se debe de agregar que el plomo puede penetrar en el organismo por tres vías: respiratoria, digestiva y cutánea, siendo ésta última de escasa entidad. El plomo que atraviesa la piel pasa a través de los folículos pilosos y glándulas sebáceas y sudoríparas directamente al torrente circulatorio.(Valdivia Infantas, 2019)

De modo que el plomo que no es excretado permanece en el cuerpo por periodos prolongados y se intercambia entre 3 compartimientos -sangre, huesos y dientes- que contienen casi la totalidad del plomo, y en otros tejidos, como el hígado, riñones, pulmones, cerebro, bazo, músculos y corazón.(Valdivia Infantas, 2019)

Para concluir a pesar de que en los últimos diez años, los contenidos de plomo de los productos alimenticios se han reducido sensiblemente gracias a los esfuerzos realizados para reducir la emisión de plomo en su origen y por los progresos en la garantía de calidad de los análisis químicos, la dieta sigue siendo una fuente importante de exposición de plomo.(Valdivia Infantas, 2019)

I.12 Arsénico

El arsénico es un elemento natural de la corteza terrestre, distribuido en todo el medio ambiente y presente en el aire, el agua y la tierra; siendo también causal de contaminación por actividades antropogénicas.(Medina-Pizzali et al., 2018)

Además, el arsénico se comporta en unas ocasiones como un metal típico y en otras como un típico no metal. Tiene varias formas alotrópicas: la gris, la amarilla y la negra.(Gasque Silva, 2013)

Ahora bien, el arsénico existe en cuatro estados de oxidación: -3, 0, +3 y +5. La mayoría de los compuestos arsenicales en organismos y en alimentos están en el estado de oxidación pentavalente.(Medina-Pizzali et al., 2018)

Otro punto es en los químicos naturales del arsénico, también se deja ver la ambivalencia de este elemento; hay minerales de arsénico en los que éste se encuentra como catión, formando óxidos y sulfuros como cualquier metal.(Gasque Silva, 2013)

De ahí que los compuestos arsenicales en estados de oxidación trivalente y pentavalente son los de mayor interés en estudios ambientales y se puede clasificar en tres grupos, compuestos arsenicales inorgánicos, compuestos arsenicales orgánicos y la arcina. La exposición a la arcina no se relaciona con alimentos.(Medina-Pizzali et al., 2018)

Así que las principales fuentes minerales de arsénico son los sulfuros: el *realgar* (As_4S_4) y el *oropimento* (As_2S_3) descubiertos y apreciados desde hace milenios, tal vez porque ambos presentan bellas formas cristalinas, rojo sangre el primero y amarillo dorado el segundo (Gasque Silva, 2013)

Hay que mencionar que la exposición al arsénico deriva de varias fuentes como el uso y manufactura de pesticidas y herbicidas, minería y metalurgia, fundición y refinación de metales, uso de combustibles fósiles, uso de medicamentos y remedios, contacto con maderas prensadas y tratadas con preservantes arsenicales, ingesta de agua contaminada y alimentos. La principal forma de exposición no ocupacional al arsénico es a través de alimentos y agua. (Medina-Pizzali et al., 2018)

Se debe agregar que durante milenios, estos sulfuros u óxidos de arsénico fueron utilizados como medicamentos para tratar padecimientos tan diversos como las enfermedades venéreas, el asma, la tuberculosis o la diabetes, y recomendados tanto como antisépticos, sudoríficos, sedantes o tónicos. (Gasque Silva, 2013)

Para finalizar la matriz de los alimentos afecta a la absorción de compuestos arsenicales en el tracto gastrointestinal. Los compuestos arsenicales hidrosolubles se absorben con mayor facilidad que los liposolubles. Estudios en roedores indican una casi completa absorción de arsénico inorgánico presente en el agua potable (95%). (Medina-Pizzali et al., 2018)

I.13 Amoniaco

El amoniaco es un gas producido por hidrólisis del ácido úrico con intervención de la enzima ureasa, genera diversos problemas en la productividad de la granja y al ambiente. (Velasco-Velasco, 2016) Hay que mencionar que el Amoniaco, dióxido de carbono (CO₂), el gas metano (CH₄) y el óxido nitroso (N₂O) han sido identificados como los principales gases causantes del calentamiento en el planeta, debido a su contribución en la emisión mundial y al efecto que tienen en el medio ambiente. (Garzón & Cárdenas, 2013)

Así que Mantener niveles de amoniaco menores a 25 mg kg en la producción de pollo puede generar un incremento de 26.2 millones de dólares para dicha industria en Estados Unidos, mientras que con niveles de amoniaco por arriba de 50 mg kg⁻¹, la producción de carne puede reducir de 6.4% a 9%. (Velasco, 2016)

Por su parte, las concentraciones atmosféricas del Amoniaco han incrementado sus concentraciones atmosféricas desde la revolución industrial, pasando de 715 a 1732 ppb³ en la década de los 90 y a 1775 ppb en 2005. (Garzón & Cárdenas, 2013)

Así que las prácticas de manejo como: control de la humedad, temperatura, pH de la cama, ventilación, densidad de población, uso de aditivos en la alimentación del ave y manejo de la cama son esenciales para el control de la emisión de amoniaco y el fomento del bienestar animal. (Velasco-Velasco, 2016)

Otro punto es las concentraciones de Amoniaco en el ambiente se han incrementado desde la época pre-industrial hasta la actualidad, pasando de 270 a 315 ppb en 2007. Una molécula de este gas tiene un potencial de calentamiento de 298 veces que una de dióxido de carbono en un periodo de 100 años (Garzón & Cárdenas, 2013)

Por otra parte las emisiones de amoníaco por parte de las producciones avícolas han sido identificadas como una de las principales preocupaciones para el mantenimiento de la calidad del aire. (Ruíz et al., 2019)

Ahora bien la fertilización nitrogenada se refiere principalmente a la aplicación de urea o sulfato de amonio al suelo, donde son transformados por bacterias asimiladoras de nitrógeno diseminadas en él (*Azobacter*, *Azospirillum*), géneros que transforman estos compuestos en amonio (NH_4^+). (Garzón & Cárdenas, 2013)

Para concluir por medio de los nitratos y el amonio, las plantas obtienen el nitrógeno necesario para sus ciclos vitales; pero, debido al incremento en el afluente de nitrógeno en el suelo por la fertilización, la cantidad de nitratos transformada en el ciclo supera lo que las plantas pueden aprovechar, pudiéndose lixiviar por aguas subterráneas y terminando en pozos de agua, lo cual genera eutrofización. (Garzón & Cárdenas, 2013)

I.14 Monóxido de carbono

Para comenzar el monóxido de carbono (CO) es un gas incoloro, no irritante, inodoro e insípido que se produce por la combustión incompleta de hidrocarburos como carbón y gas (butano, propano); todas las personas están expuestas al CO en distintos niveles, pero inhalarlo en grandes cantidades puede ser mortal, sin que la víctima se dé cuenta, por lo cual se le conoce como “asesino silente”. (Bolaños Morera et al., 2017)

Se afirma que en España la intoxicación por monóxido de carbono (ICO) es la intoxicación por gases más frecuente. Su causa más habitual son los accidentes domésticos debidos a la combustión incompleta de gases en estufas, calentadores, calderas, braseros y otros, así como la inhalación del humo de los incendios donde la ICO, junto al cianuro, constituyen la principal causa de víctimas mortales. (Buchelli Ramirez et al., 2014)

De ahí que la intoxicación por monóxido de carbono o “asesino silente” es la intoxicación mortal más común, encontrándose en fuentes de exposición muy comunes como automóviles, tabaquismo y combustión de gases o combustibles. (Bolaños Morera et al., 2017) También la toxicidad del CO depende, esencialmente, de la capacidad que tiene esta molécula para unirse a los grupos heme que contienen algunas proteínas. (Buchelli Ramírez et al., 2014)

De modo que la principal característica nociva aguda del gas se basa en su alta afinidad por la hemoglobina, mientras que los efectos crónicos se basan en su interacción con otras proteínas. Ante la clínica inespecífica del cuadro, se debe tener un alto grado de sospecha diagnóstica, para iniciar el tratamiento adecuado, oxigenoterapia normobárica o hiperbárica según corresponda.(Bolaños Morera et al., 2017)

En primer lugar, la hemoglobina, por la cual el CO tiene una afinidad 230 veces superior a la que tiene el oxígeno. Ello quiere decir que con una presión parcial en sangre 230 veces inferior a la del oxígeno (es decir, 0,4 mmHg en vez de los 100 mmHg), el CO consigue los mismos porcentajes de saturación de la hemoglobina que el oxígeno (es decir, el 100%)(Buchelli Ramírez et al., 2014)

En relación con las intoxicaciones agudas son una causa importante de morbilidad y mortalidad en la infancia y edad adulta. En adolescentes las intoxicaciones voluntarias de deben a la ingesta de alcohol, fármacos y drogas ilegales, y las accidentales a inhalación de gas, principalmente CO.(Bolaños Morera et al., 2017)

Cabe mencionar que no existe ningún sistema de depuración de CO del organismo, excepto la eliminación fisiológica del gas a través de la espiración. El tratamiento principal de la ICO es la administración de oxígeno, en condiciones normobárica o hiperbáricas según el caso.(Buchelli Ramírez et al., 2014)

I.15 Áreas odontológicas

El tema a desarrollar es de suma importancia que las diferentes especialidades de la odontología se interrelacionen para el beneficio de los tratamientos realizados a los pacientes.(Lamas Lara et al., 2012)

Ahora bien la interrelación de las diversas especialidades de la odontología para la resolución de los tratamientos realizados en los pacientes que llegan a la consulta odontológica es hoy en día fundamental, ya que la visión sesgada de algún área nos puede privar el brindar una mejor posibilidad de tratamiento(Lamas Lara et al., 2012)

Hay que mencionar que la telesalud es el conjunto de actividades que se llevan a cabo a distancia, en las áreas de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación; realizadas por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación.(Morón-Araújo, 2021)

Por lo que se refiere a Odontología no ha sido descrito ampliamente, sin embargo, se utiliza esta técnica en diferentes áreas como la cirugía oral, la periodoncia, la endodoncia y en la estética dental, principalmente por tener efecto desodorizante y desinfectante. Además se ha planteado que esta técnica tiene excelentes resultados en el tratamiento de conductos dentales, la desinfección de bolsas periodontales, como astringente en cirugía oral y como gas oxidante en el blanqueamiento de superficies dentales.(Gallego et al., 2007)

Sin embargo, el tratamiento multidisciplinario en odontología lleva a optimizar los resultados clínicos brindando una visión más amplia de las posibilidades de tratamiento para los pacientes(Botero & Bedoya, 2010)

I.16 Periodoncia

La periodoncia es una especialidad odontológica que se centra en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades periodontales, que afectan a los tejidos que sostienen los dientes en su lugar, incluyendo las encías, el hueso y el ligamento periodontal.(Navarro Napóles, 2017)

La enfermedad periodontal es causada por la acumulación de placa bacteriana y sarro en los dientes y las encías, lo que puede provocar inflamación e infección. Si no se trata, puede provocar la pérdida de dientes y otros problemas de salud bucal. Inicialmente el Dr. Guillermo Gamboa Ceballos, profesor de la UNAM, fue pionero en la enseñanza del arte de la entonces llamada Parodoncia.(Padrón Alfonso et al., 2020)

El objetivo principal de la periodoncia es mantener la salud periodontal y prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades periodontales, como la gingivitis. Con respecto a las enfermedades periodontales son unas graves infecciones bacterianas que destruyen las fibras de inserción y el hueso de soporte que mantienen los dientes en la boca. Sin tratar, esta enfermedad puede llevar a la pérdida dental. Los estudios longitudinales han centrado su atención hacia la periodontitis crónica. (Botero & Bedoya, 2010)

Hay que mencionar que en aquella época del «Parodontauro» existían profesores como el Dr. Roberto Rojo de la Vega, titular de la materia de Parodoncia que contraviniendo a los preceptos introducidos. (Navarro Napóles, 2017)

Con todo lo anterior, En 1952, el Dr. Antonio Ruiz Sánchez Collado de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) fue el primer odontólogo becado por la Fundación Kellogg's para realizar la especialidad de periodoncia en la Universidad de New York. (Botero & Bedoya, 2010)

Ahora bien, la enfermedad periodontal es un proceso infeccioso-inflamatorio que afecta a diferentes variables clínicas que deben ser analizadas antes de llegar al diagnóstico. El diagnóstico debe ser un análisis cuidadoso de la expresión clínica de la enfermedad, desde la gingivitis hasta la periodontitis. (Botero & Bedoya, 2010)

Se debe agregar que a finales de los años 50, distinguidos profesores de la UNAM y miembros de la ADM acordaron conformar un grupo de estudio enfocado a la difusión y preconización del tratamiento de las enfermedades periodontales. (Navarro Nápoles, 2017)

En cuanto a la periodontitis apical asintomática (PAa) es una patología infecciosa caracterizada por la destrucción ósea perirradicular asociada a un proceso inflamatorio crónica y por ende a la producción de mediadores inflamatorios. Clínicamente no produce síntomas y radiográficamente puede observarse un área radiolúcida apical, la cual puede corresponder a un quiste radicular inflamatorio o granuloma periapical, cuyo diagnóstico diferencial es histopatológico. (Padrón Alfonso et al., 2020)

Para finalizar la especialidad de Periodontología en la provincia de Villa Clara está en un expectante y próspero período de crecimiento científico, y cuenta con marcadas líneas de investigación. La publicación científica es el resultado final y visible de dichas investigaciones; los nuevos conocimientos alcanzan mayor valor cuando se difunden entre la comunidad científica, ya que mediante este proceso es que progresa la ciencia.(Padrón Alfonso et al., 2020)

I.17 Preventiva

Para comenzar la Educación para la Salud es un proceso de aprendizaje continuo que se inicia desde la infancia, continúa a lo largo de nuestra vida y promueve el desarrollo de prácticas saludables. En la actualidad es considerada una herramienta fundamental para lograr las estrategias que plantea la Promoción de la Salud.(Inocente-Díaz & Pachas-Barrionuevo, 2012)

De ahí que la utilización de probióticos en la Odontología preventiva ha generado resultados alentadores en contra de la caries dental, así como enfermedad periodontal, la base de la efectividad de los probióticos es su mecanismo de acción de antagonistas competitivos contra las bacterias patógenas.(García et al., 2021)

Sin embargo, la Odontología preventiva es una combinación de experiencias de enseñanza-aprendizaje que conducen a mejorar y mantener la salud bucal. Se sabe que las enfermedades de mayor prevalencia en odontología son la caries dental y la enfermedad periodontal, pero otros problemas que no se deben dejar de lado son el cáncer bucal y los traumatismos dentolabiales.(Inocente-Díaz & Pachas-Barrionuevo, 2012)

Hay que mencionar que La odontología preventiva, se basa en prevenir o evitar la aparición de diferentes enfermedades, o a lo sumo, disminuir el grado de malignidad o destrucción de las estructuras bucodentales en el caso de que aparezcan.(García et al., 2021)

En cuanto a los temas como la higiene bucal, hábitos alimenticios adecuados, el uso de flúor y otras medidas de prevención a estos problemas, deben ser parte de los mensajes de salud.(Inocente-Díaz & Pachas-Barrionuevo, 2012)

Pues con esta razón se puede conceptualizar a la Odontología Preventiva como el estudio o la ciencia que se encarga de la promoción de la salud bucodental para evitar problemas como la caries o enfermedades periodontales, previniendo complicaciones o intervenciones más invasivas sobre el paciente.(García et al., 2021)

Para terminar, se puede aplicar prevención en todas las subespecialidades de la Odontología, ya que se ha invertido mucho dinero y horas de investigación para alcanzar la capacidad actual de controlar los estragos de las enfermedades por placa dentobacteriana.(García et al., 2021)

I.18 Patología

Para comenzar la patología tumoral tiroidea tiene varias presentaciones, el crecimiento puede ser difuso o nodular, la glándula a su vez ser hipofuncionante, hiperfuncionante o normal. La intervención quirúrgica tiene indicaciones precisas de acuerdo a la benignidad o malignidad, funcionalidad y tamaño de estos tumores.(Grageda Soto et al., 2015)

Ahora bien, las patologías tiroideas son 10 veces más frecuentes en el sexo femenino. Los principales estudios de prevalencia se realizan en base a la prescripción de hormonas tiroideas y a la evaluación de los resultados de laboratorio de estas. La incidencia va en aumento en todo el mundo, sobretodo del cáncer.(Grageda Soto et al., 2015)

De ahí que la fibra se ha empleado frecuentemente para tratar y prevenir diversas patologías gastrointestinales.(Sánchez Almaraz et al., 2018)

Se afirma que diferentes tipos de fibra pueden ser útiles en el tratamiento de enfermedades gastrointestinales, como el estreñimiento, la diarrea, el síndrome de intestino irritable, la colitis ulcerosa en remisión o el síndrome de intestino corto. Los pacientes con diabetes, obesidad, hiperlipidemia, hipertensión y enfermedad cardiovascular también pueden beneficiarse del consumo principalmente de fibra soluble.(Sánchez Almaraz et al., 2018)

I.19 Exodoncia

El presente texto es una parte de la cirugía bucal, que consiste en la extracción de una pieza dental de su alveolo. Por lo tanto la exodoncia, se encarga de separar los elementos de la articulación alveolodentaria, separando el tejido dentario, del aparato de sostén del mismo.(Maquera Pérez, 2018)

Hay que mencionar que es una intervención quirúrgica simple que, efectuada de forma cuidadosa y competente, en la mayoría de los casos produce un 5 malestar leve, y repara rápidamente (Valencia,2016.).

Sin embargo la exodoncia en niños, es un procedimiento quirúrgico menor, aplicado por especialistas odontólogos del área de odontopediatría, quienes realizan este manejo a partir de indicaciones propias para el grupo etéreo de su competencia, y cuyas contraindicaciones difieren a las del grupo de los adultos.(Maquera Pérez, 2018)

Ahora bien dentro de los procedimientos quirúrgicos orales que se lleva a cabo con más frecuencia en cirugía oral, se encuentra la extracción dentaria. Siendo la exodoncia de terceros molares la más frecuente.(Valencia, 2016)

En relación con los procedimientos quirúrgicos, como son la extracción dental, en pacientes con tratamiento antitrombóticos, pueden conllevar un aumento del riesgo de sangrado tanto durante su realización como en el periodo postoperatorio. Por otro lado, la supresión de la terapia antitrombótica para reducir este sangrado, puede aumentar el riesgo de desarrollar un accidente tromboembólico, con unas consecuencias fatales para la salud del paciente.(Rubio-Alonso et al., 2015)

También el éxito de la técnica depende de la expansión del proceso alveolar, la ruptura del ligamento periodontal y la separación de la inserción epitelial, para así conseguir la 2 avulsión de la pieza dentaria.(Valencia, 2016)

Por el contrario, procedimientos de cirugía bucal mayor, la realización de extracciones dentales múltiples, intervenciones quirúrgicas bucales que superan los 45 minutos o cirugía del cáncer de cabeza y cuello se consideran como tratamientos del alto riesgo de sangrado(Rubio-Alonso et al., 2015)

Otro rasgo de las complicaciones de la exodoncia se pueden clasificar según tiempo de evolución, en complicaciones inmediatas o intraoperatorias y complicaciones mediatas o postoperatorias.(Valencia, 2016)

Con respecto al manejo del paciente que se le va a realizar una extracción dental, independientemente del tipo de tratamiento antitrombótico, se debe de llevar a cabo una serie de consideraciones y medidas locales encaminadas a reducir el riesgo hemorrágico.(Rubio-Alonso et al., 2015)

Para concluir dentro de las complicaciones inmediatas o intraoperatorias se encuentran; lesiones de tejidos blandos, lesiones de tejidos nerviosos, lesiones de estructuras óseas, daño sobre la ATM, lesiones de dientes 18 adyacentes y complicaciones del diente a extraer. Dentro de las complicaciones postoperatorias se encuentran las hemorragias, las infecciones (alveolitis), los trismos, el hematoma y el edema.(Valencia, 2016)

I.20 Prostodoncia

La estética actualmente recibe una importante consideración en el contexto social. Una sonrisa atractiva es aspiración de la mayoría de los pacientes que precisan tratamiento protésico. (Pérez Pellin, 2008)

En cuanto a la prótesis dental parcial removible puede afectar las estructuras orales de muchas formas, más que cualquier otro tipo de restauración y los errores de omisión o comisión pueden resultar en serias consecuencias o en un fracaso total. La aplicación de un principio básico en su diseño no puede no obstante asegurar el éxito, pero frecuentemente la omisión de uno de ellos puede resultar en un fracaso.(Giraldo, 2015)

Hay que mencionar los aspectos relacionados con la estética en la rehabilitación mediante prótesis removibles. Fueron encontrados factores importantes como: la selección de los dientes artificiales, la disposición de los mismos, la caracterización de la base de resina acrílica, además de los tipos de retenedores para las prótesis parciales removibles.(Lucas et al., 2010)

De ahí que una prótesis parcial removible es una modalidad terapéutica utilizada para restaurar rebordes desdentados parciales en los que no está indicada una prótesis parcial fija.(Giraldo, 2015)

Puesto que las prótesis totales (PTs) y las prótesis parciales removibles (PPRs) son opciones de tratamiento muy utilizadas hoy en día. Se debe perseguir la obtención de prótesis naturales y personalizadas, a fin de satisfacer las exigencias estéticas que la población va adquiriendo con el desarrollo cultural y el nivel social y psicológico; además de proporcionar confort y función adecuados.(Lucas et al., 2010)

Pues por esta razón la prótesis parcial removible si bien es una excelente manera de restaurar los dientes perdidos, podría convertirse en una seria amenaza para los dientes remanentes debido al posible efecto palanca que ejerce sobre la estructura cuando no está adecuadamente planificado. (Giraldo, 2015)

Durante la confección de las prótesis removibles, el cirujano dentista debe considerar la anatomía fisiológica del rostro y los principios artísticos, para devolver una apariencia natural y una sonrisa armoniosa al paciente. De esta manera se reduce el daño causado por la pérdida de los dientes naturales.(Lucas et al., 2010)

Por consiguiente, la prótesis removible a extensión distal requiere un diseño cuidadoso, debido a que las estructuras de soporte tienen un comportamiento diferente bajo fuerzas oclusales. Las características del reborde residual y el movimiento de la base en función determinarán la eficacia oclusal de la restauración y el grado en que los dientes pilares están sometidos a fuerzas de torsión y de inclinación.(Giraldo, 2015)

Para concluir, existen circunstancias que modifican el desarrollo del tratamiento implantológico y que deben ser evaluadas como son: el espacio entre las arcadas dentales, plano oclusal existente, relación y forma de las arcadas dentales, número y posición de los dientes, entre otras, que determinan la intervención interdisciplinaria del área protésica, implantología y en ocasiones de la ortodoncia para no comprometer el resultado protésico final.(Pérez Pellin, 2008)

I.21 Historia del tabaquismo

Primeramente el tabaco está constituido por hojas de diversas plantas de la familia de las solanáceas, que crecen espontáneamente en América y en Australia, aun que hoy se cultivan en gran número de países de Europa, Asia y África. (León Román et al., 2017)

En versión breve, la historia natural del tabaquismo se inicia con fumar el primer cigarrillo, luego se hace costumbre y ahí se inicia el proceso de adicción. (Chávez Domínguez et al., 2004)

Por lo cual, hablar de los orígenes del tabaco nos lleva a medio siglo a.c, cuando Heródoto (484-425 a.c, al que Cicerón llamó Padre de la Historia) hace referencia a la costumbre de inhalar humo de plantas aromáticas. Desde entonces mucho se ha escrito sobre la procedencia y el descubrimiento del tabaco, sin que exista un acuerdo total, pero sí se sabe que la planta de la que se extrae proviene de las zonas costeras del continente americano. (Morón Marchena, 2001)



Figura 1 Origen del tabaco
Fuente: Blanco, 2007

Concretamente la planta del tabaco es originaria de América; el hombre la ha usado para inhalar el humo de sus hojas desde hace aproximadamente 2,000 años. El componente químico principal de la hoja del tabaco, y que la hace adictiva, es la nicotina, sustancia que farmacológicamente tiene un efecto doble, pues resulta estimulante y sedante a la vez. Es adictiva porque produce una sensación placentera al activar la vía dopaminérgica y los receptores colinérgicos y nicotínicos del sistema nervioso central.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

De ahí que los descubridores españoles quedaron sorprendidos cuando los indios fumaban por la nariz unos cilindros de hojas enrolladas, a veces empleadas en ceremonias religiosas, o cuando consumían hojas trituradas en cañas cortas o pipas, que a veces daba lugar a comportamientos extraños en sus consumidores (agitación, delirio).(Morón Marchena, 2001)

Con anterioridad el uso del polvo de tabaco, practicado desde tiempos inmemoriales por los indígenas del continente americano y de las islas del Caribe, fue introducido en Europa a fines del siglo XV, y esencialmente durante el siglo XVI, por viajeros que regresaban a su madre patria.(Micheli & Izaguirre-Ávila, 2005)



Figura 2 Expansión del tabaco
Fuente:(Molero, 2008)

También el tabaco ya se consumía por los indígenas de América desde la época pre colonial. Entre otros, los mayas lo empleaban con fines religiosos y políticos, así como medicinales; de estos últimos, se le atribuían propiedades sanativas en contra del asma, la fiebre, heridas producidas por la mordedura de algunos animales, problemas digestivos y enfermedades de la piel.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Cuando los europeos descubrieron América, los indígenas americanos hacían uso del tabaco desde tiempo inmemorial. Sus adivinos y sacerdotes aspiraban el humo por la boca, con auxilio de un largo tubo, para pronosticar los resultados de alguna empresa. Por largo tiempo se le designó con el nombre de "petán", que le daban los naturales de Brasil: *Petum latifolium*.(Micheli & Izaguirre-Ávila, 2005)

En general se empleaba en las grandes celebraciones y para sellar alianzas bélicas o en la suscripción de acuerdos de paz después de una guerra. Los aztecas lo conocían como *yetl* y lo empleaban como agente medicinal, sustancia narcótica y embriagante.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)



Figura 3 Planta del tabaco
Fuente: (Zuleta, 2020)

Después de todo muchos viajeros europeos dan noticias de la costumbre de los nativos de fumar las hojas secas de tabaco y arrolladas, en las Antillas, la Florida, México y Brasil. Los indígenas utilizaban ciertos artilugios en forma de rollo de hojas o unos tubos a manera de pipas. Los nuevos moradores y los visitantes adoptaron así un hábito, que pronto llegó a generalizarse en forma universal. (Micheli & Izaguirre-Ávila, 2005)

Sin embargo el 11 de octubre de 1492, fecha en que Cristóbal Colón avistó por primera vez la patria de los arruacos y quienes poco después le ofrecerían hojas secas de tabaco (ya que tenían elevado valor para los indígenas). Para noviembre del mismo año, de acuerdo con los relatos de Fray Bartolomé de las Casas, menciona que en lo que hoy sería Cuba, iban por los caminos gentes: hombres y mujeres con un tizón en la mano para tomar sus sahumeros, ese tizón era de hojas de tabaco, por lo que se atribuye su descubrimiento entre el 2 y el 5 de noviembre de 1492. (Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Por lo que el primer cigarrillo con filtro apareció en 1949, como una respuesta a la presión de un sector de los fumadores, preocupados por los daños que pudiera causar a la salud, aunque las compañías tabacaleras nunca lo reconocieran así. (Solano-Reina & Jiménez-Ruiz, 2000)

Por otra parte es hasta 1499 cuando Américo Vesputio hace la primera referencia a la masticación del tabaco. Aunque no existen datos suficientes que indiquen cuándo, dónde o cómo se inició el cultivo del tabaco, se cree que fue en la región comprendida entre los ríos Orinoco y Amazonas, y la región septentrional de América del Sur. (Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Una vez que se generalizó el descubrimiento, la costumbre de fumar las hojas de la aromática solanácea o de absorber por la nariz su polvo, se extendió rápidamente por los países de Europa y para el siglo xvi existían jardines botánicos, donde se cultivaba en España, Francia y Holanda, en donde además de ser considerada un producto medicinal, la gente ya había aprendido a disfrutar del placer de fumarla. (Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Atreves del siglo XIX comenzó la industrialización del tabaco, expandiéndose rápidamente la elaboración del cigarrillo. Cabe destacar la American Tobacco Company, gran empresa estadounidense que en 1911 tuvo que dividirse en cuatro compañías más pequeñas debido a la ley antimonopolio.(Morón Marchena, 2001)

Por lo tanto en la Nueva España se generalizó su uso a partir del año 1536 en Orizaba, en Córdoba y en Jalapa, y posterior a la Guerra de Independencia se identificaron terrenos más fértiles en Tlapacoyan, en Jicaltepec, en San Andrés Tuxtla, en Acayucan, en Tabasco y en Oaxaca. Un inmigrante español introdujo el cultivo en el Valle Nacional e instaló en Veracruz una de las primeras fábricas de tabaco llamada La Prueba.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Por otro lado la pipa común aparece en Inglaterra en el 1585 a raíz de la conquista de Virginia. Los españoles fuimos los inventores del papel de fumar. Aparecieron nuevos tipos de planta y de métodos de curado, y en la guerra de Crimea, entre 1854 y 1856, se empezó a fumar envolviendo las hojas de tabaco picado en papel poroso.(Morón Marchena, 2001)

Como resultado en 1954 se publicó el estudio epidemiológico realizado en más de 4,000 médicos británicos por Richard Doll y Austin Hill, en Inglaterra, demostrando la irrefutable asociación estadística entre consumo de tabaco y cáncer de pulmón.(Solano-Reina & Jiménez-Ruiz, 2000)

Por el contrario el cáncer pulmonar es en este siglo xxi el tumor maligno más frecuente en el mundo. Desde 1996, en los Estados Unidos de América, se posicionó como la principal causa de muerte en ambos sexos sólo por debajo de las enfermedades isquémicas cardíacas y cerebrales.(Beiza et al., 2022)

Por lo que en 1989 la Organización Mundial de la Salud (OMS) designó al 31 de Mayo como el "Día Mundial Sin Tabaco", para alentar a los fumadores a dejar esta adicción e incrementar el conocimiento del público sobre el impacto negativo de ella sobre la salud.(Solano-Reina & Jiménez-Ruiz, 2000)

Como resultado en México, de 1953 a 1970, las autopsias practicadas en los hospitales más grandes del país mostraban 28.5% de casos con cáncer y de ellos el cáncer pulmonar era la tercera causa de muerte por cáncer con el 7.4%. Entre 1983 y 1996 el cáncer pulmonar aumentó de 3.9 a 10.3% de pacientes ingresados por cáncer pulmonar en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y ocupó el cuarto el primer lugar como causa de defunción con porcentajes de 8.6 a 19.1%.(Beiza et al., 2022)

Globalmente en 2004, China, Brasil, India y los Estados Unidos produjeron dos tercios del tabaco mundial, aunque en todos los países productores la agricultura del tabaco ocasiona serios problemas ambientales y sanitarios, pues los residuos de pesticidas y fertilizantes y la deforestación masiva asociada al secado del tabaco dañan el medio y producen graves consecuencias en la salud de los trabajadores, entre ellas la "Enfermedad del Tabaco en Verde", exclusiva de este cultivo y daños pulmonares, por mencionar sólo algunos.(Solano-Reina & Jiménez-Ruiz, 2000)

Además en México, desde 1970, se ha presentado un aumento en la frecuencia de muertes por cáncer pulmonar especialmente en las mujeres y aún en pacientes jóvenes, y un cambio en el patrón histológico, pasando de cáncer epidermoide a adenocarcinoma pulmonar.(Beiza et al., 2022)

De ahí, la producción mundial de tabaco casi se ha duplicado de los años sesenta al 2004, se cultiva cuando menos en 120 países y se dedican a su cultivo más de 4 millones de hectáreas. En países subdesarrollados el aumento de la demanda y las políticas públicas favorables han triplicado la producción, aunque en el mundo desarrollado ha descendido a menos de la mitad. Si la tendencia se mantiene, para 2010 más del 85% del tabaco mundial se cultivará en países en desarrollo.(Solano-Reina & Jiménez-Ruiz, 2000)

Sin embargo, la asociación entre tabaco y cáncer de pulmón ha sido bien establecida y para principios de este siglo xxi se había duplicado el hábito tabáquico en los hombres y cuadruplicado en mujeres.(Beiza et al., 2022)

A causa de que México es el decimoquinto fabricante mundial de cigarrillos, en gran medida derivado de las condiciones climáticas y de la mano de obra barata.(Gárciga Ortega, 2008)

Así pues en 1984 la Ley General de Salud consideró por primera vez a las adicciones, farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo como un problema de salubridad general, creándose el Consejo Nacional contra las Adicciones (CONADIC) el 8 de julio de 1986 por parte de la Secretaría de Salud. La primera sede del CONADIC fue el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, en donde se estableció formalmente la primera clínica de tabaquismo en México y se inició la participación en la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Comité Latinoamericano de Lucha contra el Tabaquismo (CLACTA).(Castillo, 2018)

En pocas palabras en 1986 el CONADIC realizó actividades de compromiso internacional y la acción más importante fue la creación del Programa contra el Tabaquismo.(Castillo, 2018)

Además en 2004 se aplicó la Ley de Protección a la Salud de los No Fumadores en México.(Gárciga Ortega, 2008)

No obstante en nuestro país se sigue incrementando el número de clínicas contra el tabaquismo, actualmente 175, rebasando con mucho metas establecidas, con el apoyo de Centros de Integración Juvenil, IMSS, ISSSTE, UNAM, y la asesoría del INER, como reflejo del compromiso de evitar el aumento del consumo de tabaco, que incluye aumento de los impuestos, prohibiciones generalizadas a la publicidad y promoción del tabaco en lugares públicos y medidas de apoyo al abandono de su uso.(Castillo, 2018)

Alrededor del 2005 entró en vigor el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, derecho internacional para la reducción del consumo en el que se participó en forma conjunta con el CONADIC; se editó el libro "México ante el Convenio Marco para el Control del Tabaco INSP"; con motivo del Día Mundial sin Fumar se llevó a cabo el simposio "Convenio Marco Contra el Tabaco y Avances Recientes Contra el Tabaquismo" y cada año desde el 2001 la SSA, INER y otras instituciones de salud han participado en actividades académicas con motivo de ese día.(Castillo, 2018)

I.22 Contexto sociocultural del consumo del tabaco

Para comenzar Socialmente, el tabaco adquirió aceptación cuando el embajador de Francia, Jean Nicot, lo recomendó en su forma de polvo inhalado nasalmente, rapé, a la reina de Francia, Catalina de Médicis, como remedio en contra de sus frecuentes e intensas cefaleas; de hecho, la reina se hizo al hábito y la costumbre se extendió rápidamente entre los nobles de Europa, convirtiendo su uso en verdadera regla de etiqueta; en Francia, André Thevet, cosmógrafo, también tuvo que ver con la difusión de la planta y sus usos.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

De ahí que con el lema del Día Mundial sin Tabaco 2004: "Tabaquismo y pobreza" se deja ver la preocupación vigente y se reafirma el gran vínculo social. Hay información proveniente de países extremadamente pobres que no deja lugar a duda de estos nexos.(Enrique & Guadalupe, 2015)

A pesar de la proporción del tabaquismo en la sociedad indica la magnitud de la adicción, el daño y el grado de afectación, tanto del fumador activo como del fumador pasivo.(Chávez Domínguez et al., 2004)

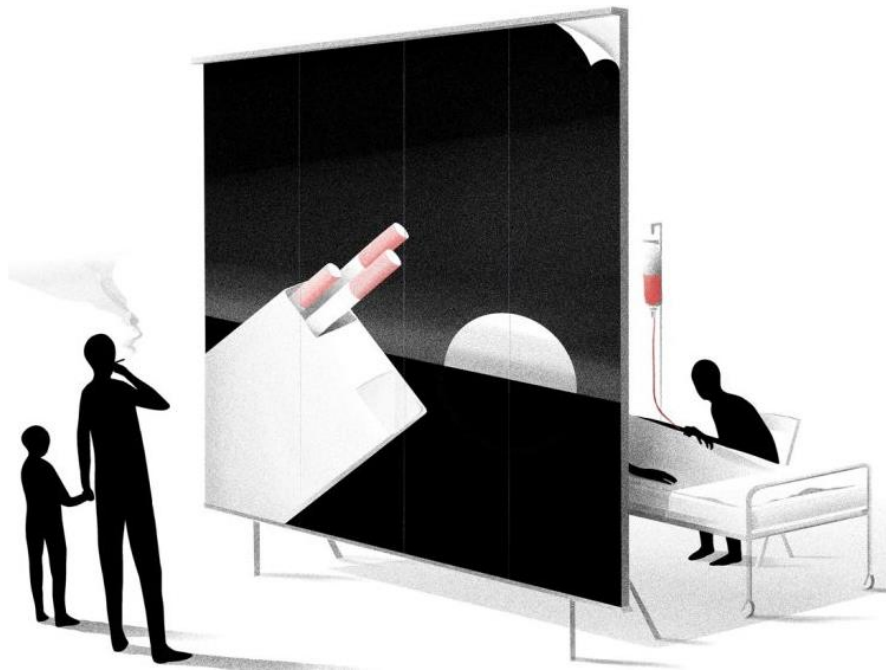


Figura 4 Dos caras del tabaco

Fuente:(Jiménez, 2018)

Además que los contextos del inicio del consumo de tabaco fueron diversos, de acuerdo a los patrones de reproducción social; hubo representaciones comunes a todos los grupos, pero también hubo representaciones únicas de cada grupo social. El tabaco se representa como indispensable para los grupos en situación de reproducción social inestables, y como instrumento de placer y alivio de estrés para los que pueden acceder a otros bienes materiales.(Panaino et al., 2014)

También hay una naturaleza social implícita en la enfermedad individual. El vínculo con lo social se ha advertido tiempo atrás, pero poco o nada se ha hecho por aceptar además su integración como enfermedad social. Es justo reconocer lo que hoy está ocurriendo. Los hechos y puntos de vista señalan deficiencias y sugieren tomar en cuenta particularidades del orden social.(Chávez Domínguez et al., 2004)

A pesar de que fumar sea una práctica cultural extendida en diferentes contextos, especialmente en los universitarios, realizar estudios para evaluar la prevalencia y factores asociados al consumo de sustancias como el tabaco resulta difícil, y muchos de los autores cuestionan la veracidad de los datos obtenidos.(Novoa-Gómez et al., 2012)

Por otra parte obsérvese que desde que se trata de abatir el consumo de tabaco y minimizar el daño en la población, hay más consumidores; las estadísticas dan testimonio con estimaciones y proporciones, con registros de morbimortalidad y tendencias de la vigilancia epidemiológica; desde que se trabaja con clínicas para disuadir la adicción, aparecen nuevas barreras y la negación sistemática para aceptar que se trata de una enfermedad y que se torna en resistencia al tratamiento; desde que se sabe más sobre el daño, hay más cuestionamientos para creerlo; desde que se lucha contra el daño del tabaco, se dan más altercados y discusiones entre los que sí y los que no; hay conflictos entre personas, en los momentos y en sitios menos esperados.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Así que el adolescente comienza a fumar como parte del proceso de experimentación que le lleva a conocer y adaptarse al entorno propio del adulto, incitado por averiguar los efectos de dicha acción. La repetición de este acto, inicialmente mal tolerado pero fomentado por el grupo de amigos, la publicidad, la disponibilidad y libre accesibilidad del tabaco, la aceptación de su uso y otras circunstancias sociales, induce a asociar determinadas situaciones y aquellos efectos farmacológicos propios de la nicotina que resultan beneficiosos para las mismas.(Novoa-Gómez et al., 2012)

Después de todo es evidente que hace falta saber más sobre la intimidad del proceso, causante de estas manifestaciones y la conducta del individuo en sociedad. Todo gira en torno a una relación dialéctica y simultánea en que el uno y los muchos son una unidad.(Chávez Domínguez et al., 2004)

De la misma manera las representaciones sociales se pueden caracterizar en una primera instancia como el modo de producción cognitiva que corresponde a una persona y grupo en un contexto social, cultural e histórico determinados.(Enrique & Guadalupe, 2015)

En general México cuenta con un Programa Nacional que ha sabido advertir la estrategia social sobre el tabaquismo, ha incluido al ámbito educativo, política fiscal, control publicitario de productos, vigilancia de las disposiciones y la atención al individuo con psicoterapia y apoyo farmacológico.(Chávez Domínguez et al., 2004)



Figura 5 No al Tabaco
Fuente:(Gonzales, 2007)

Por lo tanto lo social, entendido como el contexto necesario y condición sin la cual no hay desarrollo del ser humano, lo cultural referido a las actitudes y conductas características de un grupo particular dentro de la sociedad, mientras que los aspectos históricos pueden dimensionarse, por un lado, en la descripción de cómo se desarrolla un ser humano y por otro, la historia social y colectiva que corresponde al desarrollo de un grupo.(Enrique & Guadalupe, 2015)

Así que la Organización Mundial de la Salud (OMS) acepta que tabaquismo es una enfermedad y define a la salud como: estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad. El concepto lo polariza al individuo en lo físico, mental y social.(Chávez Domínguez et al., 2004)

El contexto universitario colombiano no ha sido ajeno a esta realidad, y por ello ha desarrollado estudios para evaluar la problemática del tabaquismo al interior de la comunidad universitaria.(Novoa-Gómez et al., 2012)

Por otra parte la deuda recae en la sociedad, sus impuestos, los presupuestos de hospitales, organismos de salud y la seguridad social. De todas maneras, las graves secuelas económicas recaen en la familia. Es la consecuencia natural del componente social.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Manifiesta la intención de alcanzar la salud integralmente y considera la enfermedad del individuo unida a la enfermedad de la población. En la comprensión de la enfermedad se incluye el término bienestar, lo cual tiene una connotación típicamente social. Se trata de algo relativo a la salud, no tanto como su consecuencia sino como su causa; por tanto, influye en el desequilibrio dinámico de lo biológico, ecológico y psicosocial.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Por lo que es evidentemente, lo individual y lo social están mutuamente vinculados. Mientras más afectados, mayor es la preocupación social. El individuo es a la enfermedad como la epidemia a la población. El hombre, en la lucha por su propio bien, procura formar conciencia de protección y desarrollar acciones "del hombre, por el hombre y para el hombre". Por ello, en la meta convergen las actividades sociales, altruistas y filantrópicas.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Para concluir hay otra línea de trabajo se centra en el aumento de espacios libres de tabaco. En España, un Real Decreto de 1998 prohibió fumar en los espacios públicos y se amplió en 1999 a los medios de transporte. Esta norma regula los lugares donde no se puede fumar: ascensores, colegios, hospitales, locales comerciales cerrados, salas públicas, transportes públicos y salas con ventanillas de atención al público, además de los lugares de trabajo cuando hay embarazadas.(Morón Marchena, 2001)

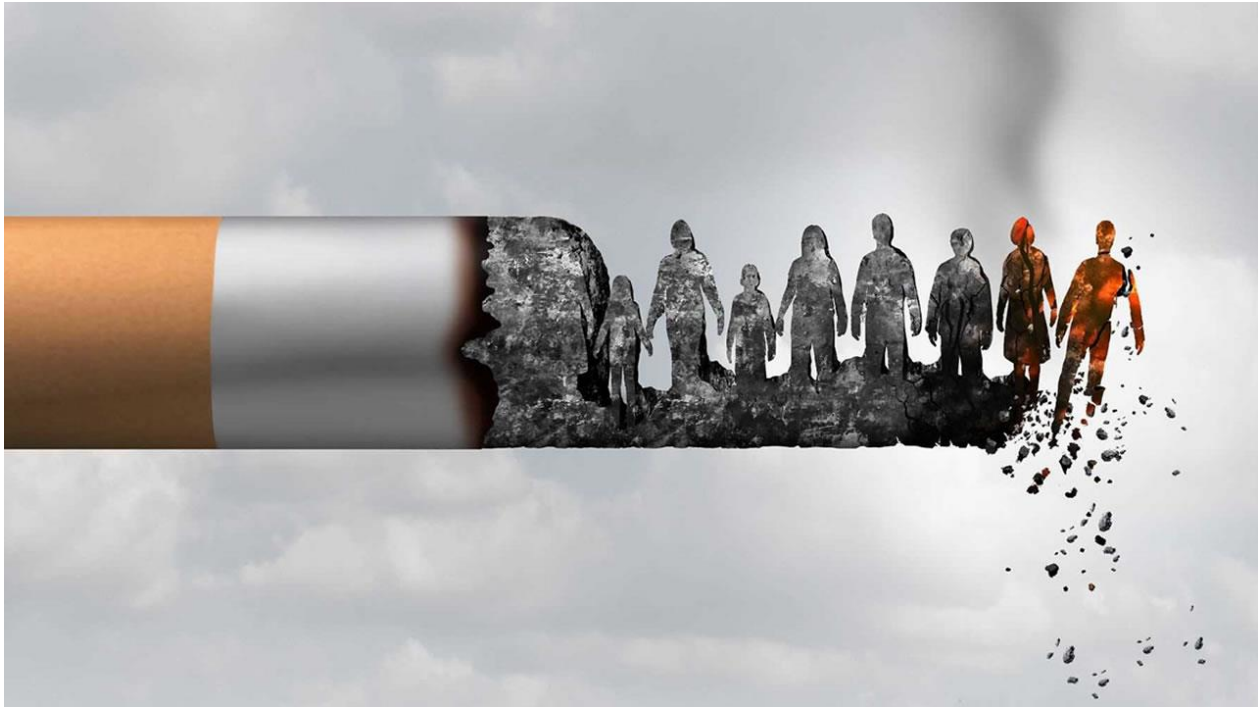


Figura 6 Tabaco en la sociedad
Fuente:(Mayo, 2023)

I.23 Comunicación en salud y tabaquismo

En primer lugar en 2003 desapareció en México la publicidad de la industria tabacalera en radio y televisión, se ratificó por unanimidad el Convenio Marco de la OMS, la Asociación Médica Mundial lanzó "El Manifiesto de los Médicos para el Control Mundial del Tabaco" y se editó el libro "El Tabaquismo", en colaboración con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.(Castillo, 2018)

Por lo que en 1992, ante la prohibición de la publicidad del tabaco en la Comunidad Europea, dos significativas personas -ya que tiempo atrás habían trabajado como modelos publicitarios para la industria tabaquera- escribieron una carta apoyando tal iniciativa: Dave Goerltz, que apareció en 42 anuncios de Winston, que por entonces tenía problemas de salud relacionados con el tabaco, y Wayne McLaren (con Marlboró) que murió meses más tarde por un cáncer de pulmón.(Morón Marchena, 2001)

Así que la Comisión Federal de Comercio de los Estados Unidos presentó una denuncia judicial contra la campaña publicitaria de Camel, que utilizaba un sonriente camello tipo «peluche», que muchos asemejaban a un personaje de dibujos animados. A raíz de la campaña de anuncios, aumentó un 13% el consumo de dicha marca en niños, jóvenes y/o adolescentes.(Morón Marchena, 2001)



Figura 7 Tabaco en películas

Fuente: (Leonel Ayala, 2020)

No obstante en diciembre de 1998, la Asociación Española de Tabaco -que agrupa al 95% de los fabricantes que operan en nuestro país- ratificó la «Primera Declaración de Principios y Compromisos Básicos en relación con la Publicidad y la Prevención del Acceso de los Menores al Tabaco», conjuntamente con la tercera edición del Código de Autorregulación de la Publicidad sobre el mismo.(Morón Marchena, 2001)

Por otro lado, las campañas informativas sobre el daño que produce el tabaco han supuesto generalmente una disminución en su consumo, aunque al tiempo de cesar aquéllas, se volvía a incrementar.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Figura 8 Influencia del tabaquismo
Fuente: (Steve Fernández, 2015)

Para concluir en cuanto a la publicidad del tabaco, la directiva que presentó la Comisión Europea para sustituir a la de 1998 -anulada en octubre de 2000 por el Tribunal de Luxemburgo- y que debe examinar el Parlamento Europeo y el Consejo de Ministros (puede entrar en vigor en 2004) propone prohibirla en prensa (excepto en revistas especializadas dirigidas a los profesionales), emisoras de radio e Internet -se perseguirían los banners de publicidad de tabaco- añadiéndose a la prohibición en televisión, que existe desde 1989.(Enrique & Guadalupe, 2018)

In **FATIMA** *the Difference is*
QUALITY!

FATIMA—the Quality King-size cigarette...the finest Turkish and domestic tobaccos—EXTRA MILD... gives you a much different, much better flavor and aroma than any other long cigarette.

Smokers Everywhere Agree

FATIMA - BEST of All Long Cigarettes

 RITA DINGLE Famous Cover Girl	 JACK WEBB Star of "DRAGNET"	 "BOB" BECKWITH Flight Instructor	 ED SILVER Newspaper Reporter	 MRS. DEEMS TAYLOR Theatrical Designer
---	---	--	---	---

Figura 9 Publicidad de las empresas
 Fuente: (Aboasi, 2019)



Figura 10 Comerciales Marlboro
Fuente: (Pedro Ruiz, 2005)

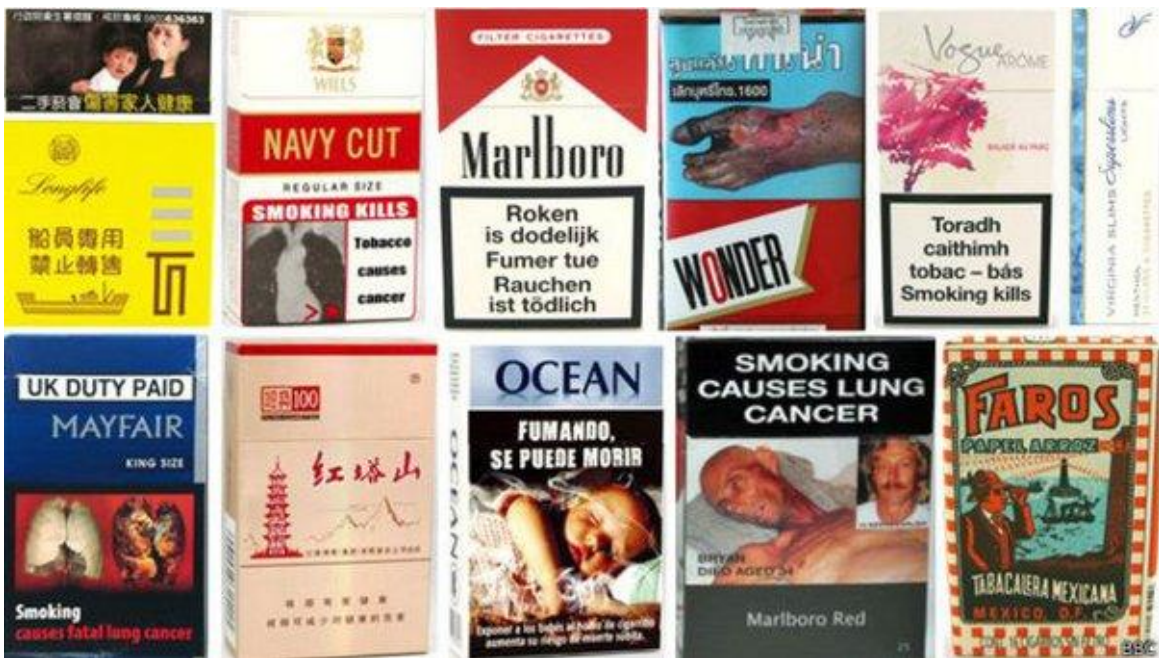


Figura 11 Cajetillas de cigarras
Fuente: (Pedro Ruiz, 2005)

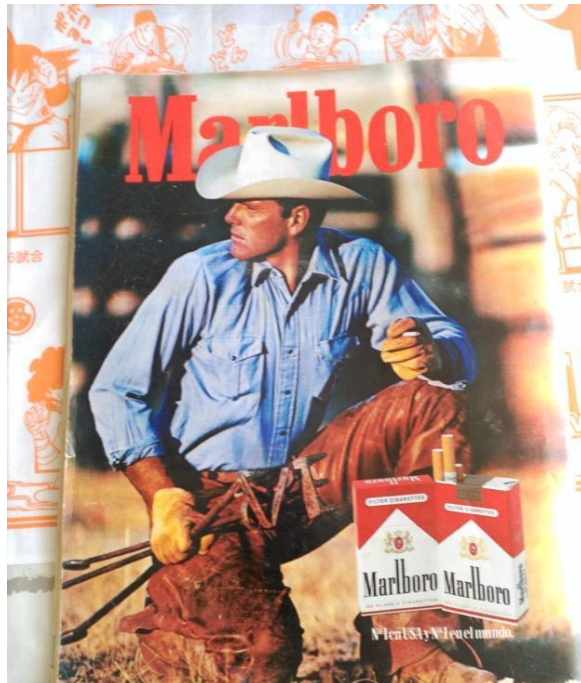


Figura 12 Revista malboro

Fuente: Fuente: (Pedro Ruiz, 2005)

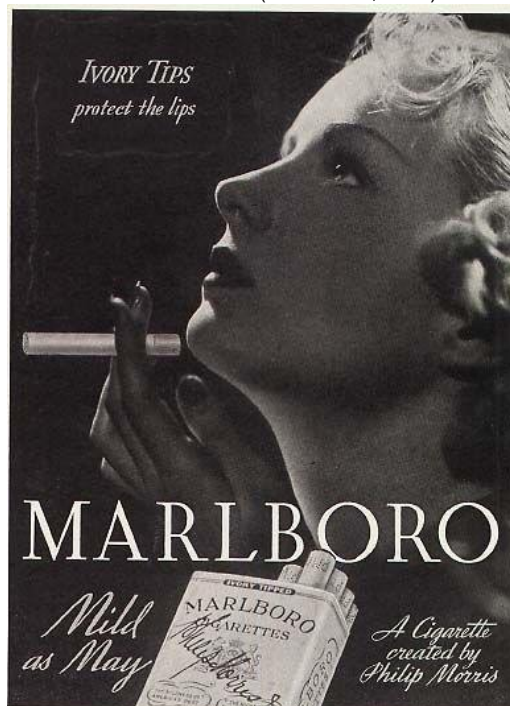


Figura 13 Revista malboro

Fuente: Fuente: (Pedro Ruiz, 2005)

I.24 Costos del consumo de tabaco

Primeramente En México, a partir del año 1600, los impuestos al tabaco doméstico, al tabaco importado y los monopolios fueron puntales importantes de la economía de la Nueva España.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Así que Para 1781 Don Martín de Mayorga, gobernador y capitán general del Reino de la Nueva España, impuso la contribución de dos reales de la moneda por cada libra de tabaco.(Beiza et al., 2022)

Sin embargo con la Independencia para el año 1870 se autorizan las primeras fábricas productoras de cigarrillos, llamadas fábricas de “cigarrillos de uña”, ya que los operarios usaban las uñas de latón para facilitarse el trabajo y comenzaron a utilizar tubos de papel previamente pegados, los cuales se rellenaban de tabaco.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

También un estudio previo realizado en la Delegación Morelos del IMSS (2017), orientado a calcular los costos de atención médica de las enfermedades mayores atribuibles al consumo de tabaco, documentó que los costos anuales de atención médica en el primer y segundo nivel de atención correspondían a cerca de 7.3% del presupuesto anual de la delegación.(Enrique & Guadalupe, 2017)

Por lo que el gasto diario por uso de tabaco significa, para el pobre, una sangría en sus recursos y acrecienta la brecha de la inequidad entre ricos y pobres. Los beneficiados distan mucho de ser los agricultores o trabajadores de fábricas, son los empresarios quienes se llevan los beneficios. Hay países exportadores que gastan más en importar tabaco y atender las enfermedades asociadas, concepto por el cual registran pérdidas millonarias.(Chávez Domínguez et al., 2004)

No obstante los empleados del tabaco y vendedores tienen sueldos ínfimos. Para colmo, con la adicción creada y sin hacerse ricos, los trabajadores enfrentan condiciones de pobreza, analfabetismo, enfermedades y muerte.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Dicho de otra manera el auge del tabaco se dio en 1856 cuando en Francia se inicia la manufactura y comienza en todo el mundo la producción a gran escala.(Beiza et al., 2022)

Además que en 1890 comienzan los grandes emporios cuando cinco empresas tabacaleras se fusionan y forman la American Tobacco Co y en Inglaterra en la 2ª y 3ª décadas del siglo xx se forma la British American Tabaco. Para finales del siglo xx, la producción del tabaco la controlan siete empresas a las que se denomina “las siete hermanas” y son: British American Tobacco Co, Imperial Tobacco Co, Philip Morris RJ, Reynolds, Gulf & Western, Rupert/ Rembrandt/Rothman y American Brands.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Una estrategia para disminuir el consumo de tabaco es incrementar impuestos y su costo, lo cual puede desalentar el consumo, pero también puede ser engañosa. Hay que ser cautelosos al tomar decisiones, ya que éstas pueden ser contraproducentes. Su resultado varía mucho en función de las circunstancias de la población. Mantener bajos precios hace que más gente pobre fume más y malgaste su dinero.(Chávez Domínguez et al., 2004)

Al subir los costos se favorece la venta de productos baratos, de mala calidad y más dañinos. La decisión de no subir precios, concediendo el beneficio popular que favorezca a muchos fumadores pobres no puede ser más engañosa. Lo negativo se dirige a los contribuyentes, a través de los programas de subvención de alimentos.(Chávez Domínguez et al., 2004)



Figura 14 Tabaco y el euro
Fuente:(OMS, 2022)

Además el incremento del uso del tabaco a nivel mundial se dio a partir de la Primera Guerra Mundial, donde la postguerra, la industrialización y el cambio en los patrones de conducta hicieron fácil presa de la población, al grado que para inicios de la década de los 80 el hábito tabáquico se había incrementado 31% en América Latina, 41.5% en África y 28.5% en Asia.(Rubio Monteverde & Rubio Magaña, 2006)

Conocer la magnitud de las cifras económicas relacionadas con el tabaco: los costes como consecuencia de su consumo, la fiscalidad y los impuestos, las subvenciones para su producción agrícola, precio de venta al público (el Banco Mundial señala que si se eleva un 10%, el consumo cae un 4-5%, especialmente entre niños y adolescentes).(Morón Marchena, 2001)

También se plantea la exclusión del tabaco como uno de los productos de referencia para el índice de Precios de Consumo (IPC) armonizado europeo, lo cual permitiría a los Estados de la Unión fijar el precio del tabaco sin que «afectara» a los estadísticos económicos, posibilitando medidas disuasorias para combatir su consumo.(Chávez Domínguez et al., 2004)

La estimación de los costos brutos en salud atribuibles al tabaco (que corresponde a los gastos asociados con el tratamiento de las enfermedades atribuibles al consumo de tabaco) para los países desarrollados se encuentra entre 0.10 a 1.1% del producto interno bruto (PIB); en los países de bajos y medianos ingresos los datos son muy limitados pero algunos resultados sugieren que podrían ser mayores que los de países desarrollados.(Pérez et al, 2018)

La Organización Panamericana de la Salud* analizó el impacto económico del tabaquismo en Venezuela, y estimó los costos de atención médica atribuibles al consumo de tabaco, para 2015, en alrededor de 0.3% del PIB, equivalente a US\$1.436 millones.(Pérez et al., 2018)

Los costos anuales (estimados en pesos mexicanos de 2016) de la atención médica de los casos en su etapa diagnóstica y de primer año de tratamiento correspondieron a \$58 982 para el caso de infarto agudo de miocardio (IAM) leve, a \$84 668 para el caso IAM severo; para EPOC estable, \$6 668 y para el caso exacerbado, \$139 978; para el cáncer de pulmón (CP) en estadio IIB, \$54 473 y para el caso en estadio IV, \$107 520.(Reynales-Shigematsu, 2006)

Por último los costos anuales de atención médica por enfermedad ascendieron a \$27 199 583 por IAM, a \$114 645 892 por EPOC y a \$10 323 745 por CP, de los cuales son atribuibles al consumo de tabaco \$123 748 848, que corresponde a 7.3% del presupuesto anual de la Delegación Mexicana.(Pérez et al, 2018)

CAE EL CONSUMO DE CIGARRILLOS EN EL MUNDO

Consumo estimado de cigarrillos per cápita en 2020 (en unidades).

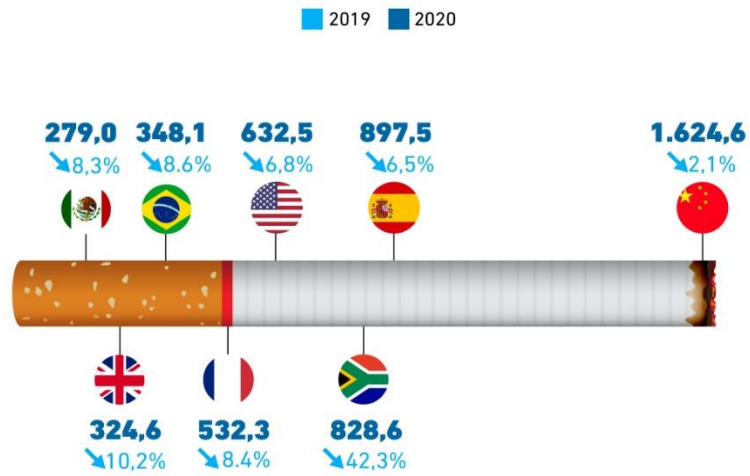


Figura 15 Tabaco en el mundo
Fuente: (Pao Segui, 2022)

CAPITULO II

Patologías orales provocadas por el tabaquismo

2. I Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal es un proceso inflamatorio multifactorial, ocasiona la pérdida de estructura de soporte del diente. Se considera que aproximadamente 48% de la población mundial adulta se encuentra afectada por esta patología; sin embargo esta prevalencia varía según las condiciones culturales, sociales, económicas y políticas. (Paola Ocampo, 2015)

Gingivitis y periodontitis estas enfermedades afectan a los tejidos que rodean y sostienen los dientes. Se caracterizan por sangrado o hinchazón de las encías (gingivitis), dolor y, en ocasiones, halitosis. En su forma más grave, las encías pueden separarse de los dientes y el hueso de sostén, lo que provoca que los dientes se aflojen y, a veces, caigan. Se estima que las periodontopatías graves afectan aproximadamente al 19% de los adultos, lo que representa más de mil millones de casos en todo el mundo. Sus principales factores de riesgo son la mala higiene bucodental y el consumo de tabaco. (OMS, 2022)

La enfermedad Periodontal, tiene como etiología primaria las bacterias y después el daño tisular ampliado por condiciones médicas, los factores ambientales y los antecedentes genéticos. Las EP son todas las alteraciones de cualquier origen que atacan los tejidos del periodonto (conjunto de estructuras tisulares que protegen y soportan los dientes), formado por encía, ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar. (Navarro Nápoles, 2017)

La EP es considerada la segunda de las dos enfermedades bucales más prevalentes en la población mundial que afecta la cavidad bucal del ser humano, seguida por la caries dental. (Paola Ocampo, 2015)

Las EP son consideradas como un tema de gran importancia en la odontología y en la salud pública, pues aparte de ser la principal causa de pérdida de dientes en adultos (aproximadamente un 35% de todas las extracciones dentarias), aproximadamente 3 de cada 4 adultos de más de 35 años se ven afectados, pues su comienzo puede presentarse desde edades tempranas. (Navarro Nápoles, 2017)

El control de placa bacteriana es el método principal en la prevención de las enfermedades periodontales. Los fármacos más utilizados a tal fin son los antisépticos bucodentales, siendo ampliamente aceptada la clorhexidina como el de mayor eficacia. (Paola Ocampo, 2015)

Enfermedad periodontal, estomatitis, faringitis, tumores. En un 85-90% de los pacientes con halitosis (tanto fisiológica como patológica), el olor se origina en la cavidad oral. El mal olor que procede del efecto de las bacterias de la boca, es producido por la putrefacción por Gram negativos o por la proteólisis de los Gram positivos. (Fernández Amézaga & Rosanes González, 2002)



Figura 16 Enfermedad Periodontal
Fuente:(Carranza, 2015)

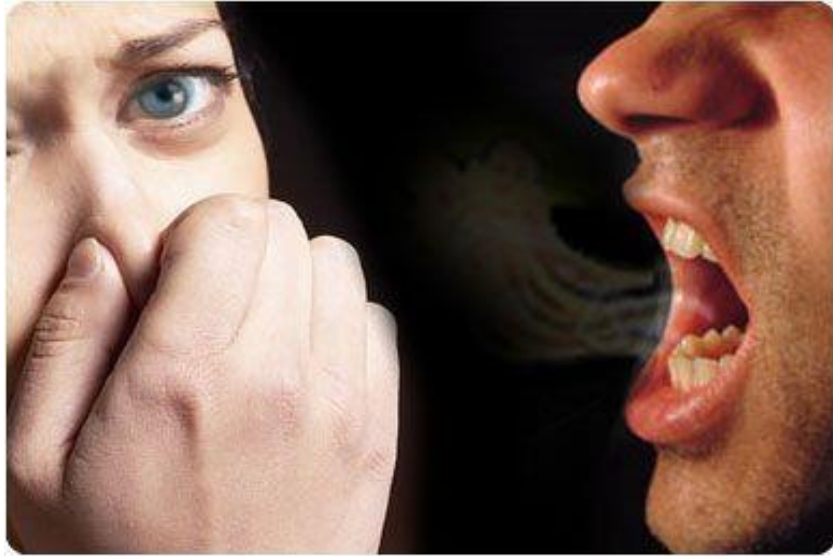
2.2 Halitosis

La halitosis, definida como olor desagradable procedente del aliento de una persona, es un problema social asociado frecuentemente a una mala higiene bucal o a enfermedades de la cavidad oral, pero también puede indicar enfermedades sistémicas severas que necesitan un diagnóstico y tratamiento específicos.(Fernández Amézaga & Rosanes González, 2002)

El mal olor procedente de la cavidad oral se debe a la acción de bacterias localizadas principalmente en el dorso de la lengua (en el 90% de los casos) y en el surco gingival. La gran extensión lingual y su estructura papilada hace que se retengan en ella gran cantidad de restos de comida y desechos, cuya descomposición por la población microbiana presente, origina el mal olor principalmente mediante la producción de Compuestos Volátiles de Sulfuro (CVS).(Fernández Amézaga & Rosanes González, 2002)

A continuación se presenta un diagrama con las causas más frecuentes de la halitosis

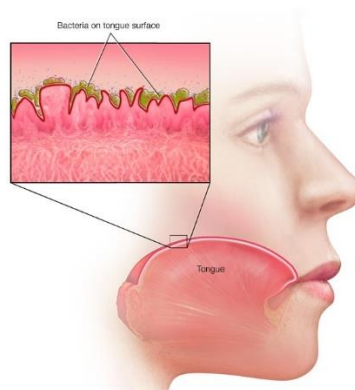




Figuran 17 Halitosis
Fuente:(Cecilia Rubiños)

El mal olor se relaciona también con la densidad y características de las bacterias presentes en la lengua y en la cavidad oral. Así, en pacientes con halitosis hay mayor proporción de anaerobios y menor de flora facultativa. (Fernández Amézaga & Rosanes González, 2002)

Por último el Tabaco: crea un aliento característico, que incluso puede durar más de un día después de fumar. A veces es usado para enmascarar una halitosis. También se observa aliento de fumador en los fumadores pasivos.(Fernández Amézaga & Rosanes González, 2002)



Figuras 18 bacterias en la lengua
Fuente: (Concha Gómez. 2022)

2.3 Melanosis gingival por tabaco

La principal pigmentación gingival ocurre de forma fisiológica principalmente como respuesta frente a los traumatismos, sustancias químicas y radiación ultravioleta. (Castro-Rodríguez, 2019)

La encía hiperpigmentada es un problema estético para los pacientes debido a la exposición gingival al momento de sonreír. (Villarroel Dorrego et al., 2013)

La melanosis gingival puede presentarse de forma triangular/lineal o difusa con variaciones del color que van del marrón oscuro, el negro y el marrón claro. (Castro-Rodríguez, 2019)

Tabla 1. Diagnóstico de cambio de color de la encía acode al workshop 2019

1.- Melanoplasia
2.-Melanosis Nicotínica
3.-Pigmentacion por drogas
4.-Tatuaje por amalgama

Fuente: (Castro-Rodríguez, 2019)

En pacientes fumadores se produce más melanina para proteger el epitelio de las sustancias térmicas del cigarro; en los pacientes es común la melanosis en el sector anterior manifestándose como manchas unitarias a nivel de la papila interdental. (Villarroel Dorrego et al., 2013)

El consumo diario de 5-9 cigarrillos por día es suficiente para provocar la aparición de una mancha melánica. (Castro-Rodríguez, 2019)

A continuación se muestran imágenes de las siguientes:

1.-Melanoplasia

Figura 19 Melanoplasia



Fuente: (Irene olivas, 2015)

Figuras 20 Melanosis Nicotínica



Fuente: (Maythé Gamboa, 2013)

Figura 21 Pigmentación drogas



Fuente: (Graciela Fernández, 2018)

Figura 22 Pigmentación por Amalgama



Fuente: (Díaz Caballero, 2015)

Incluso melanosis gingival en hijos de padres fumadores, se considera fumador pasivo y predispone a la aparición de pigmentaciones.(Castro-Rodríguez, 2019)

Encontró una asociación entre la exposición al tabaco ambiental y la pigmentación gingival en niños con un odds ratio de 5.6 y una prevalencia de melanosis gingival en el 71% de los niños evaluados, esta elevada prevalencia se asocia al hecho de ser fumadores pasivos.(Castro-Rodríguez, 2019)

La melanosis o pigmentaciones bucales, principalmente de la encía, fueron una lesión frecuente observada en los individuos fumadores estudiados.(Villarroel Dorrego et al., 2013)

Una persona con tabaquismo tiene un riesgo 30 veces mayor que una persona no fumadora de desarrollar melanosis de la mucosa bucal especialmente en la encía de la zona anterior.(Villarroel Dorrego et al., 2013)

Figura 23 Melanosis nicótica



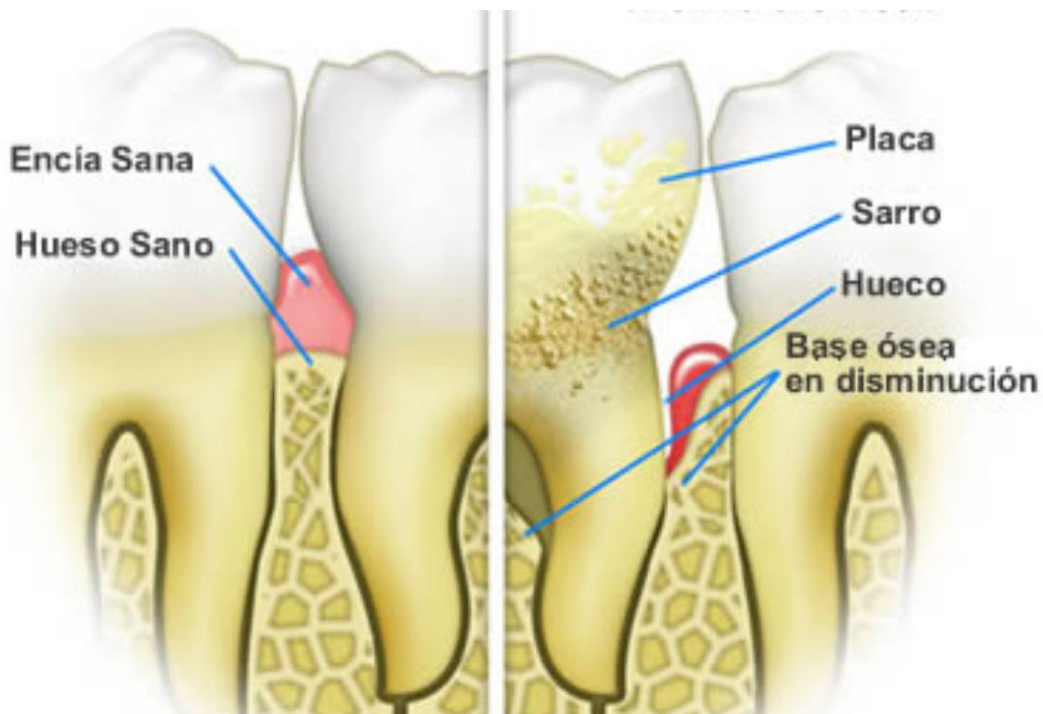
Fuente: (Aleks balk, 2015)

2.4 Reabsorción ósea alveolar

Hay una estrecha relación dosis-respuesta entre la duración de la adicción aunado con el número de cigarrillos fumados al día para presentar enfermedad periodontal y reabsorción ósea alveolar. (Medina et al., 2009)

Los fumadores también tienen mayor cantidad de recesiones y adicionalmente sacos periodontales más profundos comparado con los pacientes no fumadores, además de tener mayor reabsorción ósea alveolar y mayor prevalencia de defectos óseos verticales. (Rojas et al., 2014)

Figura 24 Pérdida Ósea



Fuente: (Joaquín Orts, 2014)

2.5 Farmacocinética

La nicotina contenida en el humo del cigarro, es suspendida en minúsculas partículas de alquitrán se absorbe con rapidez en los pulmones, casi con la eficiencia de la administración intravenosa(Domínguez Pastor, 1990)

El compuesto alcanza el cerebro dentro de los 8 segundos posteriores a la inhalación. La nicotina que se encuentra en el humo del cigarro es algo acida y no absorbe bien en la boca, es probable que se absorba mejor el humo de pipa y la del cigarro, que son más alcalinos. (Juaola baliar, 2015)

La nicotina se absorbe fácilmente por las mucosas conjuntiva bucal, gastrointestinal, respiratoria por inhalación así como también a través de la piel intacta.(Domínguez Pastor, 2002)

Se difunde ampliamente por el organismo atraviesa fácilmente las barreras placentaria y hematoencefalica, se une escasamente a las proteínas plasmáticas y se biotransforma dentro del organismo, un 10% aproximadamente se elimina sin modificar por la orina, este alcaloide se eliminan también por la leche materna. (Juaola baliar, 2015)

Figura 25 farmacocinéticas



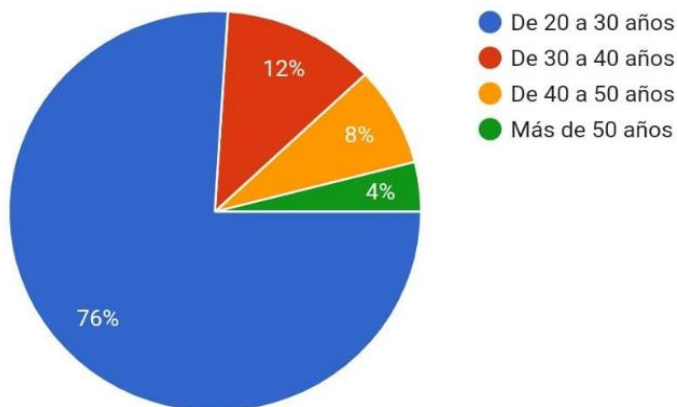
Fuente: (Alejandro Marín, 2019)

2.6 Encuesta de tabaquismo a odontólogos

A continuación se presentan las siguientes graficas resultado de la encuesta

Edad

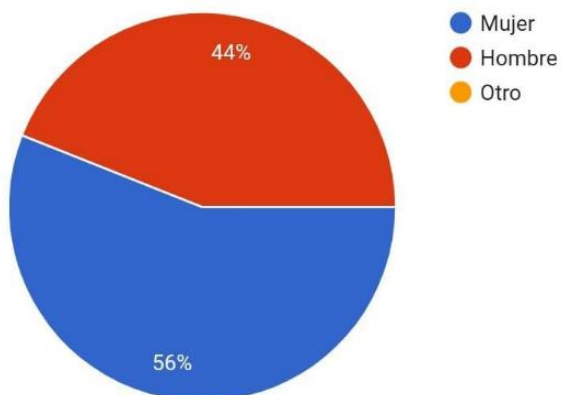
Grafica 1



El 76% de los participantes tienen una edad de 20 a 30 años, por otro lado el 12% tiene de 30 a 40 años, el 8% están en un rango de edad de 40 a 50 años y finalmente con el 4% más de 50 años

Sexo

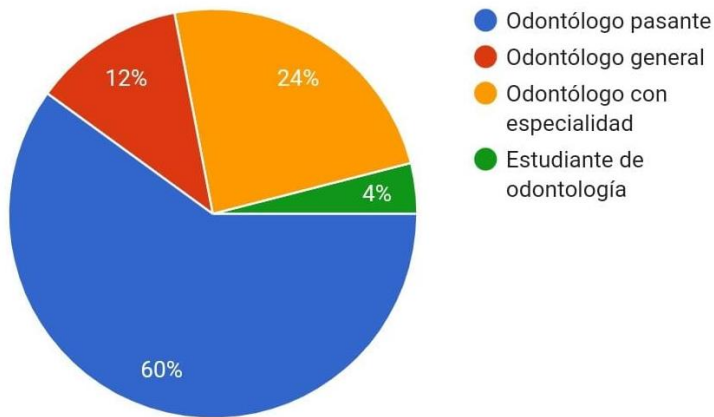
Grafica 2



Según las encuestas realizadas el 56% de las encuestas son mujeres mientras que el 44% son hombres

Escolaridad

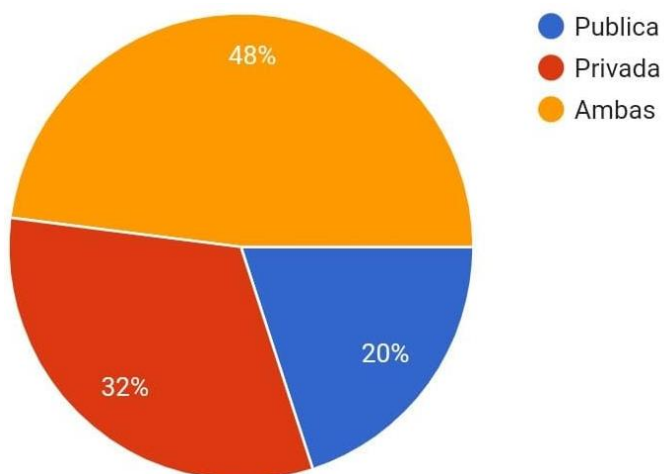
Grafica 3



En cuanto al nivel de escolaridad el 60% son odontólogos pasantes el 12% son Odontólogos generales, el 24% son odontólogos con especialidad y el resto son Estudiantes de odontología

Tipo de consulta

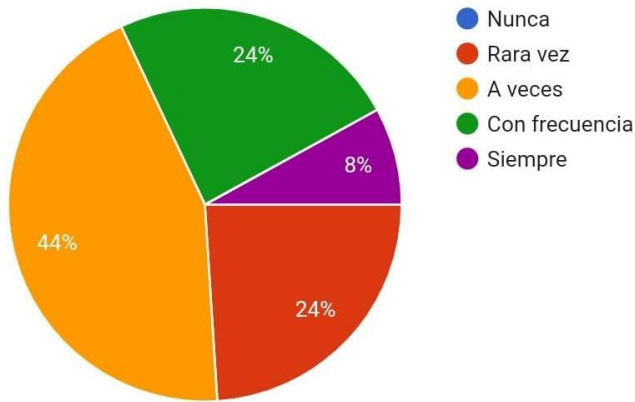
Grafica 4



De las personas encuestadas el 48% trabaja en sector público y sector privado el 32% trabaja en sector privado y el 20% en sector público.

¿Con que frecuencia ve en su consulta problemas bucodentales relacionados con el consumo de tabaco?

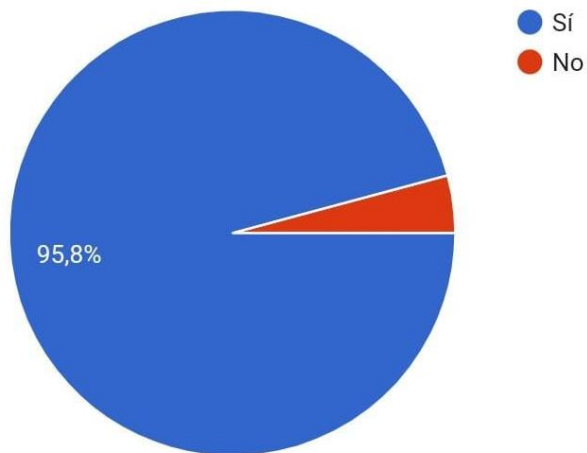
Grafica 5



Con esta información podemos inferir que al 44% de los odontólogos “a veces” llegan a sus consultorios pacientes con enfermedades bucodentales relacionados con el tabaco, al 24% refiere que con frecuencia y el otro 24% refiere que rara la vez por último el 8% refiere que siempre llegan su consulta.

¿Sabe cómo afecta el consumo de tabaco a la Salud Dental?

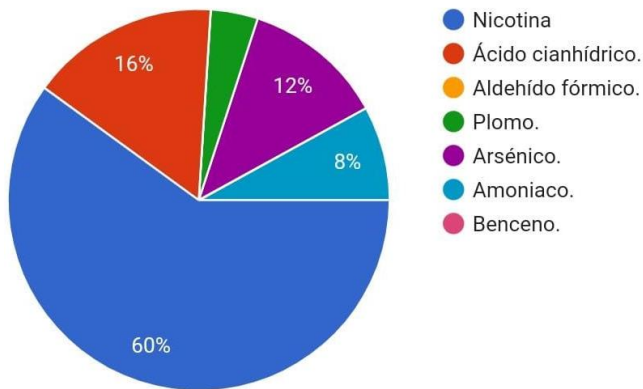
Grafica 6



Como muestra la gráfica, el 95.8% de los Odontólogos encuetados tienen conocimiento de cómo afecta el tabaco en la salud dental mientras que el .3% lo desconoce

¿Sabe cuál es el componente que daña más a la cavidad oral?

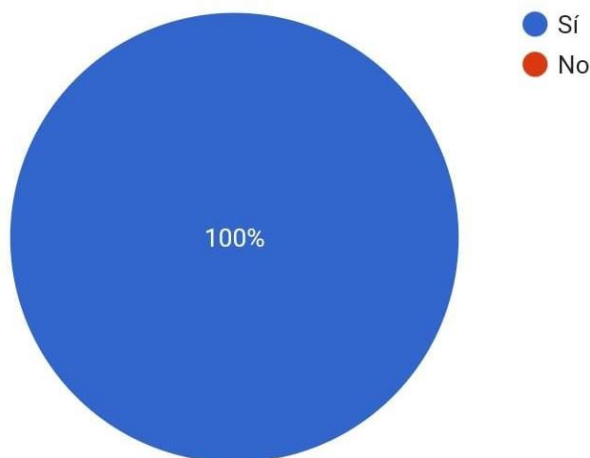
Grafica 7



Con estos datos podemos concluir que el 60% de los odontólogos saben que el componente que más daña a la cavidad oral es la nicotina, seguido del Ácido cianhídrico con el 16%, el arsénico con 12% y el amoniaco con 8%.

¿Usted como odontólogo sabe cuándo un paciente es fumador?

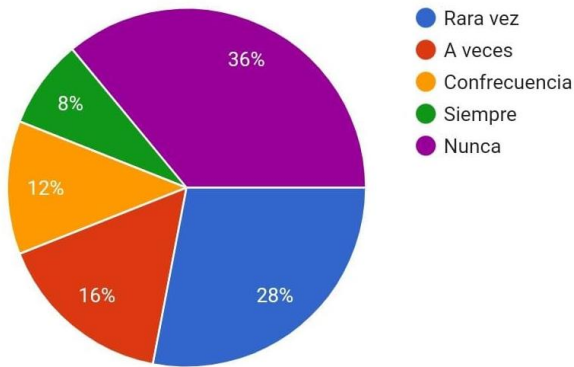
Grafica 8



Se presenta el 100% de encuestados que saben cuándo un paciente que llega a su consulta es fumador.

¿Con que frecuencia le demandan ayuda para dejar de fumar?

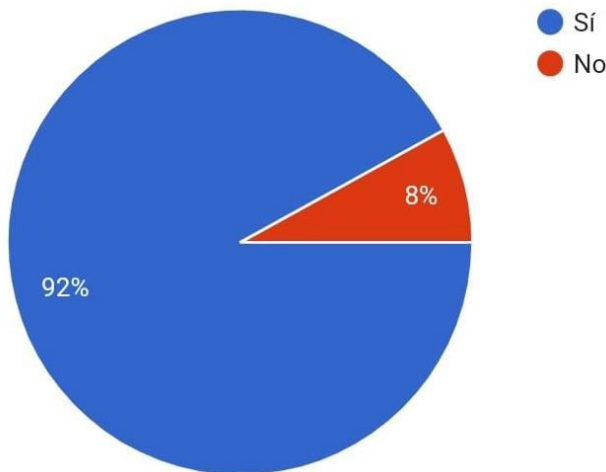
Grafica 9



El 36% refieren que nunca les piden ayuda para dejar de fumar, mientras el 28% marca que rara la vez, el 16% refiere que a veces, por otro lado el 12% coloco con frecuencia y por último el 8% refiere que siempre

Cuándo un paciente acude por primera vez a su consulta, ¿le pregunta sobre los hábitos de consumo de tabaco?

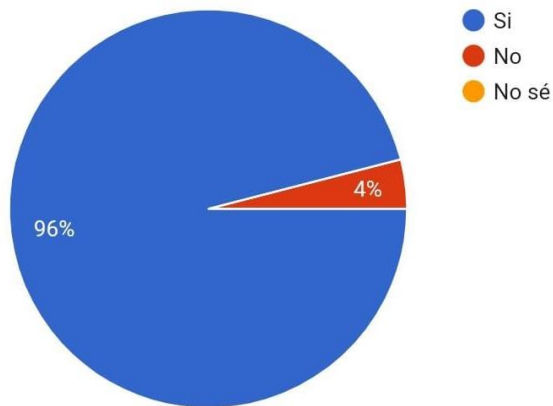
Grafica 10



El 92 % de los Odontólogos les preguntan a sus pacientes sus hábitos del consumo del tabaco, mientras que el 8% no lo hacen.

¿El tabaco está relacionado con la aparición de enfermedades?

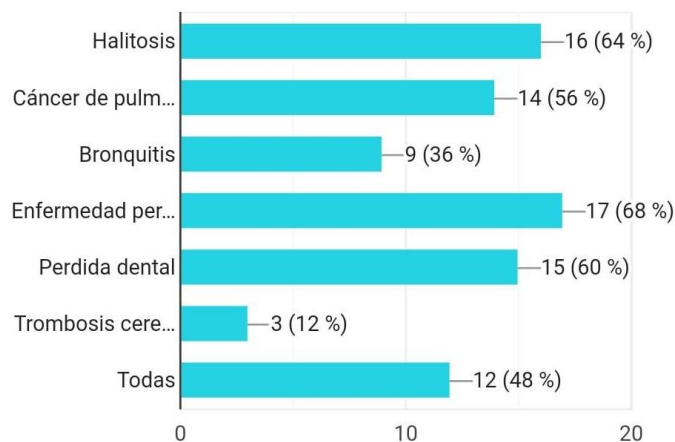
Grafica 11



De los odontólogos encuetados el 96 % afirman que el tabaco está relacionado con la aparición de enfermedades y el 4% refiere que el tabaquismo no está relacionado con enfermedades

¿Cuáles de las siguientes enfermedades considera que se relacionan con el consumo de tabaco?

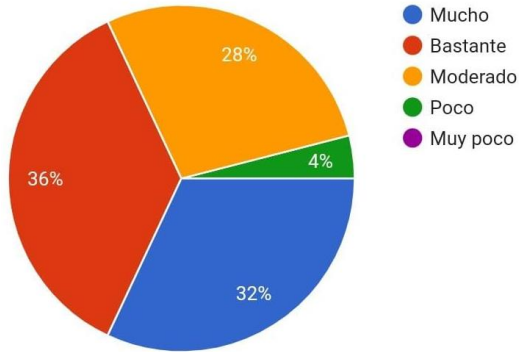
Grafica 12



La mayor parte de los odontólogos considera que la enfermedad periodontal se relaciona con el consumo de tabaco con un 68%, aunque es importante indicar el 64% menciona que la halitosis también se relaciona con dicha enfermedad, el 60% por pérdida dental, 56% cáncer de pulmón, 9% bronquitis y por último con el 12% trombosis cerebral.

En general, como profesional de la salud, ¿Hasta qué punto le preocupan los riesgos y las consecuencias del consumo del tabaco sobre la salud?

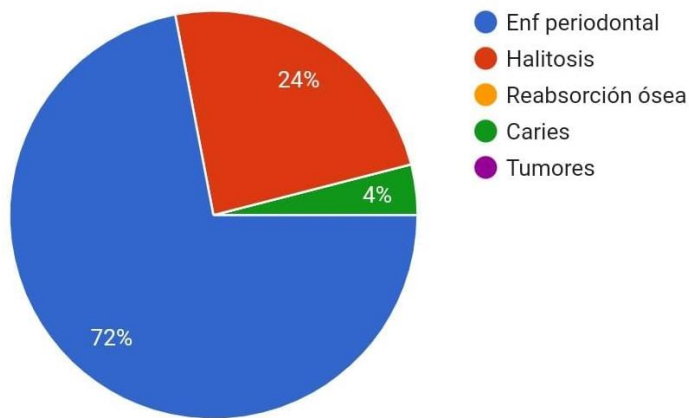
Grafica 13



Según las encuestas realizadas, al 36% de los Odontólogos les preocupan los riesgos y consecuencias del consumo del tabaco. Para el 32% respondió que le preocupa mucho y para el 28% es bastante preocupante y por último para el 4% es poco preocupante.

Por favor. Indique la patología más frecuente de un paciente fumador que llega a su consultorio

Grafica 14

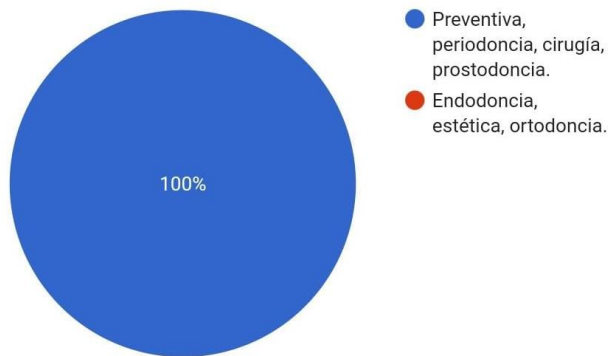


En cuanto la patología más frecuente la enfermedad periodontal es el mayor porcentaje con 72%, seguida de la halitosis con el 24% y por último el 4% la caries.

Tratamiento

¿Qué especialidades cree usted que están relacionados con la atención integral de un paciente fumador?

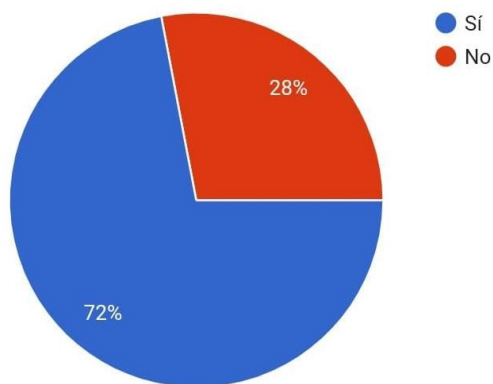
Grafica 15



Con estos datos podemos concluir que las especialidades que nos ayudan a rehabilitar a un paciente fumador son la preventiva, periodoncia, cirugía y prostodoncia

¿Ha trabajado integralmente con un paciente fumador?

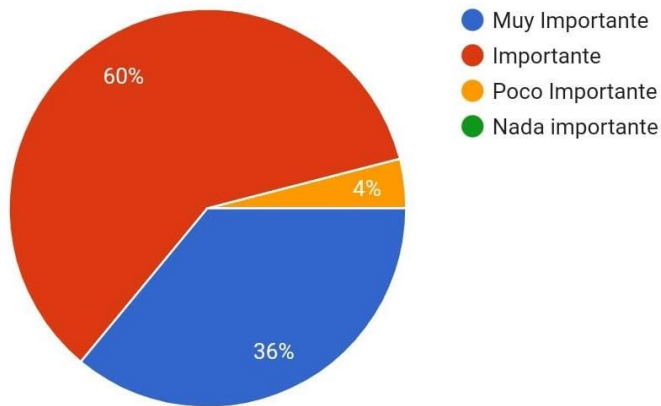
Grafica 16



El 72% de los odontólogos han trabajado con pacientes fumadores mientras que el 28% no han trabajado con pacientes fumadores

Desde su ámbito profesional concreto ¿Cómo definiría el papel que tiene usted en el tratamiento del tabaquismo?

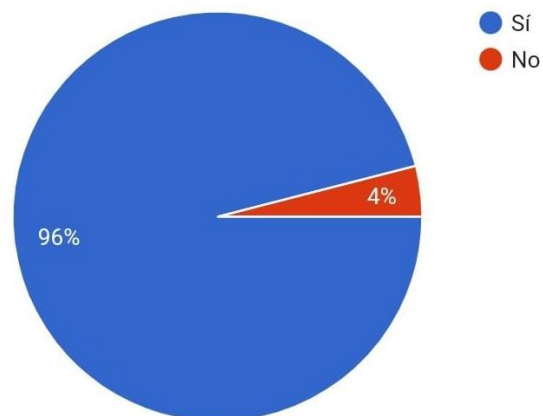
Grafica 17



En cuanto al papel que tienen los odontólogos con el tratamiento del tabaquismo el 60% considera que muy importante, que mientras el 36% considera que muy importante y el 4% lo considera poco importante.

¿Cree que podría tener un mayor papel que el que tiene actualmente en el tratamiento de tabaquismo?

Grafica 18

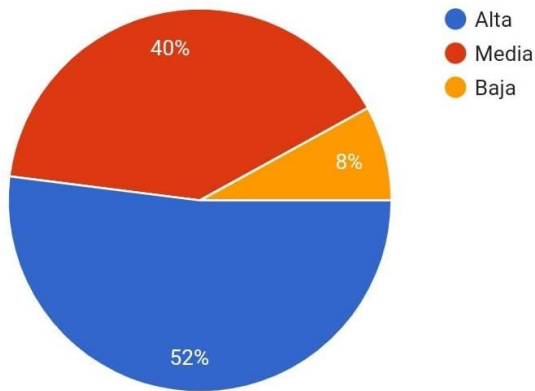


En cuanto el mayor papel que tienen los odontólogos en el tratamiento del tabaquismo el 96% refiere que si podría tener un mayor papel mientras que el 4% refiere que no

¿Qué grado de eficiencia tienen los siguientes tratamientos?

Terapia psicológica (grupal/individual)

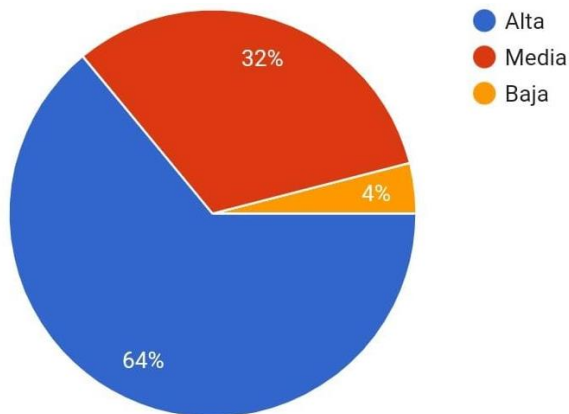
Grafica 19



El 52% de los odontólogos creen que la terapia psicológica tiene una alta eficiencia, el 40% opinan que tiene una eficiencia media mientras que el 8% considera que tiene una eficiencia baja

Consejos sanitarios

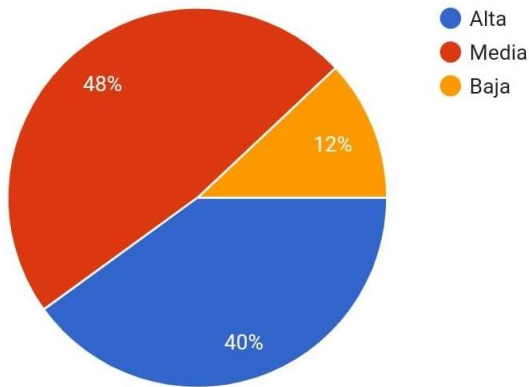
Grafica 20



Sin embargo, el 64% de los odontólogos encuestados refiere que los consejos sanitarios son altamente eficientes, el 32 % refiere que son medio eficientes mientras que el 4% considera que son bajamente eficientes.

Sustitutos de nicotina (parches, chicles, pastillas)

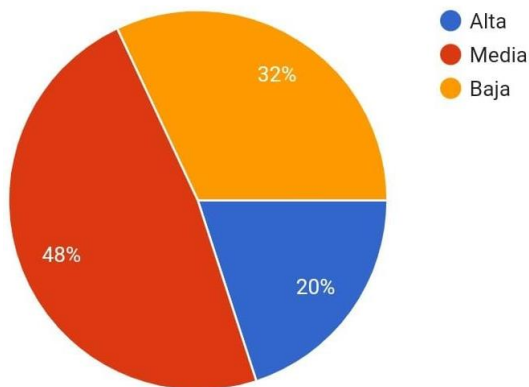
Grafica 21



En relación con sustitutos de nicotina (parches, chicles, pastillas) el 48% de los odontólogos refiere que son altamente eficientes, el 40% medio eficiente y el 12% con baja eficiencia,

Acomputura, homeopatía, hipnosis

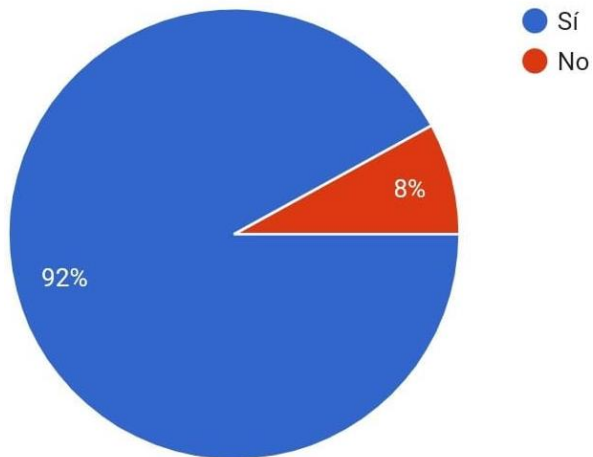
Grafica 22



En cuanto a la acupuntura, homeopatía e hipnosis, el 48 % considera que tienen media eficiencia, el 32% refiere que tiene una baja eficiencia y por último el 20% considera que tienen alta eficiencia

¿Cree usted que un tratamiento integral a un paciente es costoso?

Grafica 23



De los odontólogos encuestados el 92% refiere que un tratamiento integral con adicción al tabaco es costoso, mientras que el 8% refiere que no es costoso.

CAPITULO III

Caso clínico

Caso clínico de un paciente con adicción al tabaquismo

3.1 Introducción

El consumo de tabaco, genera a nivel bucal alteraciones de las estructuras dentarias y restauraciones y también alteraciones en otros sectores. Uno de los motivos de consulta más frecuentes al odontólogo es por cambio de color de las restauraciones y de los dientes.

El consumo de tabaco es un factor determinante en la aparición de una de las patologías infecciosas más frecuentes a nivel bucal, la paradenciopatía, habitualmente conocida como "Piorrea", que afecta a las estructuras de soporte de la pieza dentaria. Comienza con una leve inflamación de las encías (Gingivitis), con sangrado al cepillar, que si no se trata en forma precoz puede producir la pérdida de las piezas dentarias. Por ser de origen infeccioso puede agravar patologías como diabetes y enfermedades cardiovasculares. Durante el embarazo los focos infecciosos bucales son considerados factores de riesgo que se potencian en la madre fumadora. Debe observarse en el fumador, la aparición de lesiones en la mucosa bucal, que van desde una úlcera, a lesiones blancas crónicas, consideradas premalignas.

No mismo es mismo daño una persona que lleva 1 año a una que lleva 20 años con la adicción al tabaco, de igual forma es diferente el daño al cuerpo cuando la persona sufre de alguna enfermedad crónica degenerativa como (diabetes, hipertensión, cáncer o alguna enfermedad cerebro vascular).

Intervención del Odontólogo

Abordaje individual:

Debe ser realizado por todo odontólogo en su consulta habitual.

Abordaje Grupal:

1. Detectar a cada paciente fumador y registrar su condición de fumador en su Historia clínica
2. Promover las medidas de higiene.
3. Informar sobre el tabaquismo como factor de riesgo para su salud bucal
4. Identificar cualquier lesión asociada al tabaquismo.
5. Aconsejar firmemente la cesación.
6. Derivar a la Unidad Especializada de Tabaquismo, a todo paciente que, manifieste su deseo de abandonar la adicción al tabaco (apoyo para la Cesación).
7. Derivar al servicio que corresponda cuando no sea posible resolver la patología detectada.

3.2 Descripción del caso clínico

Paciente Masculino de 45 años de edad, cuyo motivo de consulta fue “Quero restáurame la parte de arriba porque tengo sensibilidad”, presenta enfermedad periodontal, halitosis, restauraciones con reincidencia de caries, incrustaciones mal ajustadas reabsorción ósea, caries. El paciente solicita que se le realice un tratamiento integral, refiere no acudir al dentista desde el 2015, refiere cepillarse 2 veces al día.

Se procedió a la realización de historia clínica donde obtuvimos datos importantes como, la toma de registros se incluyó fotografías intra orales y extra orales, modelos y radiografía.

3.3 Antecedentes de importancia

De acuerdo a los antecedentes no patológicos el paciente refiere tener 33 años fumando tabaco, el paciente refiere estar sano no padecer ninguna enfermedad crónica degenerativa.

Presenta sobrepeso.

Interrogatorio

De acuerdo a la anamnesis su ocupación es técnico en embarques en una empresa, su estado civil es casado, su escolaridad es preparatoria.

Última consulta médica odontológica fue en el 2015 por última vez a la colocación de una incrustación

La entrevista al paciente tiene como objetivo conocer los hábitos, factores de riesgo que condicionan su estado de salud bucal.

Exploración

Nos encontramos ante un paciente con dentición permanente con dientes erupcionados excepto los terceros molares de los 4 cuadrantes. Presenta ausencia de del O.D 27 ocupando el O.D 26 su espacio, con su consecuente mesialización. Esta extracción fue realizada a edad temprana y el paciente no recuerda el motivo exacto. También se observan múltiples lesiones e caries, restauraciones con reincidencia de caries, incrustaciones mal ajustadas, así como restauraciones de composite, amalgamas y tratamientos de conductos.

En una visión intraoral general del paciente observamos presencia generalizada de placa en las superficies dentales, apiñamiento dental moderado y cambios de coloración debido al consumo del tabaco.

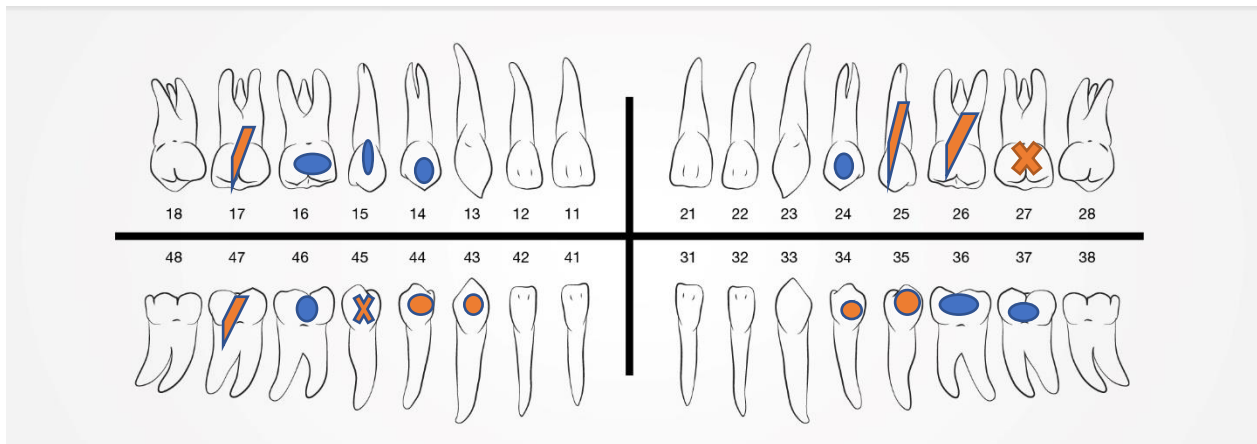
A nivel gingival, se observa inflamación gingival así como melanosis nicotínica, con pérdida del punteado característico “en piel de naranja” se presentan encías con cambio de color significativo, así como papilas edematosas y recesiones gingivales en todos los sectores.

d) Estudios de apoyo diagnóstico y resultados

Como apoyo diagnóstico se utilizara la ortopantografía y estudios de laboratorio

3.4 Diagnóstico

Odontograma



Tratamientos que se realizaran

18: Aun no erupcióna

17:Exodoncia

16: Corona

15:Incrustacion

14: Resina

13: Corona de zirconia

12:Corona de Zirconia

28:Aun no erupcióna

27: Ausente

26: Exodoncia

25: Exodoncia

24: Resina

23: Corona de Zirconia

22:Corona de Zirconia

11: Corona de Zirconia	21:Corona de Zirconia
48: Aun no erupcióna	38:Aun no erupcióna
47:Exodoncia	37: Corona
46:Corona	36: Corona
45-----	35: Resina Preventiva
44: Resina Preventiva	34: Resina Preventiva
43: Resina Preventiva	33:-----
42:-----	32:-----
41:-----	31:-----

Según la clasificación del International Workshop for the Classification of Periodontal Diseases and Conditions de 1999, nos encontramos ante una periodontitis crónica avanzada generalizada. Crónica porque la progresión de la enfermedad es lenta y no existe agregación familiar. Avanzada por la presencia de pérdida del nivel de inserción mayores o iguales a 5mm. Generalizada, ya que afecta a más del 30% de las localizaciones.

De acuerdo a la clasificación del World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions de 2017, nos encontramos ante una periodontitis estadio III, grado B y generalizada. Estadio III por presentar pérdidas de inserción mayores o iguales a 5mm, una pérdida ósea radiográfica que alcanza el tercio medio radicular, no existir pérdidas dentarias asociadas a periodontitis, presencia de profundidades de sondaje mayores o iguales a 6 mm y de lesiones de furca de grado II. Grado B, porque presenta un porcentaje de pérdida ósea según la edad entre 0,25 y 1, destrucción ósea proporcional a los depósitos de biofilm y factores modificadores como el tabaquismo.

Estableceremos el pronóstico periodontal basándonos en la clasificación de Kwok y Caton, de 2007 , que establece un pronóstico periodontal basándose en la probabilidad de conseguir estabilidad periodontal en los dientes del paciente, tanto desde un punto de vista general, como individual, a corto y largo plazo. Tras valorar los diferentes factores que afectan a la paciente, podemos asignar de manera individual o general los siguientes pronósticos:

Favorable: si el estado periodontal del diente puede ser estabilizado mediante un correcto tratamiento y mantenimiento periodontal. La pérdida futura de soporte periodontal es improbable si se dan esas condiciones.

Cuestionable: si el estado periodontal del diente está influenciado por factores sistémicos y/o locales que podremos o no controlar. El periodonto podrá ser estabilizado con un correcto tratamiento y mantenimiento periodontal si estos factores son controlados, de lo contrario, es probable que se produzca pérdida de los tejidos de soporte.

Desfavorable: el estado periodontal de los dientes está influenciado por factores locales y/o sistémicos que no pueden ser controlados. Es probable que se produzca pérdida de los tejidos de soporte aunque se realice un correcto tratamiento y mantenimiento periodontal.

Imposible: el diente debe ser extraído.

Entre los factores que presenta nuestra paciente, no encontramos ningún factor sistémico que pueda influir en el pronóstico periodontal de sus dientes, pero si encontramos factores locales como el consumo de tabaco y una mala higiene oral.

3.5 Tratamiento

Tratamiento periodontal

El objetivo del tratamiento periodontal consistirá en el control de la periodontitis mediante la eliminación y el control del biofilm y la motivación e instrucción en higiene oral del paciente.

A nivel periodontal, será necesaria la realización de raspado y alisado radicular (RAR) de los cuatro cuadrantes y eliminación de los factores retentivos de placa, así como la motivación e instrucción en higiene oral del paciente. Planteamos las siguientes modificaciones en los hábitos de higiene oral de la paciente:

- Tipo de cepillo: Cepillo Dental Oral- B Extra Suave Sensitive
- Tipo de pasta: Sendodyne Rápido Alivio
- Técnica de cepillado: técnica de Bass modificada.
- Instrumentos de limpieza interdental: cepillos interproximales y seda dental.

Secuencia del tratamiento

Establecemos una secuencia de tratamiento basado en el control de la infección instaurada previo a la realización de otros tratamientos restauradores. De manera que la secuencia será la siguiente:

1. Control de la infección
 - a. Terapia básica
 - b. Re-evaluación
 - c. Fase quirúrgica.
 - d. Re-evaluación
2. Fase restauradora.
3. Fase de mantenimiento.

1 cita: Se realiza anestesia con lidocaína 2% con adrenalina 1:80.000 mediante técnica infiltrativa en el maxilar y troncular en la mandíbula. Durante el raspado, encontramos dificultades para acceder a la zona distolingual debido al apiñamiento que presenta la paciente. . Se realiza el raspado con ultrasonidos y curetas.

2 cita: se realiza anestesia con lidocaína 2% con adrenalina 1:80.000 mediante técnica troncular del nervio dentario y del nervio lingual se realiza la Profilaxis supragingival y Raspado y alisado radicular.

La profilaxis supragingival se realizó de manera conjunta al raspado y alisado radicular con ultrasonido y curetas en un total de 4 sesiones. Después de cada sesión, se reforzaron las instrucciones de higiene oral y se insistió en la necesidad de adquirir un hábito de higiene interproximal.

3.6 Tratamiento coadyuvante con antisépticos

Conocemos por la literatura, que los colutorios con clorhexidina (CHX) como agente activo, tiene efectos anti-placa y anti-gingivitis al disminuir la formación de placa.

- No se altera la actividad antibacteriana de la CHX.
- Presenta actividad antibacteriana propia.
- Aumenta la actividad antibacteriana contra bacterias Gram -, especialmente patógenos periodontales y especies implicadas en la halitosis, como *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Campylobacter rectus*, *Eikenella corrodens*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia* y *Solobacterium moorei*
- . • Presenta propiedades fungicidas.



Figura 26 clorhexidina

Fuente: <https://acortar.link/Vy2am3>

Restauraciones

Una vez controlada la enfermedad periodontal continuamos realizando las restauraciones con resina

Quita cita resinas del O.D 24: llega el paciente orientado en sus tres esferas biológicas se le toman signos vitales T/A: 130/ 110 hgm, temp 36°C, R x min: 18, los signos vitales se encuentran normales dentro del rango.

Se realiza anestesia con lidocaína 2% con adrenalina 1:80.000 mediante técnica regional dentario superior izquierdo. Nos esperamos a que se realice efecto el anestésico y se aísla relativamente comencé a trabajar con la pieza de alta velocidad y una fresa # 330 se comenzó a hacer remoción de tejido cariado una vez dejando la cavidad sin caries se da forma a esa cavidad paredes lisas y contorno sinuoso. Se lava y seca bien la cavidad y se coloca protector pulpar (theral) y se fotopolimeriza se coloca ácido ortofórico al 37% se deja actuar por 15 segundos y posteriormente se retira el material con abundante agua y se vuelve a dejar limpia y seca la cavidad, se aplica bonding con aguda de un microbrush y se fotopolimeriza con ayuda de la espátula de resina y una resina B2 3M se va colocando por capas y se va polimerizando con ayuda de la espátula se le da anatomía a las cúspides y se fotopolimeriza se verifica la correcta oclusión con papel articular se retira puntos altos con la piedra de Arkansas, se pule con Diamon polish.

Sexta cita Resinas Preventivas de los OD 43 y 44:

Se realiza anestesia con lidocaína 2% con adrenalina 1:80.000 mediante técnica infiltrativa en el maxilar y troncular en la mandíbula. Nos esperamos a que se realice efecto el anestésico y se aísla relativamente comencé a trabajar con la pieza de alta velocidad y una fresa de fisura #701 se comenzó a hacer remoción de tejido cariado una vez dejando la cavidad sin caries se da forma a esa cavidad poco profunda. Se lava se coloca ácido ortofórico al 37% se deja actuar por 15 segundos y posteriormente se retira el material con abundante agua y se vuelve a dejar limpia y seca la cavidad, se aplica bonding con aguja de un microbrush y se fotopolimeriza con ayuda de la espátula de resina y una resina fluida Ivoclar A3 y se polimerizando con ayuda de la espátula se le da anatomía a las cúspides y se fotopolimeriza se verifica la correcta oclusión con papel articular se retira puntos altos con la piedra de Arkansas, se pule con Diamon polish. Este mismo procedimiento se vuelve a realizar en los O.D 34 y 35 en la octava cita.

Novena cita realización de tallados de los O.D 11,12 y 13:

El zirconio es una porcelana de alta resistencia que nos permite realizar coronas sin tener que utilizar una estructura metálica, de tal manera que le confiere mayor estética a la prótesis gracias a la translucidez y además es un material completamente biocompatible.

Al preparar los dientes para las coronas de zirconia posterior, se aseguró de que hubiera suficiente espacio para que el grosor de la pared tenga entre 1 mm y 1,5 mm o 1,5 a 2 mm de reducción oclusal. La preparación fue cónica entre 4° y 8°. También se le dio un chanfer circunferencial claramente visible y continuo y se le dio una reducción 0.5 mm en el margen gingival.

Impresiones

Se utilizó una técnica de impresión realizada en un tiempo, con técnica doble mezcla simultánea con cubeta individual. En la cubeta se cargó silicona regular de adición, y para las preparaciones dentarias se utilizó una jeringa de impresión automezclante cargada con silicona liviana de adición. Se tomó una impresión del antagonista con alginato con cubeta de stock, y un registro de oclusión máxima con cera.



Figura 27 Silicona de adición

Elaboración propia

Cementación de las coronas de zirconia

Se Limpia con alcohol y se seca con aire libre de aceites, se Retira el provisional se limpia mecánicamente el diente tallado se dispensa el cemento directamente en la corona se coloca la corona firmemente en su posición presionando con el dedo, Retiran los excesos de cemento con una sonda mientras mantiene la corona en su lugar y finalmente se Fotopolimeriza 20 seg por superficie o espere 6 min hasta el comienzo de polimerización química si no se quiere usar la luz.

Fotos Extraorales



Figura 28 fotografía frontal
Fuente: Elaboración propia



Figura 29 Perfil Izquierdo
Fuente: Elaboración propia



Figura 30 Perfil Derecho
Fuente: Elaboración propia

Fotografías Intraorales

Figura 31 fotografía frontal



Fuente:(elaboración Propia)

Figura 32 Fotografía frontal



Fuente: Elaboración propia

Figura 32 Fotografía Oclusal



Fuente: (elaboración propia)

Figura 33 fotografía inferior



Fuente: Elaboración Propia

Figura 34 Lateral Derecha



Fuente: (elaboración propia)

Figura 35 Lateral Derecha



Fuente: Elaboración Propia

Figura 36 Detartraje con Escariador



Fuente: (propia elaboración)

Figura 37 enseñanza técnica de cepillado



Fuente:(propia Elaboración)

Figura 38 Detartraje de la arcada inferior



Fuente: (elaboración propia)



Figura 39 coronas Zirconia
Elaboración propia



Figura 40 fotografía final
Elaboración propia

3.7 Resultados clínicos

Durante la re-evaluación periodontal, podemos observar como la paciente continúa presentando zonas con depósitos de placa, lo que nos indica la necesidad de reforzar las técnicas de higiene oral. A pesar de ello, podemos percibir una disminución en los niveles de inflamación y un aspecto menos edematoso del tejido gingival. Esta disminución de la inflamación la podemos observar por el aumento de las troneras y las recesiones gingivales.

3.8 Conclusiones caso clínico

La principal indicación para atender un paciente con adicción al tabaquismo es atenderlo primero periodontalmente y enseñarle hábitos de higiene bucal correctos y concientizarlo de lo que el tabaquismo está provocando en su dentadura y en su vida.

La indicación por el uso de restauraciones totalmente cerámicas en dientes anteriores donde la estética es primordial. Sus preparaciones son más conservadoras, presentan una excelente biocompatibilidad con el sustrato y cualidades ópticas favorables.

Como contraindicación para coronas totalmente cerámicas en el sector anterior son: actividad para funcional, tejido remanente insuficiente, espesor insuficiente de porcelana en la cara palatina/lingual (menor 0.8), coronas clínicas cortas y dientes antagonistas ocluyendo con el tercio cervical de la corona.

3.9 Referencias bibliográfica del caso clínico

1 Fons-Font A, Sol-Ruiz MF, Martínez-González A, Casas-Terrón J. Clasificación actual de las cerámicas dentales. RCOE 2001; 6:645-56.

2. Álvarez-Fernández MA, Peña-López JM, González-González IR, Olay-García MS. Características generales y propiedades de las cerámicas sin metal. RCOE 2003; 8:525-46.

3. de Aza AH, Chevalier J, Fantozzi G, Schehl M, Torrecillas R. Slow-crack-growth behavior of zirconia toughened alumina ceramic processed by diferente methods. J Am Ceram Soc 2003; 86:115-120.

4. Mallat E, Mallat E. Porcelana. En: Mallat E, Mallat E. Fundamentos de la estética bucal en el grupo anterior. Barcelona: Quintessence, 2001: 155-186. Capítulo de referencia para el conocimiento de las cerámicas dentales, sus técnicas de confección y aplicaciones clínicas.

5. Denry I, Kelly JR. State of the art of zirconia for dental applications. Dent Mater. En prensa 2007.

6. Sundh A, Molin M, Sjögren G. Fracture resistance of yttrium oxide partially-stabilized zirconia all-ceramic bridges after veneering and mechanical fatigue testing. Dent Mater 2005; 21:476-82.

Conclusiones

El tabaco contiene numerosas sustancias químicas tóxicas y carcinógenas que pueden dañar los tejidos orales. La nicotina, el alquitrán y otros componentes presentes en el tabaco pueden tener efectos negativos directos en los tejidos orales, como la reducción del flujo sanguíneo, la inhibición de la cicatrización de heridas y la promoción de la inflamación y el estrés oxidativo. Estos efectos pueden contribuir al desarrollo y la progresión de enfermedades bucales.

Por lo que es evidentemente, lo individual y lo social están mutuamente vinculados. Mientras más afectados, mayor es la preocupación social. El individuo es a la enfermedad como la epidemia a la población. El hombre, en la lucha por su propio bien, procura formar conciencia de protección y desarrollar acciones "del hombre, por el hombre y para el hombre". Por ello, en la meta convergen las actividades sociales, altruistas y filantrópicas.

Así que el adolescente comienza a fumar como parte del proceso de experimentación que le lleva a conocer y adaptarse al entorno propio del adulto, incitado por averiguar los efectos de dicha acción. La repetición de este acto, inicialmente mal tolerado pero fomentado por el grupo de amigos, la publicidad, la disponibilidad y libre accesibilidad del tabaco, la aceptación de su uso y otras circunstancias sociales, induce a asociar determinadas situaciones y aquellos efectos farmacológicos propios de la nicotina que resultan beneficiosos para las mismas.

La melanosís o pigmentaciones bucales, principalmente de la encía, fueron una lesión frecuente observada en los individuos fumadores estudiados. Una persona con tabaquismo tiene un riesgo 30 veces mayor que una persona no fumadora de desarrollar melanosís de la mucosa bucal especialmente en la encía de la zona anterior.

Para finalizar se incluyen en esta tesis temas como: Promoción de hábitos saludables, Educación, motivación e importancia de acudir a la consulta odontológica, para conocer su estado de salud bucal y educación para la identificación precoz de las afecciones provocadas por el consumo de tabaco para beneficio del odontólogo y de la población en general.

Anexos

Encuesta a odontólogos

Tema: Manejo multidisciplinario para atender a pacientes hombres (27-59) con

Adicción al tabaco en práctica privada

Encuesta para odontólogos

Datos sociodemográficos:

Edad

Sexo

- F
- M

Escolaridad

- Estudiante de odontología
- Odontólogo pasante
- Odontólogo general

Odontólogo con especialidad

Tiempo ejerciendo su profesión

Labora en consulta pública o privada

Dimensión 1: Tabaquismo

1.- ¿Con qué frecuencia ve en su consulta problemas bucodentales relacionados con el consumo de tabaco?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Con frecuencia
- siempre
- Nunca

2.- ¿Sabe cómo afecta el consumo de tabaco a la Salud Dental?

- Si
- No

3.- ¿Sabe cuál es el componente que más daña a la cavidad oral?

- Nicotina
- Ácido cianhídrico.
- Aldehído fórmico.
- Plomo.
- Arsénico.
- Amoniaco.
- Benceno.

4.- ¿Usted como odontólogo sabe cuándo un paciente es fumador?

- Si
- No

5.- ¿Con qué frecuencia le demandan sus pacientes ayuda para dejar de fumar?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Con frecuencia
- siempre
- Nunca

Dimensión 2: Patologías orales

1.- ¿Cuando un paciente acude por primera vez a su consulta, ¿Le pregunta sobre sus hábitos de consumo de tabaco?

- Si
- No

2.- ¿El tabaco está relacionado con la aparición de Enfermedades?

- Si
- No
- No sabe

3 ¿Cuáles de las siguientes enfermedades considera que se relacionan con el consumo de tabaco?

- Halitosis
- Cáncer de pulmón
- Bronquitis
- Enfermedad periodontal
- Perdida dental
- Trombosis cerebral
- Todas

3.- En general, como profesional de la salud, ¿Hasta qué punto le preocupan los riesgos y las consecuencias del consumo de tabaco sobre la salud?

- Mucho
- bastante
- Moderado
- poco
- Muy poco

4.- Por favor, Indique la patología más frecuente de un paciente fumador que llega a su consultorio

- Enf periodontal
- Halitosis
- Reabsorción ósea
- Caries
- Tumores

5.- ¿Qué especialidades cree usted que están relacionados con la atención integral de un paciente fumador?

- Preventiva, periodoncia, cirugía, protodoncia.
- Endodoncia, estética, ortodoncia.

Dimisión 3: Tratamiento

1.- ¿ha trabajado integralmente con un paciente fumador?

- Si
- No

2.- Desde su ámbito profesional concreto ¿Cómo definiría el papel que tiene usted en el tratamiento del tabaquismo?

- Muy Importante
- Importante
- Poco Importante
- Nada importante

3.- ¿Cree que podría tener un mayor papel que el que tiene actualmente en el tratamiento del tabaquismo?

- Si
- No

4.- ¿Qué grado de eficacia cree usted que tienen los siguientes tratamientos?

Terapia psicológica (grupal/individual)

Consejo sanitario

Sustitutivos de nicotina (parches, chicles, pastillas)

Acupuntura, homeopatía, hipnosis

Ansiolíticos

- Alta
- Media
- Baja

5.- ¿Cree usted que un tratamiento integral a un de un paciente fumador es costoso?

- Si
- No

Historia Clínica

HISTORIA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA

FECHA DE IDENTIFICACIÓN

Fecha: 20 05 / 2023
Día Mes Año

1. Interrogatorio

Nombre Mendoza Rojas Orlando
Apellido paterno Apellido materno Nombre(s)

Género: Masculino () Femenino ()

Lugar y fecha de nacimiento: Hlanepantla cdmx 14 03 1978
(Estado) (Ciudad) (Día) (Mes) (Año)

No Derechohabiente () Derechohabiente ()

Ocupación Técnico en Embarques Escolaridad Preparatoria

Estado civil Casado Domicilio: Calle Vergel

Núm. Exterior 4 Núm. Interior _____ Colonia La llave

Estado Queretaro Mpio. San Juan del Rio Delegación _____

Teléfono 4211632061 Teléfono de oficina _____

Nombre del medico familiar _____ Telefono _____

Fecha y motivo de la última consulta médica odontológica _____

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES

Padecimiento de familiares en Línea Directa

Madre _____

Padre _____

Hermanos _____

Tíos _____

Abuelos _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Enfermedades inflamatorias e infecciosas no trasmisibles No
Enfermedades de transmisión sexual No
Enfermedades degenerativas No
Enfermedades neoplásicas No
Enfermedades congénitas No
Otras _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Hábitos higiénicos: En el vestir 3 veces al día Corporales Diario
Con qué frecuencia se lava los dientes 3 veces al día
Utiliza auxiliares de higiene bucal Si(X) No() Cuales Hilo dental y pastillas Bucoobio
Consumo golosinas u otro tipo de alimentos entre comidas Si(X) No()
Grupo Sanguíneo O+ Factor Rh _____ Cuenta con cartilla de vacunación Si(X) No()
Esquema de vacunación Completo Si(X) No()
Especifique cual falta _____

Adicciones Tabaco(✓) Alcohol()

Antecedentes alérgicos

Antibióticos() Analgésicos() Anestésicos() Alimentos()
Especifique _____
Ha sido hospitalizado Sí () No(X) Fecha _____
Motivo _____
Padecimiento actual _____

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS

APARATO DIGESTIVO

No

Disfagia, Nauseas, Vomito, Diarrea Cronica, Pirosis, Hematemesis, Ictericia

APARATO RESPIRATORIO

No

Obstrucción nasal, Tos, Rinorrea, Expectoración, Disnea, Cianosis, Epistaxis, Hemoptisis

APARATO CARDIOVASCULAR

No

Dolor precordial, Fosfenos, Lipotimia, Taquicardia, Hipertensión, Hipotensión, Acúfenos, Disnea, Cefalea, Mareos, Taquicardia, Bradicardia

APARATO GENITOURINARIO

No

Incontinencia urinaria, Dolor lumbar, Disuria, Hematuria, Edema, Nicturia, Poliuria

SISTEMA ENDOCRINO

No

Poliuria, Polidipsia, Polifagia, Exoftalmo, Hipertensión, Nerviosismo, Temblores, Insomnio, Pérdida o aumento de peso, Intolerancia al frío o calor

SISTEMA HEMOPOYÉTICO

No

Hemorragia, Epistaxis, Hematuria, Hematemesis, Petequias, Equimosis, Adenopatias

SISTEMA NERVIOSO

No

Convulsiones, Cefalea, Lipotimia, Parestesia, Vértigo, Temblor

SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

No

Deformidad articular, Dolor articular, Limitación de movimiento

APARATO TEGUMENTARIO

No

Cambio de color en piel, Erupciones, Prurito, Hiperhidrosis, Pérdida de cabello o vello, Sequedad de piel

Habitus exterior

Peso 86.600 kg Talla _____ Compleción Endocefálico
Signos vitales FC _____ TA _____ FR _____ Temperatura 36° Oxigenación _____

EXPLORACIÓN DE CABEZA Y CUELLO

Cabeza	Exostosis()	Endostosis(X)		
Cráneo	Dolicocefálico(X)	Mesocefálico()	Braquicefálico()	
Cara Asimetrías:	Transversales()	Longitudinales(X)		
Perfil	Cóncavo()	Convexo(X)	Recto()	
Piel	Normal(X)	Pálida()	Cianótica()	Enrojecida()
Músculos	Hipotónicos(X)	Hipertónicos()	Espásticos()	
Cuello	Se palpa la cadena ganglionar	Si()	No(X)	
Otros	_____			

Referencias Bibliográficas

- Ajalla Puente, K. G., Sandoval Polanco, C., Nitu, M., & Sancho Prades, A. M. (2013). Revisión de la relación existente entre la exposición ocupacional al formaldehído y leucemia. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 59(230), 112-123. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2013000100008>
- Alba, L. H., Murillo, R., Becerra, N., Páez, N., Cañas, A., Mosquera, C., Castillo, J. S., Camacho, N., Gómez, J., García-Herreros, P., & Bernal, L. G. (2013). Recomendaciones para la cesación de la adicción al tabaco en Colombia. *Biomédica*, 33(2), 186-204. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v33i2.651>
- Amado, J. R. R., Zapata, E. P., Larramendy, D., Prada, A. L., Arranz, J. E., González, G. S., Quevedo, H. M., Keita, H., & Infante, J. F. (s. f.). *Toxicidad aguda oral e irritabilidad de la mucosa oral con una formulación de tabletas de Tamarindus indica L.*
- Becerra, N. A., Alba, L. H., Castillo, J. S., Murillo, R., & Cañas, A. (s. f.). Terapias alternativas para la cesación de la adicción al tabaco: Revisión de guías de práctica clínica. *Gaceta Médica de México*.
- Beiza, I. R. C., Servín, H. L. O., Pérez, A. E. H., Arceo-Guzmán, M. E., García, J. J., Díaz, H. U. L., Jaimes, M. L. P., Sánchez, M. H., Argueta, I. G., & Salazar, E. V. (2022). Mortalidad por cáncer pulmonar en México de 2000-2020 y su relación con la historia del tabaquismo. *Medicina e Investigación Universidad Autónoma del Estado de México*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.36677/medicinainvestigacion.v10i2.20085>
- Bolaños Morera, P., Chacón Araya, C., Bolaños Morera, P., & Chacón Araya, C. (2017). Intoxicación por monóxido de carbono. *Medicina Legal de Costa Rica*, 34(1), 137-146.
- Botero, J. E., & Bedoya, E. (2010). Determinantes del Diagnóstico Periodontal. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 3(2), 94-99. [https://doi.org/10.1016/S0718-5391\(10\)70049-5](https://doi.org/10.1016/S0718-5391(10)70049-5)
- Buchelli Ramirez, H., Fernández Alvarez, R., Rubinos Cuadrado, G., Martínez González, C., Rodríguez Jerez, F., & Casan Clara, P. (2014). Niveles elevados de carboxihemoglobina: Fuentes de exposición a monóxido de carbono. *Archivos de Bronconeumología*, 50(11), 465-468. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2014.03.005>
- Caballo, V. E. (2014). *Manual de psicopatología y trastornos psicológicos* [Text]. Biblioteca Hernán Malo González de la Universidad del Azuay; Biblioteca Hernán Malo González. <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/83791>
- Cardentey García, J. (2016). El tabaquismo: Un flagelo nocivo para la humanidad. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(2), 114-117.
- Castillo, G. C. del. (1992). *Tabaco en nueva España*. Real Academia de la Historia.

Castro-Rodríguez, Y. (2019). Melanosis gingival, una revisión de los criterios para el diagnóstico y tratamiento. *Odontoestomatología*, 21(33), 54-61. <https://doi.org/10.22592/ode2019n33a7>

Chávez Domínguez, R. C., López Antuñano, F. J., Regalado Pineda, J., & Espinosa Martínez, M. (2004). CONSUMO DE TABACO, UNA ENFERMEDAD SOCIAL. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*, 17(3), 204-214.

Corvalán B., M. P. (2017). El tabaquismo: Una adicción. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 33(3), 186-189. <https://doi.org/10.4067/s0717-73482017000300186>

de Micheli, A., & Izaguirre-Ávila, R. (2005). Tabaco y tabaquismo en la historia de México y de Europa. *Revista de investigación clínica*, 57(4), 608-613.

Domínguez Pastor, F. J. (1990). "farmacocinetica de la cafeina. Influencia del tabaco, el encamamiento y la patología hepatica [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Sevilla]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=262699>

Echeburúa, E., & Corral, P. (1994). Adicciones psicológicas: Más allá de la metáfora. *Clínica y Salud*, 5, 251-258.

Echeburúa, E., Salaberría, K., & Cruz-Sáez, M. (2014). Nuevos Retos en el Tratamiento del Juego Patológico. *Terapia psicológica*, 32(1), 31-40. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082014000100003>

Enrique, M., & Guadalupe, J. (s. f.). LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL CONSUMO DE TABACO, ALCOHOL Y OTRAS DROGAS SOCIAL REPRESENTATIONS OF THE CONSUMPTION OF TOBACCO, ALCOHOL AND OTHER DRUGS.

Fernández Amézaga, J., & Rosanes González, R. (2002). Halitosis: Diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria. *Medifam*, 12(1), 46-57.

Fernández, G. G. (s. f.). NEUROPSICOLOGÍA Y ADICCIÓN A DROGAS.

Fernández-Montalvo, J., & López-Goñi, J. J. (s. f.). ADICCIONES SIN DROGAS: CARACTERÍSTICAS Y VÍAS DE INTERVENCIÓN.

Gallego, G. J., Muñoz, S., Gaviria, J. D., & Serna, I. C. (2007). Uso del Ozono en diferentes campos de la Odontología. *CES Odontología*, 20(2), Article 2.

García, L. E. H., Díaz, F. del C. A., Corona, F. M., Trujillo, M. de los Á. R., & Vilchis, M. del C. V. (2021). Diseño y evaluación de material audiovisual educativo sobre procedimientos clínicos en Odontología Preventiva. *Revista Odontológica Mexicana*, 24(4), 297-306.

Gárciga Ortega, O. (2008). El tabaquismo: La epidemia desconocida. *Rev. Hosp. Psiquiátr. La Habana*. <http://www.revistahph.sld.cu/hph0108/hph01808.html>

Garrido Piosa, M. (2014). Adicción al trabajo: Características, detección y prevención desde una perspectiva integral. *Enfermería Global*, 13(33), 362-369.

Garzón, J. E., & Cárdenas, E. A. (2013). EMISIONES ANTROPOGÉNICAS DE AMONIACO, NITRATOS Y ÓXIDO NITROSO: COMPUESTOS NITROGENADOS QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE EN EL SECTOR AGROPECUARIO COLOMBIANO. *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 60(2), 121-138.

Garzona Navas, A. F., Esquivel Zúñiga, M. R., Sauma Webb, A. J., Quintana Quirós, O. E., Jiménez Bermúdez, J. P., & Álvarez Umaña, S. V. (2014). Revisión sobre farmacodependencia: Adicción al Tabaco. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 23(2), 129-136.

Gasque Silva, L. (2013). Arsénico, el elemento inclasificable. *Educación Química*, 24, 495-500. [https://doi.org/10.1016/S0187-893X\(13\)72519-9](https://doi.org/10.1016/S0187-893X(13)72519-9)

Giraldo, O. L. (2008). Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 19(2), 80-88.

González Rodríguez, J. (2017). *Planta de producción de ácido cianhídrico*. <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/17795>

Grageda Soto, T., Sandoval C., J., Huarachi Loayza, M., Grageda García, L., & Grageda García, A. (2015). Cirugía en patología tiroidea, 20 años de experiencia en el Hospital Elizabeth Seton. *Revista Científica Ciencia Médica*, 18(1), 31-35.

Gutiérrez Maydata, A. (2003). Oxidantes en el humo del cigarro y enfermedades cardiopulmonares. *Revista Cubana de Medicina*, 42(5), 0-0.

Inocente-Díaz, M. E., & Pachas-Barrionuevo, F. de M. (2012). Educación para la Salud en Odontología. *Revista Estomatológica Herediana*, 22(4). <https://doi.org/10.20453/reh.v22i4.91>

Lamas Lara, C., Cárdenas Torres, M., & Angulo de la Vega, G. (2012). Tratamiento multidisciplinario en odontología. *In Crescendo*, 3(2), 325-332.

León Román, C. A., Morgado Gutiérrez, F. C., Vázquez Borges, B., León Román, C. A., Morgado Gutiérrez, F. C., & Vázquez Borges, B. (2017). Adicción al tabaco en estudiantes de enfermería técnica. *Revista Cubana de Enfermería*, 33(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192017000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

López, C. (2006). La Adicción a Sustancias Químicas: ¿Puede ser Efectivo un Abordaje Psicoanalítico? *Psykhe (Santiago)*, 15(1), 67-77. <https://doi.org/10.4067/S0718-22282006000100006>

Lucas, L. V. M., Gennari, F. H., Goiato, M. C., Dos Santos, D. M., Moreno, A., & Falcón-Antenucci, R. M. (2010). Estética en prótesis removibles. *Revista Cubana de Estomatología*, 47(2), 224-235.

Maquera Pérez, G. A. (/). Exodoncia en niños. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 1120.

Medina, C. A. T., Cruz, S. A. B., Cruz, H. G., Echanove, M. J. O., & Romero, R. M. D. (2009). Frecuencia de enfermedad periodontal y reabsorción ósea alveolar En pacientes con adicción al tabaco en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 66(2), 16-21.

Medina-Pizzali, M., Robles, P., Mendoza, M., & Torres, C. (2018). Ingesta de arsénico: El impacto en la alimentación y la salud humana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35, 93-102. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3604>

Mendoza Cantú, A., Ize Lema, I. A. R., Mendoza Cantú, A., & Ize Lema, I. A. R. (2017). LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EN MÉXICO. PERSPECTIVAS PARA UN MANEJO ADECUADO. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 33(4), 719-745. <https://doi.org/10.20937/rica.2017.33.04.15>

Morón Marchena, J. A. (2001). El tabaco como reto educativo. Una revisión desde una perspectiva sociológica. *Educación XX1*, 4(0). <https://doi.org/10.5944/educxx1.4.0.366>

Morón-Araújo, M. (2021). La Teleodontología una Herramienta Fundamental en Tiempos de Pandemia y post COVID -19, su Utilidad en las Diferentes Especialidades Odontológicas. *International journal of odontostomatology*, 15(1), 43-50. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2021000100043>

Muñoz-Rivas, M. (s. f.). *LA ADICCIÓN AL TELÉFONO MÓVIL*.

Navarro Napóles, J. (2017). Enfermedad periodontal en adolescentes. *Revista Médica Electrónica*, 39(1), 15-23.

Novoa-Gómez, M. M., Barreto, I., & Manuel Silva, L. (2012). Consumo de cigarrillo y prácticas culturales en contextos universitarios. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(1), 97-110.

Núñez-Troconis, J. (2017). Cigarrillo y cáncer de cuello uterino. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 82(2), 232-240. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262017000200014>

Padrón Alfonso, M., Toledo Pimentel, B. F., Veitia Cabarrocas, F., Padrón Alfonso, M., Toledo Pimentel, B. F., & Veitia Cabarrocas, F. (2020). Perfil bibliométrico de la especialidad Periodontología en Villa Clara, 2014-2018. *Medicentro Electrónica*, 24(2), 406-412.

Panaino, E. F., Soares, C. B., & Campos, C. M. S. (2014). Contexto del inicio del consumo de tabaco en los diferentes grupos sociales. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22, 379-385. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3205.2427>

Parra, J. E. D., & Zapata, J. J. D. (1999). El formol. Su génesis, normas, aplicaciones e incidencia sobre la salud humana. *Medicina UPB*, 18(1), Article 1.

Pérez Cárceles, M. D., Falcón, M., Juan Pedro, H., Torres, M., Osuna, E., & Luna, A. (2023). El papel del médico legista en la identificación de los accidentes de trabajo: A propósito de un caso de intoxicación por gasolina. *Ciencia forense: Revista aragonesa de medicina legal*, ISSN 1575-6793, Nº 7, 2005 (Ejemplar dedicado a: Monográfico: Odontología forense), pags. 185-192.

Pérez Cruz, N., Pérez Cruz, H., & Fernández Manchón, E. J. (2007). NICOTINA Y ADICCIÓN: UN ENFOQUE MOLECULAR DEL TABAQUISMO. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 6(1), 0-0.

Pérez, N., Murillo, R., Pinzón, C., & Hernández, G. (s. f.). *Costos de la atención médica del cáncer de pulmón, la EPOC y el IAM atribuibles al consumo de tabaco en Colombia (proyecto multicéntrico de la OPS)*.

Pérez Pellin, S. (2008). Consideraciones para la toma de impresión de prótesis sobre implantes. *Acta Odontológica Venezolana*, 46(3), 370-374.

Poma, P. A. (2008). Intoxicación por plomo en humanos. *Anales de la Facultad de Medicina*, 69(2), 120-126.

Quiroga, P. N., & Olmos, V. (2009). Revisión de la toxicocinética y la toxicodinamia del ácido cianhídrico y los cianuros. *Acta toxicológica argentina*, 17(1), 20-32.

Reynales-Shigematsu, L. M. (2006). Costos de atención médica de las enfermedades atribuibles al consumo de tabaco en América: Revisión de la literatura. *Salud Pública de México*, 48, s190-s200. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342006000700023>

Rodríguez Fernández, A., & Hessing, C. (2023). *ACTUALIZACIÓN*.

Rojas, J. P., Rojas, L. A., & Hidalgo, R. (2014). Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 7(2), 108-113. <https://doi.org/10.4067/S0719-01072014000200010>

Röse, C. (1900). Parásitos vegetales de la cavidad bucal y modo de combatirlos. *La Odontología: Revista mensual de cirugía y prótesis dental*, 9(8 (AGO)), 375-383.

Rubio Monteverde, H., & Rubio Magaña, A. (2006). Breves comentarios sobre la historia del tabaco y el tabaquismo. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*, 19(4), 297-300.

Rubio-Alonso, L. J., Martínez-Rodríguez, N., Cáceres-Madroño, E., Fernández-Cáliz, F., & Martínez-González, J. M. (2015). Protocolos de actuación con la exodoncia en pacientes geriátricos antiagregados y anticoagulados. *Avances en Odontología*, 31(3), 203-214. <https://doi.org/10.4321/S0213-12852015000300010>

Ruíz, K., Trilleras, J. M., & Sanjuanelo, D. (2019). Dispersión del amoníaco proveniente de una granja avícola en Santa Bárbara (Cundinamarca, Colombia) y su valoración cualitativa. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 30(4), 1443-1455. <https://doi.org/10.15381/rivep.v30i4.15521>

Sánchez Almaraz, R., Martín Fuentes, M., Palma Milla, S., López Plaza, B., Bermejo López, L. M., & Gómez Candela, C. (2015). Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías. *Nutrición Hospitalaria*, 31(6), 2372-2383. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.9023>

Solano-Reina, S., & Jiménez-Ruiz, C. (2000). *Historia clínica del tabaquismo*.

Urrego Novoa, J. R., & Díaz Rojas, J. A. (2012). Comportamiento de la intoxicación por sustancias químicas, medicamentos y sustancias psicoactivas en Colombia, 2010, reportados en Sivigila. *Revista Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas*, 41(1), 99-122.

Valdivia Infantas, M. M. (2019). *Intoxicación por plomo*.

Valencia, D. B.-A. V. (s. f.). *Frecuencia de complicaciones post exodoncia simple*. 42.

Vázquez-Rodríguez, G. A., & Beltrán-Hernández, R. I. (2004). Pruebas normalizadas para la evaluación de la biodegradabilidad de sustancias químicas. Una revisión. *Interciencia*, 29(10), 568-573.

Velasco-Velasco, J. (2016). BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO Y EMISIONES DE AMONIACO EN EXPLOTACIONES AVÍCOLAS. *Agro Productividad*, 9(8), Article 8. <https://mail.revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/view/799>

Villarroel Dorrego, M., López Labady, J., Sánchez Traslavina, N., orfali Azrak, C., & Prieto Castro, K. (2013). Melanosis bucal asociada a tabaquismo inhalado en un grupo de venezolanos: Estudio clínico transversal. *Acta odontol. venez.* <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art9.asp>