

T O C a
O L G S

CREENCIAS, PRÁCTICAS Y PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN
POBLACIÓN ADULTA DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO, SEDE CALI, 2003

DIANA MARÍA LONDOÑO

CATALINA JARAMILLO

PATRICIA BURBANO

MILENA MEZA

TRANSITO HERNÁNDEZ

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DOCUMENTO FINAL

SANTIAGO DE CALI

2004 - I

CREENCIAS, PRÁCTICAS Y PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN
POBLACIÓN ADULTA DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO, SEDE CALI, 2003

DIANA MARÍA LONDOÑO

CATALINA JARAMILLO

PATRICIA BURBANO

MILENA MEZA

TRANSITO HERNÁNDEZ

Doctor
JORGE EDUARDO TASCÓN
Asesor Científico y Metodológico

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DOCUMENTO FINAL

SANTIAGO DE CALI

2004 - I

A Dios por darnos la vida y permitir la culminación de una etapa tan importante,
a nuestras familias por su apoyo y colaboración permanente e incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A nuestro asesor científico y metodológico, el Doctor Jorge Eduardo Tascón, por su dedicación y apoyo en el desarrollo de esta investigación.

A todo el Departamento de Investigación y Salud Pública por su constante colaboración y desempeño en el proceso de culminación.

A la institución y todo el personal por la colaboración y apoyo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 Objetivo General	19
1.2.2 Objetivos Específicos	19
1.3 JUSTIFICACIÓN	20
1.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	21
2. MARCO CONCEPTUAL	22
2.1 ANATOMÍA DEL PERIODONTO	22
2.2 ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	25
2.3 MICROBIOLOGÍA PERIODONTAL	25
2.4 ETIOPATOGENIA E INMUNOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	26
2.5 CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	27
2.5.1 Enfermedad gingival asociada con factores locales primarios	27
2.5.2 Gingivitis inducida por placa bacteriana sobre un periodonto disminuido	28
2.5.3 Enfermedad gingival asociada con hormonas esteroideas sexuales endógenas	28
2.5.4 Gingivitis asociada a medicamentos	29
2.5.5 Enfermedad gingival asociada a enfermedades sistémicas	30
2.5.6 Enfermedad gingival asociada a malnutrición	31
2.5.7 Lesiones gingivales no inducidas por placa	32
2.5.8 Periodontitis como manifestación de una enfermedad sistémica	33
2.5.9 Periodontitis agresiva	33
2.5.10 Periodontitis crónica	34
2.5.11 Enfermedad periodontal necrotizante	35
2.5.12 Absceso del periodonto	36
2.5.13 Lesiones perio-endo combinadas	36
2.6 DIAGNOSTICO PERIODONTAL	37
2.7 OCLUSIÓN EN PERIODONCIA	38
2.8 MANEJO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD PERIODONTAL	39
2.8.1 Control y remoción de placa bacteriana	39
2.8.2 Detartraje y alisado radicular	41

3. MARCO TEÓRICO	43
3.1 MODELOS Y TEORÍAS PARA EL CAMBIO CONDUCTUAL	43
3.2 EDUCACIÓN PARA LA SALUD DENTAL	44
3.2.1 Modelos de educación para la salud	44
3.2.2 Factores determinantes del comportamiento para la salud	45
3.3 MODELO DE CREENCIAS EN SALUD – MCS –	45
3.4 CONSTRUCTOS O COMPONENTES DEL MODELO DE CREENCIAS EN SALUD	48
3.5 USO DEL MODELO DE CREENCIAS EN SALUD –MCS-	50
3.6 MÉTODO	53
3.6.1 Tipo y lugar de estudio	53
3.6.2 Población de estudio y criterios de elegibilidad	53
3.6.3 Muestreo	54
3.6.4 Variables	55
3.6.5 Recolección de la información	55
3.6.6. Procesamiento de la base de datos	63
3.6.7 Aspectos éticos	63
4. DISEÑO METODOLÓGICO	65
4.1 HIPÓTESIS	65
4.2 TIPO DE ESTUDIO	65
4.3 UNIVERSO	65
4.4 POBLACIÓN	65
5. RECURSOS	66
5.1 RECURSOS HUMANOS	66
5.2 RECURSOS FÍSICOS	66
5.3 RECURSOS ECONÓMICOS	66
6. CRONOGRAMA	67
7. RESULTADOS	68
8. CONCLUSIONES	78
9. RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS	85

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Variables	55
Tabla 2. Dientes y superficies analizadas en el Índice de Placa Blanda de Green y Vermillion	57
Tabla 3. Criterios de evaluación del índice de Placa Blanda de Green y Vermillion	58
Tabla 4. Criterios de diagnóstico según el Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal	60
Tabla 5. Recursos económicos	66
Tabla 6. Cronograma	67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Constructos de Modelo de Creencias en Salud.	50
Figura 2. Índice de Placa Blanda por rangos de edad	73
Figura 3. Índice de Placa Blanda por género	73
Figura 4. Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal por género y edad	73

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Aprobación del consentimiento informado	69
ANEXO 2. Formato de consentimiento informado	70
ANEXO 3. Instrumento de recolección de información	72

GLOSARIO

BARRERAS: Son los aspectos negativos potenciales de una acción en salud, puede actuar como los impedimentos a emprender la conducta recomendada.

BENEFICIOS: Son los aspectos positivos percibidos al tomar una acción en salud, siempre y cuando se tenga en cuenta que esta acción sea percibida como factible y eficaz con el objetivo de obtener bienestar personal.

BOLSA PERIODONTAL: Es uno de los rasgos clínicos que caracterizan a la enfermedad. Profundización apical anormal de una crevice gingival por migración de la adherencia epitelial a lo largo de la raíz a medida que el ligamento periodontal se desprende por un proceso mórbido.

CALCULOS: Depósito calcáreo constituido por masas mineralizadas adherentes a las caras de las piezas dentarias.

CEMENTO: Tejido mesenquimatoso mineralizado que recubre a la dentina en la porción radicular del diente. Es uno de los tejidos duros del diente.

CEPILLO DE DIENTES: Elemento fundamental para la eliminación de la placa bacteriana, empleado generalmente con dentífrico y que es ideal complementarlo con el uso de hilo de seda dental y, eventualmente, con elementos accesorios como estimuladores interdetales, irrigadores dentales, palillos dentales, limpia pipas, etc.

CURETA : Cucharilla cortante empleada en cirugía. En periodoncia se usa para tratamiento de la pared blanda de las bolsas patológicas y para alisar la superficie radicular al efectuar el curetaje gingival.

ENCIA: Parte del periodonto de protección. Porción de la mucosa bucal que diferenciada del resto de esta al finalizar la erupción dentaria, cubre los procesos alveolares circundando los cuellos dentarios y dando protección al periodonto de inserción contra el medio bucal y el trauma masticatorio.

ENJUAGUE BUCAL: Solución, generalmente medicada, usada para limpiar o tratar enfermedades de la mucosa oral.

GINGIVITIS: Inflamación de la encía o gingiva.

HILO DENTAL: Implemento singularmente útil para que el paciente remueva la placa bacteriana de sus espacios interdetales cuando la papila gingival lo rellena totalmente.

LIGAMENTO PERIODONTAL: Tejido conectivo que integra el periodonto de inserción o de sostén. Rodea a las raíces dentarias ocupando el espacio existente entre estas y las canastillas de hueso alveolar que las alberga.

MCS: Es un modelo propuesto para explicar y predecir el comportamiento preventivo en salud, considerado éste como el resultado de una función interactiva de ciertas creencias que las personas tienen.

MODELO: Formulación conceptual que incluye los elementos esenciales representativos de un

aspecto de la realidad.

PERIODONTITIS: Enfermedad inflamatoria del periodonto o de los tejidos de sostén de los dientes, o lesión inflamatoria gingival que se extiende hasta el hueso adyacente y que, si no se trata puede llegar a la pérdida de hueso y extensión periodontal.

PLACA BACTERIANA: Película delgada y blanda de restos alimenticios y células epiteliales muertas que se deposita sobre los dientes constituyendo un medio de crecimiento de diversos microorganismos principalmente lactobacilos acidophilus y otros, estreptococos, micrococos, actinomicetos y neisseria.

SEVERIDAD: Es la gravedad percibida de una enfermedad por parte de una persona, que incluyen las consecuencias médico-clínicas.

SONDA PERIODONTAL: Instrumento flexible graduado en milímetros que se usa para medir la profundidad y determina el contorno de una bolsa periodontal, así como el estado del epitelio crevicular.

SONDAJE: Maniobra que se lleva a cabo para medir clínicamente la profundidad del surco gingival y la altura de la adherencia epitelial con relación a la unión amelocementaria.

SUSCEPTIBILIDAD: Se refiere a una percepción subjetiva del riesgo de acortar una condición de salud.

TEORIA: Discurso complejo y profundo sobre un cuerpo de conceptos subyacentes, conceptualización de base en generalizaciones evaluables estables y confiables.

RESUMEN

Objetivo: Identificar las creencias, prácticas y perfil epidemiológico de la enfermedad periodontal en la población adulta del Colegio Odontológico Colombiano sede Santiago de Cali 2003.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Por muestreo aleatorio simple proporcional se obtuvo una muestra de 127 pacientes que asisten a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de 41 ítems sobre creencias de enfermedad periodontal y prácticas de higiene oral más un componente clínico en el cual se utilizaron los índices IPB (Green y Vermillion) y el ICNTP.

Resultados: El 69.3% cree que el sangrado gingival es signo de enfermedad, 65.4.% cree que la enfermedad periodontal es consecuencia de la mala higiene oral. 86.6% afirmó que no tener la enfermedad les ayuda a desempeñarse socialmente. El 23% cree que prevenir la enfermedad es caro. El 2.3% presentó en el IPB valores menores al normal (12%). El 97.6% presentó algún tipo de marcador de enfermedad periodontal.

Conclusiones: El MCS permitió conocer las creencias sobre enfermedad periodontal aunque una gran proporción de los participantes sufre de enfermedad periodontal, el 52% ignoran que la padecen; los participantes no cuentan con suficiente información sobre la enfermedad. Aunque los participantes se sienten susceptibles y conocen los beneficios de estar libres de enfermedad periodontal, casi la totalidad de los encuestados (97.6%) son afectados.

Palabras claves: enfermedad periodontal, Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (ICNTP), Índice de Placa Blanda (IPB), Modelo de Creencias en Salud (MCS).

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal constituye una de las alteraciones más frecuentes de la cavidad bucal y afecta a la población en diferentes formas teniendo en cuenta las condiciones económicas, sociales y culturales de los individuos⁽⁹⁾. Llegando a ser una de las principales causas de pérdida de dientes^(5,6,7,10,17).

El propósito de este estudio fue conocer las creencias, prácticas y perfil epidemiológico de enfermedad periodontal en la población adulta del Colegio Odontológico Colombiano sede Cali en el año 2003 por medio de la utilización de cuestionarios (evaluaciones autopercebidas) comparándolos con los exámenes clínicos (evaluaciones normativas) y evaluar los resultados para entender las percepciones de las personas en relación con la enfermedad periodontal como ya se ha hecho en otros estudios⁽²⁷⁾.

Varios estudios a nivel nacional se han realizado para identificar el estado periodontal de nuestra población; en 1966, la Investigación Nacional de Morbilidad Oral reportó que hasta un 88.7 % de la población presentó enfermedades periodontales en cualquiera de sus fases.

Entre 1977 y 1980 se realizó el Estudio Nacional de Salud Bucal que incluyó el Segundo Estudio de Morbilidad Oral, en el que se encontró que el 94.7 % de la población presentó algún tipo de enfermedad periodontal.

El Tercer Estudio Nacional de Salud Bucal de 1999 (ENSAB III), indicó que en el 92.4 % de las personas hubo al menos un marcador periodontal (sangrado, cálculos, bolsa) de éstas el 8.8% presentó sangrado al sondaje, el 53.3% presentó sangrado y cálculos simultáneamente; las bolsas pandas (menores de 6mm) se diagnosticaron con el 26.5% y las profundas (de 6 y más mm) en el

3.8.% y la proporción de personas con pérdida de inserción periodontal aumentó en la medida que la edad fue mayor ⁽¹⁴⁾.

Aunque el mayor porcentaje de personas presenta una pérdida de inserción localizada, se observó que las pérdidas moderadas de 3.0 a 4.9 mm, se presentaron en proporciones superiores al 11 % a partir de los 34 años. Las pérdidas severas de 5 mm o más oscilaron entre el 5.5 y 7.3 % en las personas de 55 años o más ⁽⁹⁾.

Según schouten, Hoogstraten y Eijkman (2003) los pacientes desean información y participación obligando al odontólogo a educar e informar a los mismos, ya que de esta manera se logra el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos a través de nuevas estrategias educativas que logren cambios positivos en la conducta de los mismos⁽²³⁾.

Teniendo en cuenta que las creencias y el estilo de vida son determinantes de la salud, es necesario el conocimiento de las mismas para el diseño y desarrollo de campañas dirigidas a la prevención de dicha enfermedad⁽¹⁾.

En estudios realizados en diferentes países se ha generado evidencia de la importancia de implementar actividades sobre promoción de la salud y prevención de la enfermedad periodontal para difundir la información obtenida de la magnitud del problema^(3,18,20).

Históricamente la medición en salud oral era derivada del modelo de enfermedad donde se basaban con indicadores objetivos y cuantitativos. De esta manera la prevalencia de las enfermedades orales se ha tenido en cuenta en varios estudios, sin conocer cómo la enfermedad y los síntomas afectan la calidad de vida de las personas. Desde hace ya varias décadas se han implementado modelos conceptuales donde se busca conocer la perspectiva social, la incorporación de vista del paciente y medidas cualitativas; logrando de esta manera la difusión de

este tipo de estudios donde se tienen en cuenta las autopercepciones de la condición de salud por parte de las personas⁽¹⁶⁾.

El uso de modelos y teorías de cambio conductual como lo es el Modelo de Creencias en Salud -MCS-, ha demostrado tener efectos positivos en el diseño, desarrollo de intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad así como el aumento significativo de las probabilidades de éxito de dichas intervenciones^(1,11,16).

Con el MCS se ha demostrado que la mejor herramienta con la que se dispone en la lucha contra enfermedades de gran importancia a nivel de salud pública sigue siendo la educación preventiva^(23,24)

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las creencias, prácticas y perfil epidemiológico de enfermedad periodontal en población adulta del Colegio Odontológico Colombiano, Cali 2003?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Identificar las creencias, prácticas de higiene oral y perfil epidemiológico de la enfermedad periodontal en población adulta entre los 20 y 50 años que asisten a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano, sede Santiago de Cali.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Describir la población estudio teniendo en cuenta: edad, género, estrato socioeconómico, nivel educativo.
- Identificar las percepciones que sobre la severidad de la enfermedad periodontal tienen los adultos que asisten al Colegio Odontológico Colombiano, Sede Cali.
- Describir las creencias que tiene la población adulta con respecto a susceptibilidad a la enfermedad periodontal.
- Describir las barreras que le impide a la población adulta estar libre de la enfermedad periodontal.
- Describir los beneficios que los adultos refieren al estar libres de enfermedad periodontal.
- Describir la fuente de información con respecto a la definición de enfermedad periodontal en la población sujeto a estudio.

- Describir la fuente de información con respecto a la prevención de la enfermedad periodontal en la población.
- Generar evidencia que permita el diseño de intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Correlacionar el Índice de Placa Blanda con el estado de salud periodontal de la población sujeto a estudio, con los resultados de la evaluación clínica.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La enfermedad periodontal afecta a gran parte de la población adulta. En un 80 % de los individuos la enfermedad progresa de gingivitis a periodontitis crónica ⁽¹³⁾. El resultado de este proceso es generalmente la pérdida dentaria. En un 10 %, la enfermedad afecta a individuos jóvenes y el 10 % restante es resistente a la periodontitis a pesar de la acumulación de placa bacteriana ⁽⁶⁾.

El uso de modelos y teorías para la investigación en promoción de la salud aumenta las posibilidades de éxito de las intervenciones dirigidas a disminuir los efectos de la enfermedad en la comunidad ⁽⁹⁾.

Según lo anterior, y conociendo que las creencias y el estilo de vida son determinantes de la salud, se utilizó en esta investigación el MCS como base teórica y práctica para conocer las creencias sobre enfermedad periodontal en población adulta, por ser el modelo más aplicado en diversos países para respaldar disertaciones de maestría y tesis de doctorado, así como en la formulación de investigaciones e intervenciones en salud, educación en salud y ciencias aplicadas al comportamiento ⁽¹⁾.

1.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuáles son las características de la población sujeto a estudio con respecto a edad, género y estrato socioeconómico?
2. ¿Cuáles son las percepciones con respecto a susceptibilidad a la enfermedad periodontal de la población sujeto a estudio?
3. ¿Cuáles son las percepciones con respecto a severidad de la enfermedad periodontal de la población sujeto a estudio?
4. ¿Cuáles son los beneficios que la población sujeto a estudio refiere al estar libres de enfermedad periodontal?
5. ¿Cuáles son las barreras que la población sujeto a estudio refiere que le impiden estar libres de enfermedad periodontal?
6. ¿Cuál es la relación que existe entre las creencias y el grado de afección que presenta la población?
7. ¿Cuáles son las fuentes de información con respecto a la definición de enfermedad periodontal en la población sujeto a estudio?
8. ¿Cuáles son los métodos de información con respecto a la prevención de la enfermedad periodontal en la población?

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 ANATOMÍA DEL PERIODONTO

El periodonto está formado por tejidos, de origen ectomesenquimal, que rodean y soportan a los dientes: encía, hueso alveolar, ligamento periodontal y cemento radicular⁽²⁾.

Encía. La encía es la parte de la mucosa bucal que reviste los procesos alveolares de los maxilares y rodea los cuellos de los dientes y según sus características anatómicas se divide en marginal, insertada y de las áreas interdentes⁽²⁾.

Encía marginal. También conocida como libre, corresponde al margen terminal o borde de la encía que rodea a los dientes como un collar. Con casi 1 mm de ancho, la encía marginal forma la pared de tejido blando del surco gingival⁽²⁾.

Encía insertada. Este tipo de encía se continúa con la encía marginal, es resiliente y se fija con firmeza al periostio subyacente del hueso alveolar. El aspecto vestibular de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar relativamente laxa y móvil, de la cual está separada por la unión mucogingival⁽²⁾.

Otro parámetro clínico importante es el ancho de la encía insertada. Corresponde a la distancia entre la unión gingival y la proyección sobre la superficie externa del fondo del surco gingival o una bolsa periodontal⁽²⁾.

Encía interdental. Ocupa el espacio interproximal gingival, que es el área entre los dientes por debajo de su área de contacto. La encía interdental puede ser piramidal y tener una forma de “collado”. En el primer lapso, hay una papila con el vértice inmediatamente por debajo del punto de contacto. La segunda forma presenta una depresión que conecta una papila vestibular y otra lingual, y se adapta a la morfología del contacto interproximal ⁽²⁾.

La forma de la encía en un espacio interdental determinado depende del punto de contacto entre los dos dientes vecinos y la presencia o ausencia de cierto grado de recesión ⁽²⁾.

Ligamento periodontal. Es el tejido conectivo que rodea a la raíz y la conecta con el hueso. Se continúa con el tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios medulares a través de los conductos vasculares del hueso ⁽²⁾.

Fibras periodontales. Las fibras principales son los elementos más importantes del ligamento periodontal; son de colágeno, están dispuestas las fibras principales del ligamento periodontal en seis grupos: transeptales, de la cresta alveolar, horizontales, oblicuas, apicales e interradiculares, en fascículos y siguen una trayectoria sinuosa en cortes longitudinales. Las porciones terminales de las fibras principales que se insertan en el cemento y el hueso reciben el nombre de fibras de Sharpey ⁽²⁾.

Cemento. Es epitelio mesenquimatoso calcificado que constituye la cubierta exterior de la raíz anatómica. Son dos los tipos principales de cemento radicular: cemento acelular (primario) y celular (secundario). Ambos constan de una matriz interfibrilar calcificada y fibrillas colágenas ⁽²⁾.

Hay dos fuentes de fibras colágenas en el cemento: las de Sharpey (extrínsecas), que son la porción enclavada de las fibras principales del ligamento periodontal y están formadas por los fibroblastos; y fibras que pertenecen a la matriz de cemento per se (intrínsecas) y son producidas

por los cementoblastos ⁽²⁾.

El cemento acelular es el primero en formarse y cubre casi desde el tercio cervical hasta la mitad de la raíz; no contiene células. Este tipo de cemento se forma antes de que el diente alcance el plano oclusal ⁽²⁾.

El cemento celular, formado luego de que el diente llega al plano oclusal, es más irregular y contiene células (cementocitos) en espacios individuales (lagunas) que se comunican entre sí a través de un sistema de canalículos conectados. El cemento celular se encuentra menos calcificado que el tipo acelular ⁽²⁾.

Proceso alveolar. Es la porción del maxilar y la mandíbula que forma y apoya a los alvéolos dentarios. Se forma cuando el diente erupciona, a fin de proveer la inserción ósea para constituir el ligamento periodontal; desaparece de manera gradual luego de que se pierde el diente ⁽²⁾.

El proceso alveolar consiste de: 1) una lámina externa de hueso cortical formado por hueso haversiano y láminas óseas compactadas; 2) la pared alveolar interna de hueso compactado delgado llamado hueso alveolar propiamente dicho (conocido también como lámina cribiforme o lámina dura) y también constituido por hueso fascicular, 3) trabéculas esponjosas, entre esas dos capas compactas, que operan como hueso alveolar de soporte. El tabique interdental consta de hueso esponjoso de apoyo rodeado por un margen compacto ⁽²⁾.

El proceso alveolar funciona como unidad, con todas las partes interrelacionadas en el soporte de la dentición. Las trabéculas esponjosas soportan las fuerzas oclusales que transmite el ligamento periodontal hacia la pared interna del alvéolo; a su vez, dichas trabéculas se encuentran reforzadas por las láminas corticales, vestibular y lingual ⁽²⁾.

2.2 ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las estructuras periodontales están sujetas a numerosas influencias locales y sistémicas que pueden dar lugar a la aparición de diferentes enfermedades, algunas de ellas de carácter destructivo y que pueden significar la pérdida dentaria ⁽¹²⁾.

Entre todos estos factores, la acumulación de bacterias (placa bacteriana) a nivel del margen de la encía significa el factor etiológico fundamental en el inicio y ulterior evolución de las enfermedades periodontales inflamatorias, que deben, en consecuencia, ser consideradas infecciones. Cuando estas infecciones afectan a la encía se denominan gingivitis, y cuando afectan al periodonto de sostén se denominan periodontitis ⁽¹²⁾.

Sin embargo, aunque las bacterias son imprescindibles para que se produzcan las enfermedades periodontales, no son suficientes. Una serie de factores locales y generales (sistémicos) pueden actuar como modificadores de la respuesta de los tejidos periodontales a la presencia de la placa bacteriana. Entre ellos, el trauma oclusal, tratamientos dentales incorrectos, el tabaco, el estrés, la predisposición genética y enfermedades generales como la diabetes son probablemente los mas significativos ⁽¹²⁾.

2.3 MICROBIOLOGÍA PERIODONTAL

La etiología bacteriana de la enfermedad periodontal está hoy en día fuera de toda duda. Cambios en la masa, presencia y porcentaje relativos de las bacterias de la placa bacteriana explican la formación de la placa supra y subgingival y el paso de una situación de salud a una de enfermedad periodontal.

Sin embargo, a diferencia de muchas otras infecciones humanas, no ha sido posible identificar una única especie bacteriana como responsable directa de las diferentes enfermedades periodontales (teoría específica), aunque algunas de ellas parecen jugar un papel significativo (A. actinomicetemcomitans, P. gingivalis, P. intermedius), especialmente en periodontitis de inicio precoz y evolución rápida. Pero la mayoría de infecciones periodontales estarían producidas por gérmenes comensales, otras por bacterias oportunistas en individuos con defensas disminuidas, mientras que en algunos casos bacterias probablemente de origen extraoral podrían jugar un papel muy importante⁽¹²⁾.

De acuerdo con esta reciente teoría, el tratamiento periodontal debería enfocarse de acuerdo con el papel relativo de cada una de estas posibilidades, incluyendo la eliminación mecánica de las bacterias, y el uso de antibióticos y otros quimioterápicos⁽¹²⁾.

2.4 ETIOPATOGENIA E INMUNOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Una vez se inicia la acumulación bacteriana a nivel del surco gingival, se inicia una respuesta inflamatoria local que no tiene traducción clínica (lesión inicial), y que se continúa con una destrucción del colágeno gingival, a los pocos días de proseguir la acumulación de placa, con linfocitos y macrófagos en el infiltrado inflamatorio. Esta fase puede manifestarse clínicamente con sangrado al sondaje (lesión precoz), y se denomina gingivitis. Si continúa aumentando la masa bacteriana, aumenta el infiltrado inflamatorio y la destrucción de colágeno -gingival, observándose localmente la presencia de linfocitos, macrófagos y células plasmáticas (lesión establecida).

Esta lesión puede perpetuarse, o convertirse con el tiempo en periodontitis, donde existe destrucción del periodonto de soporte, y migración apical del epitelio de inserción (lesión avanzada)⁽¹²⁾.

La presencia de linfocitos B y T y de anticuerpos contra diferentes componentes de bacterias involucradas en la periodontitis, sugiere que en la etiopatogenia de la enfermedad periodontal, las reacciones inmunitarias juegan un papel importante, que no sólo intentan proteger al huésped, sino que también sería responsable parcial de la destrucción del soporte periodontal, de la destrucción provocada directamente por las bacterias o sus productos y finalmente de la rapidez con que esta destrucción tiene lugar en diferentes individuos⁽¹²⁾.

2.5 CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las enfermedades gingivales incluyen una serie de entidades patológicas complejas y diferentes en la encía, que son el resultado de una variedad de patologías⁽²⁸⁾. Hay características clínicas similares de todas las enfermedades gingivales que incluyen:

- Signos de inflamación (agrandamiento gingival, aumento de la temperatura sulcular, sangrado, aumento de exudado gingival)
- Reversibilidad de la enfermedad al remover agentes etiológicos
- La presencia de placa puede iniciar y/o exacerbar la severidad de la enfermedad
- Los signos y síntomas están confinados en la encía
- Signos y síntomas asociados con niveles de inserción estables sobre un periodonto sin pérdida de inserción o en un periodonto disminuido pero estable

2.5.1 Enfermedad gingival asociada con factores locales primarios

• GINGIVITIS ASOCIADA A PLACA BACTERIANA

Es una inflamación de la encía que resulta de la acción de las bacterias localizadas en el margen gingival⁽²⁸⁾.

Características

- La enfermedad comienza en el margen gingival

- Hay cambio de color y contorno gingival
- Cambio de la temperatura sulcular
- Aumento del exudado gingival.
- Sangrado al sondaje
- Ausencia de pérdida de inserción.
- Ausencia de pérdida ósea.
- Cambios histológicos.
- Reversibilidad de la enfermedad al remover la placa.

2.5.2 Gingivitis inducida por placa bacteriana sobre un periodonto disminuido

Después de un tratamiento periodontal activo y la resolución de la enfermedad periodontal; el tejido está sano pero con disminución de la inserción de tejido conectivo y altura del hueso: alveolar. Se caracteriza por una inflamación en el margen gingival, cambios de color, contorno, no hay evidencia de pérdida de inserción progresiva ⁽²⁸⁾.

2.5.3 Enfermedad gingival asociada con hormonas esteroideas sexuales endógenas

La homeostasis del periodonto involucra una relación compleja, multifactorial que incluye el sistema endocrino ⁽²⁸⁾.

• GINGIVITIS ASOCIADA A LA PUBERTAD:

Hay un aumento de los niveles de hormonas esteroideas que tiene un efecto sobre el estado inflamatorio de la encía ⁽²⁸⁾.

Características:

- Presencia de placa en el margen gingival.
- Pronunciada respuesta inflamatoria de la encía, con cambios de color, contorno y posible modificación del tamaño gingival.
- Aumento del exudado gingival.

- Sangrado
- Ausencia de pérdida de inserción, no hay pérdida ósea.
- Reversibilidad después de la pubertad.

- **GINGIVITIS ASOCIADA AL CICLO MENSTRUAL:**

Las mismas características de la gingivitis asociada a la pubertad ⁽²⁸⁾.

- Reversibilidad después de la ovulación.

- **GINGIVITIS ASOCIADA AL EMBARAZO:**

- Aumento de hormonas en el plasma.
- Pronunciada respuesta inflamatoria de la encía.
- Aparece entre segundo y tercer trimestre de embarazo.
- Reversibilidad después del parto.
- Las mismas características de las anteriores

- **GRANULOMA PIOGENO ASOCIADO AL EMBARAZO:**

- Respuesta inflamatoria exagerada durante et embarazo a una irritación.
- Hemangioma capilar polipoide solitario que- sangra fácilmente.
- No doloroso, protuberante. masa exofítica unida por una base en el espacio interproximal.
- Más común en el maxilar superior.
- Después del parto revierte

2.5.4 Gingivitis asociada a medicamentos

- **AGRANDAMIENTO GINGIVAL ASOCIADO A DROGAS:**

- Crecimiento de la encía debido a medicamentos como:
 - a- Fenitoína
 - b- Ciclosporina (inmunosupresor).

- c- Nifedipina, verapamilo (bloqueadores de los Canales de Calcio)

Características:

- Patrón de variabilidad entre pacientes
- Tiene predilección por la zona anterior.
- Alta prevalencia en niños.
- Cambios en el contorno que llevan a una modificación del tamaño de la encía.
- Se observa primero en las papilas interdentes.
- Cambios de color, sangrado.
- Se puede encontrar en una encía con o sin pérdida de hueso. No está asociado a pérdida de inserción.
- Hay una pronunciada respuesta inflamatoria de la encía con relación a la placa presente.
- El control de placa puede limitar la severidad de la lesión.

- **GINGIVITIS ASOCIADA A ANTICONCEPTIVOS:**

- Placa presente en el margen gingival.
- Pronunciada respuesta inflamatoria de la encía, con cambios de color y contorno.
- Aumento del exudado gingival.
- Sangrado
- Reversibilidad al suspender los anticonceptivos.

2.2.5 Enfermedad gingival asociada a enfermedades sistémicas

- **GINGIVITIS ASOCIADA A DIABETES MELLITUS:**

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que se caracteriza por desórdenes en la producción de insulina, metabolismo de: carbohidratos grasas y proteínas ⁽²⁸⁾.

Características:

- Placa en el margen gingival

- Pronunciada respuesta inflamatoria de la encía
- Cambios en el color, contorno de la encía.
- Sangrado
- Asociada a niños con diabetes mellitus tipo I mal controlada.
- Ausencia de pérdida ósea, ausencia de pérdida de inserción.
- Reversible al controlar la diabetes.
- La disminución de la placa puede limitar la severidad de la lesión.

- **GINGIVITIS ASOCIADA A LEUCEMIA (enfermedades gingivales hematológicas):**

La leucemia es un desorden hematológico, maligno, progresivo, caracterizado por la proliferación y desarrollo de leucocitos y precursores de leucocitos en sangre y médula ósea ⁽²⁸⁾.

Puede ser aguda o crónica, mieloide o linfóide.

- Pronunciada respuesta inflamatoria de la encía con relación a la placa presente. la placa no es un requisito para las lesiones orales.
- Hay cambio de color, contorno con posible modificación del tamaño gingival.
- Se observa inicialmente en papila interdental.
- Sangrado.
- El control de la placa puede limitar la severidad de la lesión.

2.5.6 Enfermedad gingival asociada a malnutrición

Se sabe que individuos mal nutridos tienen un sistema de defensa comprometido que puede afectar la susceptibilidad de los individuos a las infecciones ⁽²⁸⁾.

- **GINGIVITIS POR DEFICIENCIA DE ACIDO ASCORBICO:**

Respuesta inflamatoria de la encía a la placa agravada por la disminución en los niveles de ácido ascórbico.

2.5.7 Lesiones gingivales no inducidas por placa

- **GINGIVITIS INFECCIOSA:**

- a- Lesiones gingivales de origen bacteriano: infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, streptococos y otros microorganismos.
- b- Infecciones vírales: Herpes virus tipo I y II, varicela-zoster.
- c- Infecciones por hongos: Candidiasis, histoplasmosis.

- **ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS:**

Un sinnúmero de enfermedades dermatológicas pueden presentar manifestaciones orales en forma de lesiones descamativas de la encía o úlceras gingivales ⁽²⁸⁾.

- a- Liquen plano:**

- Es la más común de las enfermedades mucocutáneas.
- Afecta piel y mucosas.
- Puede ser papular, reticular, atrófica, ulcerativa y bulosa.
- Pápulas blancas y estrías blancas con un patrón reticular.

- b- Penfigoide:**

- Se presenta una desunión entre el epitelio y tejido conectivo por la producción de auto-anticuerpos.
- Afecta piel y mucosa oral.
- El primer sitio de compromiso es la cavidad oral.
- El enrojecimiento de la encía puede precipitar la formación de bulas.

- c- Eritema multiforme**

- d- Lupus eritematoso**

- **REACCIONES ALERGICAS**

Se da como una reacción tipo IV (por contacto). Puede ser a materiales restaurativos, dentífricos, enjuagues y alimentos.

2.5.8 Periodontitis como manifestacion de una enfermedad sistematica

a- Asociada a trastornos hematológicos:

- Neutropenia adquirida
- Leucemia

b- Asociada a desórdenes genéticos:

- Neutropenia cíclica
- Síndrome de Down
- Síndrome de Papillón-Lefevre
- Síndrome de Chediak-Higashi
- Agranulocitosis, infantil
- Síndrome de Cohen
- Hipofosfatasia

2.5.9 Periodontitis agresiva

Reemplaza a las periodontitis de aparición temprana (periodontitis juvenil y rápida progresiva)⁽²⁸⁾.

Características:

- **Puede ser localizada:**

Patrón incisivo-molar

Aparición circumpuberal

- **Puede ser generalizada:**

Personas mayores de 30 años

Pronunciada naturaleza episódica destrucción de inserción y hueso alveolar.

Pérdida de inserción interproximal generalizada que afecta por lo menos 3 dientes permanentes además de incisivos y molares.

Características comunes:

- Pacientes sanos
- Rápida pérdida de inserción y destrucción de hueso.
- Puede tener un componente familiar.

Características generales pero no universales:

- La cantidad de depósitos microbianos no está de acorde con la destrucción del tejido periodontal.
- Alta proporción de Aa y P. Gingivalis.
- Anormalidad en la fagocitosis.

2.5.10 Periodontitis crónica

Se recomendó el cambio de Periodontitis del adulto por el término de Periodontitis Crónica pues este tipo de enfermedad puede ocurrir en un amplio rango de edades y puede ser encontrada en dentición temporal y permanente. Aunque afecta adultos más comúnmente, también puede ser encontrada en niños y adolescentes ⁽²⁸⁾.

Características:

- La cantidad de destrucción está de acorde con los factores locales presentes
- Presencia de cálculos subgingivales.
- Asociada a un variable patrón microbiológico
- La rata de progresión puede ser leve o moderada, tener periodos de progresión rápida.
- Puede estar asociada con factores locales predisponentes (factores iatrogénicos o relacionados con los dientes).
- Puede estar asociada o ser modificada por enfermedades sistémicas (diabetes, HIV).

- Puede ser modificada por factores como el cigarrillo, stress.
- Es una enfermedad infecciosa que resulta en una inflamación de los tejidos de soporte y pérdida ósea.
- Caracterizada por formación de bolsas, pérdida de inserción. pérdida ósea, recesión gingival.
- Es la más frecuente.
- Ataca a cualquier edad.
- La prevalencia y severidad de la enfermedad aumenta con la edad.
- Puede afectar un número variable de dientes y tiene diferentes ratas de progresión.
- Aunque es iniciada por la placa dental, los mecanismos de defensa juegan un papel importante en su patogénesis.
- Puede ser localizada si menos o igual al 30% de los sitios están afectados.
- Puede ser generalizada si más o igual al 30% de los sitios están afectados.
- Según la severidad, se clasifica en: - Leve: 1-2 mm de pérdida de inserción; - Moderada: 3-4 mm de P.I.; - Severa: más de 5 mm de P.I.

2.5.11 Enfermedad periodontal necrotizante

Ambas enfermedades están asociadas a una resistencia sistémica a las infecciones bacterianas.

La clasificación se basó en las manifestaciones clínicas:

- **GINGIVITIS ULCERO NECROTIZANTE:**

- Infección caracterizada por necrosis gingival, inicia en papilas, hay sangrado y dolor, formación de pseudobolsa
- Se encuentran bacterias fusiformes, P. intermedia y espiroquetas.
- Factores predisponentes: - Stress emocional; - Malnutrición; - Cigarrillo; - Infección HIV

- **PERIODONTITIS ULCERO NECROTIZANTE:**

- Infección caracterizada por necrosis del tejido gingival, ligamento periodontal, hueso

alveolar.

- Observada en individuos con condiciones sistémicas como HIV I mal nutrición severa e inmunosupresión.

2.5.12 Absceso del periodonto

La clasificación se hizo basada en la localización de la infección. Puede estar asociado con dolor, inflamación, cambios de color, movilidad dental, extrusión del diente, purulencia, fístula, fiebre, linfadenopatía y radiolucidez que afecta el hueso alveolar ⁽²⁸⁾.

Clasificación:

- Absceso gingival: Infección localizada, purulenta que involucra el margen gingival y la papila.
- Absceso periodontal: Infección localizada, purulenta dentro del tejido adyacente a una bolsa periodontal que puede llevar ala destrucción de hueso y ligamento periodontal.
- Absceso pericoronar: Infección localizada, purulenta dentro del tejido que rodea una corona de un diente parcialmente erupcionado.

2.5.13 Lesiones perio-endo combinadas

Las lesiones de origen periodontal o endodóntico pueden resultar en una aumento en la profundidad al sondaje, supuración, formación de fístula, movilidad dental aumentada, pérdida ósea angular y dolor ⁽²⁸⁾.

Estos signos y síntomas son debidos a la periodontitis asociada a la placa dental, la cual empieza en el margen gingival y se dirige apicalmente. Sin embargo éstos signos y síntomas también pueden ser causados por infecciones endodónticas que penetran al ligamento periodontal por el foramen apical o a través de canales accesorios y seguir coronalmente. Con base en éstas características se ha clasificado como una lesión perio-endodóntica combinada ⁽²⁸⁾.

2.6 DIAGNOSTICO PERIODONTAL

Siempre que examinemos un paciente, ya sea en la primera visita o en las revisiones periódicas que realice, es indispensable el examen periodontal que nos permita un diagnóstico preciso ⁽¹²⁾. De forma obligatoria en todos los pacientes se llevará a cabo:

1. Anamnesis y exploración oral.

2. Exploración periodontal

- Inspección de la encía.
- Sondaje importancia primordial
- Situación del margen gingival.
- Afectación furcal.
- Movilidad dentaria.
- Problemas mucogingivales.
- Presencia de placa, cálculo y sangrado al sondaje.
- Examen oclusal estático y dinámico.

3. Examen radiográfico.

El examen radiográfico es importante para el diagnóstico y pronóstico periodontal aunque no tiene sentido sin un examen clínico adecuado. El examen radiográfico es sólo una prueba complementaria útil. Se pueden utilizar ortopantomografías para la valoración global del caso, aunque esta prueba radiográfica no puede sustituir las radiografías intraorales mediante técnica paralela de ángulo recto con cono largo ⁽¹²⁾.

El examen radiográfico periodontal nos da información sobre la altura del hueso alveolar y el nivel óseo interproximal, las estructuras óseas vestibulares y linguales son difíciles de valorar por la superposición de las estructuras dentales. Será también posible determinar la afectación radiográfica furcal (siempre se detectará posteriormente a la detección clínica de la afectación

furcal) y la anchura del ligamento periodontal ⁽¹²⁾.

El examen radiográfico nos informa de los cambios producidos por la enfermedad de manera retrospectiva. Para saber la evolución será necesario realizar un examen radiográfico prospectivo. Por esto es importante realizar radiografías de forma periódica ⁽¹²⁾.

2.7 OCLUSIÓN EN PERIODONCIA

La movilidad dentaria puede determinarse de diferentes formas, pero la detección manual es sencilla y suficientemente precisa en la mayoría de situaciones clínicas. La movilidad dentaria expresa clínicamente la pérdida de estabilidad de un diente debida a un desequilibrio entre la resistencia de las estructuras que lo soportan y el carácter de las fuerzas que se dirigen contra él ⁽¹²⁾.

Las dos razones fundamentales de movilidad de los dientes son la disminución del soporte periodontal (generalmente por periodontitis) y el ensanchamiento del espacio periodontal (generalmente por trauma de la oclusión) Por lo tanto, ante una movilidad dentaria es necesario conocer ante todo la causa que la produjo. En este sentido, el diagnóstico de un posible problema oclusal es fundamental ⁽¹²⁾.

Cuando la movilidad dentaria se debe a la presencia simultanea de periodontitis y trauma de la oclusión, esta última puede acelerar la pérdida ósea e incluso alterar el patrón de destrucción. Sin embargo, en estos casos es necesario ante todo eliminar la inflamación periodontal, y luego, si se considera conveniente, tratar el problema oclusal. Sin embargo, el tratamiento de la oclusión no es sencillo, especialmente el ajuste oclusal ⁽¹²⁾.

La movilidad dentaria no produce por si misma periodontitis, ni pérdidas irreversibles de hueso alveolar. Tampoco es capaz de transformar una gingivitis en periodontitis ⁽¹²⁾.

2.8 MANEJO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD PERIODONTAL

El tratamiento periodontal se divide clásicamente en varias fases, que se suceden una tras otra, aunque no todas son necesarias. En la fase sistémica evalúan aquellos factores que de una u otra forma pueden impedir o modificar el tratamiento periodontal adquiriendo, por ejemplo, protección antibiótica previa ⁽¹²⁾.

En la fase inicial también llamada causal o higiénica el terapeuta elimina, siempre que sea posible, todos aquellos factores que directa o indirectamente tienen que ver con el inicio y evolución de la enfermedad, especialmente la placa y el cálculo. Esta fase dura semanas o algunos meses, y al finalizarla es necesario llevar a cabo una reevaluación del caso ⁽¹²⁾.

En la fase quirúrgica se lleva a cabo, si es necesario, el tratamiento de las lesiones residuales o de otro tipo por ejemplo, de defectos mucogingivales, antes de proceder, a la fase de rehabilitación la cual tiene por objeto restablecer tanto la función como la estética afectados por la periodontitis. La fase quirúrgica requiere un muy estricto control de la placa bacteriana. De otra forma, los resultados de la cirugía se pierden en breve plazo. Por otra parte, la fase rehabilitadora debe adaptarse a las necesidades del paciente, las cuales deben valorarse cuidadosamente ⁽¹²⁾.

Una vez finalizado el tratamiento activo, y para evitar la recidiva de la enfermedad, es imprescindible iniciar una fase de mantenimiento, que, con cierta periodicidad, exige la visita del paciente al profesional ⁽¹²⁾.

2.8.1 Control y remoción de placa bacteriana

Esta actividad esta compuesta por una serie de acciones que realiza la auxiliar de higiene oral, bajo la supervisión del odontólogo general o por el mismo odontólogo, con una frecuencia de dos veces por año para la población de 2 a 19 años y, una vez por año para la población mayor de 20 años.

- La actividad se realiza siguiendo estos pasos: se inicia con el suministro de una sustancia o pastilla reveladora al paciente, quien la distribuye por todas las superficies dentales con la lengua y procede a enjuagar la boca con agua. Luego se identifican las superficies teñidas por la sustancia, que corresponden a zonas de acumulo de placa bacteriana y se le muestran al paciente con la ayuda de un espejo de mano.

Finalmente el profesional de la salud oral realiza el registro de las superficies teñidas en los formatos correspondientes y calcula el índice de placa de correspondiente ⁽¹⁵⁾.

- Se evalúa la forma como el paciente realiza la limpieza oral diaria e indica la técnica adecuada de higiene bucal ⁽¹⁵⁾.
- La limpieza interproximal se hace con seda dental, elemento elaborado para eliminar la placa interdental en las superficies mesiales y distales, supra y subgingivalmente de los dientes mediante el arrastre de restos alimenticios por el roce del hilo sobre la superficie dental, como complemento del cepillado dental. Se corta 20-30 cms del hilo y enrolla las puntas alrededor de los dedos para su manipulación, se deja de 5-7 cms de parte activa e introduce en los espacios interproximales hasta llegar a la zona subgingival ⁽¹⁵⁾.
- Para las personas con problemas de destrezas, prótesis fija o aparatología de ortodoncia se recomienda el uso de dispositivos como portahilos y enhebradores de hilo dental, los primeros mantienen tenso el hilo mientras se pasa a través del punto de contacto, y los segundos ayudan a introducir la seda bajo los arcos de alambre en los pacientes con tratamiento de ortodoncia o con prótesis fija ⁽¹⁵⁾.
- El cepillado dental es el método más eficaz para la remoción de la placa bacteriana, se realiza en orden para evitar dejar áreas sin limpiar con movimientos de barrido, es decir los dientes

superiores hacia abajo y los inferiores hacia arriba tanto por vestibular como palatino o lingual, en las superficies oclusales de molares y premolares se hacen movimientos circulares con el fin de remover la placa retenida en los surcos ⁽¹⁵⁾.

- La higiene bucal se finaliza con la remoción de la placa depositada en los tejidos blandos y mucosas de la cavidad bucal, como lengua, encía, paladar y surco vestibular, cepillando con precaución pero de forma eficaz ⁽¹⁵⁾.
- La crema dental se utiliza como agente abrasivo y detergente, con agentes saborizantes y sustancias como el flúor que ayudan a la prevención de la caries dental en concentraciones que varían entre 1200 y 1500 ppm ⁽¹⁵⁾.
- Finalmente se realiza la profilaxis o limpieza de la superficie de los dientes por parte del personal capacitado (odontólogo general o auxiliar de higiene oral) en el consultorio odontológico con una copa de caucho y pasta profiláctica, diente por diente con movimientos circulares hasta remover la película de placa bacteriana de las superficies dentales por 5 minutos aproximadamente.
- En las superficies vestibulares y linguales o palatinas se utiliza copa de caucho y en las superficies oclusales de molares y premolares los cepillos ⁽¹⁵⁾.

2.8.2 Detartraje y alisado radicular

Procedimiento clínico realizado para remover y eliminar en forma mecánica la placa bacteriana y los cálculos de la porción coronal del diente para evitar los daños en los tejidos de soporte y así disminuir la presencia de gingivitis y periodontitis ⁽¹⁵⁾.

El detartraje debe ser realizado por personal capacitado (odontólogo general o auxiliar de higiene

oral) una vez cada 6-12 meses, a juicio del operador con la infraestructura adecuada, ya que se remueven cálculos supragingivales de todas las superficies dentales con instrumentos mecánicos (curetas) y se elimina placa blanda con una profilaxis ⁽¹⁵⁾.

El primer paso de esta actividad es la realización de una evaluación de los sitios donde se encuentran depósitos de placa bacteriana y cálculos supragingivales, los cuales se encuentran con mayor frecuencia en las zonas mandibulares linguales y maxilares vestibulares donde se encuentra mayor flujo salival ⁽¹⁵⁾.

Se procede a realizar la remoción de cálculos y manchas ubicados en la porción coronal de los dientes con curetas especializadas, posteriormente con una copa de caucho rotatoria y la aplicación de la pasta profiláctica se limpian las superficies del diente ⁽¹⁵⁾.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 MODELOS Y TEORÍAS PARA EL CAMBIO CONDUCTUAL

Una teoría es un discurso complejo y profundo sobre un cuerpo de conceptos subyacentes, conceptualización de base en generalizaciones evaluables, estables y confiables ⁽¹⁾.

El término 'modelo' se usa de diversas formas, con los más variados significados e implicaciones, incluso equivocadamente. Earp y Ennett señalaron tres formas principales de uso: como marco conceptual para organizar e integrar información, como sistema diagramático de medición y como estructura conceptual desarrollada y aplicada para guiar la investigación y la práctica ⁽¹⁾.

Los modelos se derivan generalmente de la teoría, aunque también algunos se derivan de la confrontación empírica cotidiana y se presentan de múltiples formas: como descripciones verbales, esquemas tridimensionales o representaciones lógicas, visuales, abstractas o matemáticas, pero siempre para ofrecer una explicación de algo ⁽¹⁾.

Un modelo es específicamente una formulación conceptual que incluye los elementos esenciales representativos de un aspecto de la realidad. Un buen modelo incorpora la esencia del constructo o variable de interés para lograr la representación simplificada de la realidad; simplicidad que debe aportar claridad para explicar, predecir e intervenir el mundo y la realidad. Buenos modelos son analogías amplias y coherentes de los fenómenos, de los hechos, y señalan una serie de relaciones causales entre un grupo de variables medurables u observables ⁽¹⁾.

3.2 EDUCACIÓN PARA LA SALUD DENTAL

La Organización Mundial de la Salud define la educación para la salud como una combinación de oportunidades de aprendizaje que facilita cambios voluntarios del comportamiento que conducen a una mejora de la salud. La promoción de la salud es cualquier combinación de actividades educativas, organizativas, económicas y ambientales ⁽⁹⁾.

3.2.1 Modelos de educación para la salud

El modelo de salud dominante ha sido el "Modelo Médico". Consiste en dar información sobre la etiología de las enfermedades e instrucciones a la población sobre como comportarse, sin embargo ha sido criticado porque:

- La gente de la calle cree que "los expertos saben más".
- Hay una imposición de valores médicos por parte del paciente.
- Puede inducir sentimientos de culpabilidad si el paciente decide no seguir el régimen.
- El comportamiento individual es la causa primaria de la enfermedad, sin tener en cuenta el ambiente.
- Se asume que los individuos tienen libertad para elegir estilos de vida saludables, olvidando que está condicionada por factores económicos y sociales.

El "Modelo Psicológico", considera expectativas y experiencias individuales, las normas de grupo y el proceso de socialización. Este modelo parte de las creencias y sentimientos de las personas sobre sí mismas y de su potencial para la salud, y emplea las técnicas para un cambio de comportamiento ⁽⁹⁾.

El "Modelo Socio-Ambiental" tiene como propósito cambiar el ambiente, para facilitar la elección de estilos de vida más saludables ⁽⁹⁾.

3.2.2 Factores determinantes del comportamiento para la salud

El comportamiento en el caso de los hábitos deseables en términos de salud oral, están relacionados con diversos factores, los **factores socio-económicos** son muy importantes en la determinación del comportamiento, al igual que las **creencias de la familia**.

Otros factores determinantes del comportamiento de la salud son:

- Personalidad individual e influencias socio-culturales
- Influencia de las campañas: aunque los medios de comunicación por sí mismos puedan proporcionar información, es raro que las campañas motiven cambios de comportamiento pasivos.
- Influencias políticas y económicas.

En conclusión, diversos estudios han demostrado que los programas de salud dental basados en el modelo clásico de educación para la salud o modelo médico, no se traduce en cambios duraderos de los hábitos higiénicos de los pacientes ⁽⁹⁾.

La información al público y la educación sanitaria dental pueden ser efectivas, siempre que se adopten conjuntamente medidas socio-económicas que promuevan la salud bucodental que permitan al individuo adquirir un estilo de vida más saludable ⁽⁹⁾.

3.3 MODELO DE CREENCIAS EN SALUD – MCS –

Historia. Es difícil trazar y describir totalmente el desarrollo histórico de una teoría o modelo, por las múltiples contribuciones que los originan y validan. Han transcurrido cerca de cincuenta años desde la formulación de las bases conceptuales del MCS, considerado como el más influyente y aplicado al estudio e intervención de los comportamientos individuales con efectos en la salud ⁽¹⁾.

El MCS se propuso para explicar y predecir el comportamiento preventivo en salud, considerado éste como el resultado de una función interactiva de ciertas creencias que las personas tienen.

Más tarde su aplicación se extendió a las respuestas de las personas a los síntomas y a su comportamiento en respuesta a enfermedades diagnosticadas, con énfasis en la adhesión a tratamientos médicos ⁽¹⁾.

El modelo se construyó a partir del trabajo de múltiples autores y grupos sobre propuestas teóricas directamente referidas a la motivación y percepción del individuo, aunque se reconoce la fuerte influencia de las teorías de estímulo-respuesta y la teoría cognitiva, ampliamente dominantes durante los primeros 50 años del Siglo XX.

El MCS relacionó por tanto teorías psicológicas de construcción o de toma de decisiones, para intentar explicar la acción humana frente a situaciones de elección de alternativas, de opción comportamental con implicaciones en la salud. Se consolidó con la aplicación de diversas variables en investigaciones formuladas ante problemas reales experimentados por la sociedad norteamericana.

Así fue como el soporte teórico conceptual y la arquitectura básica del MCS se desarrollaron simultáneamente gracias a la solución de problemas y a la práctica de la salud pública ⁽¹⁾.

Durante la década del 50, bajo la decidida colaboración de Mayhew Derryberry, creador de la división de estudios de la conducta en la oficina de educación para la salud del servicio de salud pública en Estados Unidos de América, cuatro psicólogos sociales del servicio, Godfrey Hochbaum, Stephen Kegeles, Hugh Leventhal e Irwin Rosenstock, desarrollan la arquitectura y descripción original del MCS.

Uno de los puntos básicos de referencia del grupo de trabajo fueron los hallazgos de Hochbaum, quien a comienzos de 1952 estudió más de 1.200 adultos en tres ciudades norteamericanas, valorando su <<disposición>> a someterse a rayos X, como parte de los programas oficiales de lucha contra la tuberculosis. Esta disposición era el producto de las creencias individuales de susceptibilidad a la enfermedad y los beneficios personales de su detección precoz, revelando el énfasis dado a las fuerzas que dirigían ese comportamiento más que a las que lo inhibían ⁽¹⁾.

Dos circunstancias fueron determinantes para el trabajo del grupo. La primera fue el contexto de salud en el que se ejecutaron las investigaciones preliminares para validar el modelo en desarrollo.

En ese entonces, el servicio de salud pública norteamericano estaba especialmente orientado a la prevención de enfermedades y existía un reconocimiento de fracaso por la no aceptación por parte de la población de pruebas preventivas o de tamizaje, ofrecidas de modo gratuito o a costos irrisorios, con unidades móviles próximas a cada vecindario, para enfrentar enfermedades detestables precozmente, como tuberculosis, cáncer de cuello uterino, patología dental, entre otras. Así, se requería urgentemente una teoría que explicase la conducta preventiva en salud ⁽¹⁾.

La segunda circunstancia la conformó el perfil de los investigadores. Por sus experiencias de investigación, estaban orientados filosóficamente a la construcción de teoría y no sólo a la solución de problemas prácticos. Además, por su formación como psicólogos sociales, los autores del MCS, estaban muy influenciados por las teorías de Kurt Lewin con una fuerte orientación fenomenológica.

En la concepción original de Lewin, las creencias de las personas se explicaban porque un individuo existe en un espacio de vida compuesto por campos o regiones, algunas valoradas positiva o negativamente, mientras otras eran valoradas con neutralidad.

Enfermedades potenciales eran regiones de la vida con valor negativo, que se esperaba ejercieran una fuerza movilizadora para evitar incrementar o neutralizar esa valencia negativa. Las actividades cotidianas, en ese contexto, eran concebidas como procesos hacia fuerzas positivas para rechazar fuerzas negativas ⁽¹⁾.

Rosenstock tenía argumentos favorables a la teoría de campos dinámicos de la personalidad de Lewin, sobre la motivación del comportamiento como el elemento básico del MCS. Lewin, sus colegas y seguidores plantearon, a manera de hipótesis, que el comportamiento dependía de dos dimensiones: el valor dado por el individuo a un resultado particular y la estimación del individuo de la probabilidad de que una acción determinada produjese cierto resultado.

A partir de las bases de Lewin, se desarrollaron otros modelos predictivos para describir y explicar las acciones en situaciones que implicaban toma de riesgos o construcción de decisiones bajo situaciones de incertidumbre: el de concepto de refuerzo o aprendizaje social, el modelo de decisión de expectativas de utilidad subjetiva, el de análisis de desempeño del comportamiento, la teoría de motivación para la toma de riesgos, y el de análisis de toma de decisiones bajo incertidumbre ⁽¹⁾.

Sin embargo, el modelo que se diseminó y validó universalmente fue el MCS ⁽¹⁾.

3.4 CONSTRUCTOS O COMPONENTES DEL MODELO DE CREENCIAS EN SALUD

- **La susceptibilidad percibida.** La dimensión de susceptibilidad percibida se refiere a una percepción subjetiva del riesgo de acortar una condición de salud. En caso de enfermedad médicamente establecida, la dimensión ha sido la fórmula para incluir aceptación del diagnóstico, las estimaciones personales de susceptibilidad y susceptibilidad a la enfermedad en general ^(1,8).

- **La severidad percibida.** La gravedad percibida de una enfermedad por parte de una persona, que incluyen las consecuencias médico-clínicas como son: invalidez y dolor, y las posibles consecuencias sociales (como los efectos de las condiciones en el trabajo, vida familiar y las relaciones sociales) ^(1,8).

Muchos investigadores lo han encontrado útil etiquetar la combinación de susceptibilidad y severidad como la amenaza percibida ⁽⁸⁾.

- **Los beneficios percibidos.** Son los beneficios percibidos al tomar una acción en salud, siempre y cuando se tenga en cuenta que ésta acción sea percibida como factible y eficaz con el objetivo de obtener bienestar personal.

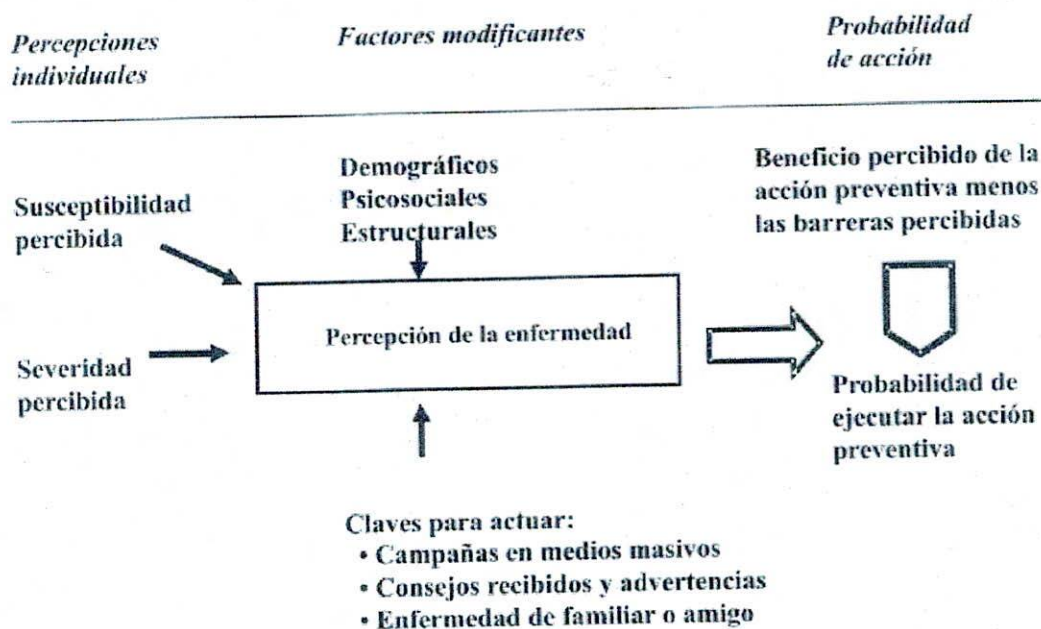
Mientras la aceptación de susceptibilidad personal a una condición, también podría ser percibida como una amenaza se sostiene para producir una conducta que no define el curso particular de una acción que probablemente será tomada. Esto se supone para depender en las creencias con respecto a la efectividad de las varias acciones disponibles reduciendo la amenaza de la enfermedad, o los beneficios percibidos de tomar la acción de salud. Así, un exhibiendo individual un nivel óptimo de creencias en la susceptibilidad y severidad no se exceptuaría para aceptar cualquiera recomendado la acción de salud a menos que esa acción se percibió como factible y eficaz ^(1,8).

- **Las barreras percibidas.** Los aspectos negativos potenciales de una acción en salud puede actuar como los impedimentos a emprender la conducta recomendada. Estas barreras pueden ser las percepciones de lo caro, peligroso (teniendo efectos del lado negativos o resultados de iatrogenia) y desagradable (doloroso, difícil, perturbador), que puede ser el tratamiento ^(1,8).

Así los niveles combinados de susceptibilidad y severidad proporcionaron la energía y obligan a actuar la percepción de beneficios (menos barreras) con tal que dé un camino preferido de acción.

El MCS se consolidó en tres dimensiones: las percepciones individuales, los factores modificantes y la probabilidad de acción, tal como lo resume la figura 1. El modelo de creencias en salud (ver lista de figuras) ⁽¹⁾.

Figura 1. El modelo de creencias en salud.



Fuente. CABRERA, G.; TASCÓN, J.; LUCUMÍ, D. Ciencias en Salud: Historia, constructos y aportes del modelo.

3.5 USO DEL MODELO DE CREENCIAS EN SALUD –MCS-

En 50 años el MCS ha sido aplicado en múltiples investigaciones, en los más diversos lugares del mundo y sobre una amplia variedad de tópicos. El eje de uso del modelo ha sido el estudio de

patrones de creencias con efectos en comportamientos referidos a salud ⁽¹⁾.

El eje de uso del modelo ha sido el estudio de patrones de creencias con efectos en comportamientos referidos a salud.

En los años 70 el MCS era ya sistemáticamente usado en diversos países para respaldar disertaciones de maestría y tesis de doctorado, así como en la formulación de investigaciones e intervenciones en salud, educación en salud y ciencias aplicadas al comportamiento. En 1974 se presentó la primera compilación de evidencias respecto del uso del MCS en la práctica. Se describieron los orígenes, correlaciones teóricas y aplicaciones del modelo con relación a prácticas preventivas, así como sus aplicaciones en el comportamiento durante la enfermedad y el comportamiento de enfermos crónicos ⁽¹⁾.

En este proyecto se propuso organizar elementos conceptuales, analíticos y de investigación del área de la sociología médica con implicaciones en la prevención y el mantenimiento de la salud, a partir de la comprensión de los patrones de comportamiento preventivo ⁽¹⁾.

Diez años más tarde, Janz y Becker presentaron la segunda gran compilación de reportes y análisis de estudios aplicativos del MCS. Se revisaron 46 estudios en los cuales los componentes del MCS fueron relacionados no sólo con comportamientos preventivos en salud, sino también con comportamientos durante la enfermedad (cumplimiento de regímenes médicos para hipertensión, diabetes y enfermedad renal terminal, por ejemplo), así como la utilización de servicios clínicos de la más variada naturaleza. Con relación a servicios preventivos, las investigaciones se localizaron en fenómenos tales como vacunación, tamizaje para la enfermedad de Tay-Sachs, autoexamen de los senos, y comportamientos sobre factores de riesgo, tales como dietas, ejercicios, tabaquismo y uso de cinturones de seguridad ⁽¹⁾.

Para determinar el impacto de las variables del MCS sobre prescripciones preventivas, Janz y Becker construyeron una razón de significación para cada componente. La razón se formó dividiendo el número total de resultados positivos estadísticamente significantes por el número total de estudios que valoraron significación. De los 24 estudios correlacionales, las barreras tuvieron el impacto más frecuentemente reportado sobre el comportamiento (93%), seguidos por la susceptibilidad (86%), los beneficios (74%) y la severidad (50%). Por supuesto, estos resultados no señalan la magnitud del impacto de los constructos del MCS sobre los pasos preventivos tomados por los individuos ⁽¹⁾.

Más recientemente, Coombes y McPherson presentaron una exhaustiva revisión de modelos de cambio comportamental relacionados con la salud. Este trabajo incluyó la síntesis de diversos estudios en los que se aplicaron el modelo de creencias en salud, la teoría de la acción racional de comportamiento planeado, la teoría del aprendizaje social-cognitivo, el modelo transteórico del cambio, el modelo de locus de control y un ejercicio de comparación entre estos ⁽¹⁾.

Se presentó información de 23 estudios en los que se aplicó el MCS, además de cuarenta investigaciones contempladas en dos metanálisis previos, así como de dos ensayos controlados. Con base en su análisis, los autores citados señalan la clara división de opiniones acerca de la utilidad del modelo, por el limitado efecto predictivo, estrechamente relacionado con la calidad de los diseños de las investigaciones en las que ha sido usado, así como con la confiabilidad y la validez del cuestionario.

Otra conclusión relevante se refiere a que el modelo ha sido capaz de demostrar varianzas en el comportamiento y aunque muestra limitaciones para describir el proceso mediante el cual esto ocurre, se toman indispensables nuevas y sólidas propuestas de investigación sobre los efectos de cada dimensión. Sugerencias para el desarrollo futuro del MCS consisten en analizar las diferentes dimensiones y en medir el poder conjunto, más que concentrarse en la significación de los constructos individuales.

Además, parece que el MCS puede beneficiarse de una expansión que incluya medidas de autoeficacia o la competencia para llevar a cabo un cambio, locus de control, así como la definición de objetivos más específicos en términos de grupo de población y tópicos de interés en salud ⁽¹⁾.

3.6 MÉTODO

3.6.1 Tipo y lugar de estudio

Observacional, descriptivo de corte transversal en el que se aplicó el MCS para identificar las creencias, prácticas y perfil epidemiológico de la enfermedad periodontal en la población adulta del Colegio Odontológico Colombiano sede Santiago de Cali.

3.6.2 Población de estudio y criterios de elegibilidad

Población de estudio: adultos entre 20 y 50 años que asisten a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano sede Santiago de Cali.

Criterios de inclusión.

- Individuos que asisten al Colegio Odontológico Colombiano, sede Cali, que se encuentran entre los 20 y 50 años.
- Individuos que sean pacientes del Colegio Odontológico Colombiano sede Cali.
- Individuos que voluntariamente deseen participar y firmen el consentimiento informado.
- Individuos que no presenten ningún tipo de enfermedad que comprometa su vida.

Criterios de exclusión.

- Individuos que asistan al Colegio Odontológico Colombiano sede Cali, que tengan menos de 20 años o más de 50 años.
- Individuos que no deseen participar en el estudio.
- Individuos con alguna alteración sistémica o enfermedad que comprometa su vida.

Criterios de discontinuación o retiro.

Serán retirados del estudio aquellos:

- Individuos que en el transcurso del mismo presente alguna enfermedad que comprometa su vida.
- Individuos que durante el estudio sobrepasen el rango de edad del mismo.
- Individuos que no continúen asistiendo al Colegio Odontológico Colombiano sede Cali.
- Individuos que voluntariamente se retiren del estudio.

5.6.3 Muestreo

El tipo de muestreo fue aleatorio simple proporcional, en el que se tomó como referencia el número total de pacientes entre 20 a 50 años atendidos en las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano sede Santiago de Cali durante el segundo semestre del 2003.

Técnica de muestreo: aleatorio simple proporcional

Tamaño de la población: 2843 historias abiertas en el semestre académico julio-noviembre 2002

Precisión deseada (%): 5.0

Prevalencia esperada (%): 95.0 (necesidad de tratamiento periodontal)

Nivel de confianza: 99%

Tamaño muestral: 121

El cálculo de tamaño muestral se realizó según la siguiente fórmula

$$n = \frac{N z p (1-p)}{d (N-1) + z p (1-p)}$$

N: población total 2843

Z: valor z (correspondiente al nivel de confianza del 1%: 2.33)

d: precisión absoluta : 0.05

p: prevalencia esperada en la población: 0.95

3.6.4 Variables

Tabla 1. Variables

Nombre de la variable	Código de la variable	Definición de la característica	Escala cuantitativa	Escala cualitativa	categoría	Medición
Edad	V1	¿Cuál es la edad de los individuos sujeto a estudio?	X		Edad como tal	Años cumplidos en el momento del estudio
sexo	V2	¿Cuál es la edad de los individuos sujeto a estudio?		X	1. Hombre 2. Mujer	Masculino Femenino
Estrato socioeconómico	V3	¿cuál es el estrato socioeconómico de los individuos sujeto a estudio?		X	1-2 3-4 5-6	1-6
Escolaridad	V4	¿Qué nivel de escolaridad presentan los individuos sujeto a estudio?		X	Primaria Bachiller Universitario Tecnológico Profesional	Grado Semestre Oficio
Susceptibilidad	V5	¿cuáles son las percepciones con respecto a susceptibilidad de la enfermedad periodontal de la población sujeto a estudio?		X	Susceptible No susceptible	Si No
Severidad	V6	¿cuáles son las percepciones con respecto a severidad de la enfermedad periodontal de la población sujeto a estudio?		X		Si No
Barreras	V7	¿cuáles son las barreras que la población sujeto a estudio refiere que le impiden estar libres de la enfermedad periodontal?		X		Si No
Beneficios	V8	¿cuáles son los beneficios que la población sujeto a estudio refiere al estar libre de la enf. periodontal?		X		Si No

3.6.5 Recolección de la información

Diseño y prueba de instrumentos: con el propósito de conocer los inconvenientes o problemas del instrumento de recolección de información en cuanto a forma y validez del mismo, se realizó una prueba piloto en las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano en el mes de mayo de 2003.

Para la prueba piloto se seleccionaron aleatoriamente 15 pacientes entre 20 y 50 años que cumplieran con los criterios de inclusión y se les aplicó el instrumento de recolección de los datos con dos componentes principales, uno con respecto a las creencias sobre enfermedad periodontal y un componente clínico que tenía como propósito evaluar la prevalencia de enfermedad periodontal e higiene oral.

Los comentarios e inconsistencias referidas por los pacientes en la prueba piloto se analizaron y tomaron en cuenta para las correcciones que se le realizaron al instrumento. De esta manera se obtuvo el cuestionario definitivo.

Técnica: Entrevista.

Instrumento: cuestionario de respuesta cerrada desarrollado y corregido a partir de los hallazgos de la prueba piloto.

Los constructos del modelo (susceptibilidad, severidad, barreras, beneficios, claves para actuar) se operacionalizaron así:

- Susceptibilidad a la enfermedad periodontal: medida a través de 4 ítems sobre creencias de la probabilidad de sufrir y desarrollar enfermedad periodontal en diferentes situaciones.
- Severidad percibida: a través de 7 ítems sobre las creencias de las personas sujeto a estudio respecto a los efectos negativos producto de la enfermedad periodontal.
- Beneficios percibidos: mediante 4 ítems sobre los efectos psicológicos y sociales de estar libre y prevenir la enfermedad
- Barreras percibidas: a través de 10 ítems sobre las dificultades de mantener libre de

enfermedad periodontal, el gusto por los tratamientos odontológicos, el miedo percibido por el instrumento utilizado para retirar los cálculos y la aceptación sobre el uso de los elementos empleados para mantener la higiene oral.

- Claves para actuar: mediante 2 ítems enfocados a las fuentes de información sobre la definición de enfermedad periodontal y la forma de prevenirla.
- Otras variables fueron tomada en cuenta: historia de enfermedad periodontal (3 ítems), prácticas de higiene oral (10 ítems) e información personal del encuestado (4 ítems)

Después de diligenciado el cuestionario por cada uno de los pacientes se realizó el examen clínico oral en el cual se evaluaron el Índice de Placa Blanda (IPB) y el Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (ICPNT), ya que éstos índices son los que con mayor frecuencia se emplean para la evaluación de la placa bacteriana y prevalencia de la enfermedad periodontal en investigaciones que involucran comunidades ⁽²⁷⁾.

A continuación se hace una descripción de cada uno de ellos.

Índice de Placa Blanda (IPB)

En el presente estudio se utilizó el índice de Placa Blanda de Green y Vermillion para el cual se seleccionaron 6 dientes permanentes y se evaluaron las caras correspondientes (ver cuadro 1) ⁽¹⁴⁾.

Tabla 2. Dientes y superficies analizadas en el Índice de Placa Blanda de Green y Vermillion

Tipo de diente por evaluar	Superficie
1 molar superior derecho	Vestibular
1 molar superior izquierdo	Vestibular
1 molar inferior derecho	Lingual
1 molar inferior izquierdo	Lingual
1 incisivo central superior derecho	Vestibular
1 incisivo central inferior izquierdo	Vestibular

El valor del Índice de Placa Blanda de Green y Vermillion se calculó teniendo en cuenta los criterios de evaluación (ver cuadro 2) y sumando los valores registrados para cada uno de los dientes índice y se dividió por el número de superficies examinadas.

Tabla 3. Criterios de evaluación del índice de Placa Blanda de Green y Vermillion

Condición	Descripción	Código
No presenta restos ni manchas	No hay presencia de placa blanda en las superficies examinadas ni manchas extrínsecas	0
Menos de 1/3 gingival	Se encuentra placa blanda en menos del tercio gingival de la superficie	1
De 1/3 gingival al 1/3 medio	La placa blanda cubre más del 1/3 gingival del diente, pero no sobrepasa el 1/3 medio de la superficie	2
Más del 1/3 medio	La placa blanda cubre más de 2/3 de la superficie examinada	3
No aplicable	El diente índice o sustituto está ausente, parcialmente erupcionado, con extensa destrucción coronal, bandas de ortodoncia o coronas rehabilitadoras. Cuando existen menos de 2 dientes índice o sustitutos presentes en boca o presenten indicación para extracción	9

Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (ICPNT).

El estado periodontal se evaluó utilizando el índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (ICPNT) ^(14,19).

Los indicadores que se usaron para la evaluación del estado periodontal fueron:

- Sangrado gingival
- Cálculos supra y/o subgingivales.
- Bolsas periodontales - subdividas en pandas (4-5 mm) y profundas (6 mm o más).

Examen clínico

Para la identificación del índice -ICPNT- se dividió la boca en sextantes (17-14, 13-23, 24-27, 37-34, 33-43 y 44-47), tomando como índice los dientes: 17,16,11,26,27,37,36,31,46 y 47 y en cada uno de los sextantes se tuvo en cuenta el diente de peores condiciones periodontales.

Consideraciones generales para el examen clínico

Para realizar el examen se utilizó una sonda de metal esterilizable con punta redonda de 0.5 mm de diámetro (Hu-friedy) y se aplicó una presión no mayor de 20 gramos.

Posteriormente se determinó si el sextante podía ser evaluado teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Dos o más dientes funcionales deben estar presentes en un sextante para ser examinado.
- Si el paciente tiene prótesis parcial removible, debe ser retirada de boca antes de la evaluación y en el caso de que una de las superficies de los dientes índice no pueda ser valorada registre la calificación obtenida por la otra superficie. La presencia de brackets no impide el examen, ya que en el caso de que no permita el examen por vestibular puede registrarse el resultado de la superficie lingual.
- Si en un sextante posterior uno de los dientes índice no está presente o debe excluirse, entonces la calificación del sextante se basa en el examen del otro diente índice.
- Si ambos dientes índice en un sextante posterior están ausentes o han sido excluidos, examine todos los dientes remanentes en el sextante siempre que sean más de uno y registre el valor más alto.
- En los sextantes anteriores si los dientes 11 y/o 31 están perdidos o se excluyen, sustituya el 11 con el 21 y el 31 con el 41. Si estos también están perdidos o excluidos entonces registre el valor más alto de los dientes remanentes del sextante.

Tabla 4. Criterios de diagnóstico según el Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal

Condición	Descripción	Código
Normal	No hay evidencia de ningún indicador (sangrado, cálculo o bolsa) después de realizado el estímulo o el sondaje.	0
Sangrado	Durante o después de un sondaje cuidadoso o un estímulo al margen libre de la encía se produce sangrado. La encía del o de los dientes índice debe inspeccionarse para evaluar la presencia o ausencia de sangrado antes de que se le permita al examinado deglutir o cerrar la boca. Muchas veces el sangrado se hace evidente solamente después de 10-30 segundos del sondaje. No hay cálculos ni bolsas periodontales.	1
Cálculo	Hay evidencia visual o táctil de cálculos u otro factor retenedor de palca como coronas desadaptadas o márgenes defectuosos de obturaciones. No hay bolsas periodontales. No registre la presencia de sangrado	2
Bolsa de 4-5 mm	Al sondaje se encuentra bolsa de 4 ó 5 mm (el margen gingival queda situado dentro del área negra de la sonda). No hay bolsas más profundas. No registre, la presencia de cálculos o de sangrado.	3
Bolsa de 6 mm	Al sondaje se encuentra bolsa de 6 o más (el área negra de la sonda no es visible). No registre la presencia de cálculos, de sangrado o de bolsa de 4 ó 5 mm.	4
No aplicable	Hay cálculos extensos o elementos extrabucal que cubren todas las superficies del diente o que impiden realizar el sondaje. Nota si los cálculos cubren una sola superficie (bucal o lingual), registre el resultado de la superficie que se pueda evaluar. Hay movilidad severa en los dientes a ser evaluados. Dientes parcialmente erupcionados.	9
Sextante excluido	Existen menos de 2 dientes en el sextante, los dientes presentes están indicados para extracción o no hay ningún diente en el sextante. En la evaluación del estado periodontal no se tendrán en cuenta los terceros molares a menos que funcionen en el lugar de los segundos molares.	X

Determinación del ICPNT. Para determinar la proporción de personas con el valor más alto registrado realice el siguiente procedimiento:

- Cuente el número de personas que presenten casillas con código 0 como máximo valor o con 0 y X para identificar el número de personas con sextantes sanos.
- Cuente el número de personas con casillas que tengan registrado el código 1 como valor más alto, es decir, que pueden presentar valores de 0.1 ó X pero no otros códigos. Así se identifica a las personas con sangrado gingival como condición más alta.
- Cuente el número de personas con casillas que tengan registrado el código 2 como valor más alto, es decir que pueden presentar valores de 0.1, 2 ó X pero no otros códigos. Así se identifica a las personas con cálculos y otros factores retentivos como condición más alta.
- Cuente el número de personas con casillas que tengan registrado el código 3 como valor más alto, es decir que pueden presentar valores de 0.1, 2, 3 ó X pero no otros códigos. Así se identifica a las personas con bolsas de 4 ó 5 mm como condición más alta.
- Cuente el número de personas con casillas que tengan registrado el código 4 como valor más alto, es decir que pueden presentar valores de 0.1, 2, 3 ó X pero no otros códigos. Así se identifica a las personas con bolsas mayores a 6 mm como condición más alta.

Finalmente el número total de personas según el código más alto, se divide por el número de personas examinadas y se multiplica por 100. La OMS además sugiere calcular el promedio de sextantes (por persona dentada) con códigos 0, 1, 2, 3, 4 ó X en una base acumulada (es decir con código 1 y valores superiores, 2 y valores superiores, etc.).

La suma de los valores (uno por cada sextante) no es igual a 6 al contar en las personas dentadas las casillas registradas, según las siguientes características:

Sextantes sanos: los sextantes con código 0

Sextantes con sangrado: los sextantes con códigos 1 y códigos superiores.

Sextantes con cálculos: los sextantes con códigos 2 y superiores.

Sextantes con bolsas de 4 ó 5 mm: los sextantes con códigos 3 y superiores.

Sextantes con bolsas de 6 mm: los sextantes con códigos 4.

Sextantes excluidos (edéntulos): los sextantes con código X.

Para cada condición se obtiene el número de sextantes por persona al dividir el número total de sextantes con el código más alto por el número de personas dentadas.

La determinación de la necesidad de tratamiento se obtiene a partir de las siguientes definiciones:

TN = 0 (no requiere de tratamiento) para la proporción de personas con código O (sano).

TN = 1 (instrucciones en higiene oral IHO) para la proporción de personas con códigos 1, 2, 3 y 4 (con sangrado, cálculos y bolsas pandas y profundas).

TN = 2 (detartraje y profilaxis SC + IHO) para la proporción de personas con códigos 2, 3 y 4 (con cálculos y bolsas pandas y profundas).

TN = 3 (tratamiento complejo + SC + IHO) para la proporción de personas con códigos 4 (bolsas profundas).

En definitiva se plantearon 45 preguntas.

Supervisión del trabajo de campo: la supervisión y coordinación del trabajo de campo durante la recolección de información (meses de julio y agosto del 2003) se llevó a cabo por el asesor científico y metodológico el Doctor Jorge Eduardo Tascón a través de las siguientes actividades:

- Se supervisó el correcto diligenciamiento del instrumento por parte de los encuestadores. Los cuestionarios incompletos o inconsistentes en su diligenciamiento, no fueron aceptados y se devolvieron al encuestado para ser corregidos.
- Supervisión en el proceso de recolección de la información para que este respondiera a los principios éticos definidos en el desarrollo de la investigación.

3.6.6. Procesamiento de la base de datos

Para el procesamiento y digitación de la base de datos se utilizó el paquete estadístico Epi-info versión 6.04d .

3.6.7 Aspectos éticos

La presente investigación contó con la aprobación por parte del Comité de Investigaciones y Ética del Colegio Odontológico Colombiano (ver anexo 1), de la misma manera se elaboró un consentimiento informado (ver anexo 2), elaborado a partir de los lineamientos que la resolución 8430 de 1993 que regula los aspectos a tener en cuenta cuando se realiza una investigación con humanos, con el consentimiento que se quiso:

- a. Dar a conocer el propósito, justificación y objetivos del estudio a la población sujeto a estudio.
- b. contestar a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda acerca del instrumento para la recolección de información, los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación
- c. La obtención del consentimiento es libre y esclarecido por los informantes

Consideraciones éticas

- En esta investigación el ser humano fué sujeto de estudio por lo que debe prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar.
- Para este estudio se usaron métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y demás normas técnicas determinadas para este tipo de investigación y se tomaron las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación.
- Se protegió la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.
- El grupo de investigación identificó el tipo o tipos de riesgo a que fueron expuestos los sujetos de investigación.
- Se suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño para la salud del sujeto en quien se realice la investigación; así mismo será suspendido de inmediato para aquellos sujetos de investigación que así lo manifiesten.
- Las personas encuestadas firmarán un consentimiento informado el cual es un acuerdo por el cual el sujeto de investigación o en su caso autoriza la participación en la investigación, de la naturaleza de los procedimientos a que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Esta es una investigación con riesgo mínimo en donde se le harán encuestas a individuos en los que no se manipulará su conducta.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 HIPÓTESIS

Las creencias sobre enfermedad periodontal y el estado clínico de los individuos adultos que asisten al Colegio Odontológico Colombiano Sede Cali no son favorables.

4.2 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es observacional, descriptivo, transversal.

4.3 UNIVERSO

El universo de la investigación son todos los pacientes adultos que asisten al Colegio Odontológico Colombiano, sede Cali.

4.4 POBLACIÓN

Pacientes que asisten al Colegio Odontológico Colombiano Sede Cali entre los 20 y 50 años.

5. RECURSOS

5.1 RECURSOS HUMANOS

Se cuenta con un equipo de investigación conformado por cinco estudiantes, un asesor científico y metodológico, un estadístico, posteriormente se contará con la población de individuos encuestados.

5.2 RECURSOS FÍSICOS

Para este estudio se cuenta con las instalaciones de la universidad como las clínicas, la biblioteca, el salón de reuniones.

5.3 RECURSOS ECONÓMICOS

Tabla 5. Recursos económicos

RUBRO	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Transcripción de texto	282	600	169.200
Fotocopias	2.410	50	120.500
Anillado	30	1.000	30.000
Impresión	520	400	208.000
Papel por resma	1	8.000	8.000
Lápices	3	2.000	6.000
Minas para portamiras	2	700	1.400
Borradores	3	200	600
Lapiceros	5	1.200	6.000
Liquid paper	2	5.500	11.000
Cassettes para grabadora	2	1.500	3.000
Pilas para grabadora	2	3.900	7.800
Refrigerio por 4 horas de trabajo	52	3.000	156.000
Transporte por viaje	54		473.200
Caja de guantes x 100	1	12.000	12.000
Caja de tapabocas x 50	1	15.000	15.000
Sonda periodontal	10	7.000	70.000
Vasos desechables x 20	3	2.500	7.500
Algodones por bolsa	1	6.000	6.000
SUBTOTAL			\$1311200

6. CRONOGRAMA

Tabla 6. Cronograma

[illegible]

7. RESULTADOS

Un total de 127 cuestionarios fueron aplicados entre los meses de julio y agosto del año 2003.

La población encuestada tenía entre 20 y 50 años cumplidos. La edad media de los participantes fue de 35.92 con mediana de 35, entre los participantes 78, (61.4.5) fueron de género femenino y 49 (38.6%) de género masculino.

De los 127 participantes se encontró que 14 (11%) cursaron estudios de primaria, 1 (0.8%) cursaron hasta sexto, 7(5.5%) cursaron hasta séptimo, 8 (6.3%) cursaron hasta octavo, 2 (1.6%) cursaron hasta décimo, 60 (47.2%) son bachilleres,, 5 (3.9%) terminaron carrera técnica, 21 (16.5) están realizando estudios universitarios y 2 (1.6%) son profesionales. De los 127 pacientes 56 (44.1%) pertenecen al estrato 3, 43 (33.9%) al 2, 12 (9.4%) al estrato 1, 10 (7.9%) al 4 y 6 (4.7%) al 5.

HIGIENE ORAL

De los 127 participantes 110 (86.6%) respondieron que les gusta ir al odontólogo y 17 (13.4%) dijeron que no.

Cuando se les preguntó sobre la última visita al odontólogo, 78 (61.4%) de los encuestados respondieron que fue hace algunos días, 28 (22%) que fue hace varios meses y 21 (16.5%) que fue hace varios años.

Del total de participantes, 60 (47.2%) creen que se debe asistir al odontólogo al menos 2 veces al año, 52 (40%) creen que se debe ir 3 veces o más y 15 (11.8%) creen que se debe ir sólo una vez al año.

De los 127 pacientes 125 (98.4%) se cepillan los dientes y 2 (1.6%) no se cepillan los dientes, 86 (67.7%) se cepillan 3 ó más veces al día, 36 (28.3%) se cepillan 2 veces al día y 5 (3.9%) 1 vez al día; 125 (98.4%) utilizan crema dental, 2 (1.6%) utilizan bicarbonato de sodio, 1 (0.8%) utiliza agua sal y 1 (0.8%) utiliza agua oxigenada; 87 (68.5%) utilizan seda dental y 40 (31.5%) no la usan, 64 (50.4%) no utilizan enjuague bucal y 63 (49.6%) si lo utilizan.

HISTORIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

De los 127 pacientes, 66 (52%) respondieron que creen no tener enfermedad periodontal, 31 (24.4%) no saben si la presentan y 30 (26.6%) si creen que la tienen. Al comparar estos resultados con el examen clínico, el 97.6% tienen al menos un marcador periodontal, lo que demuestra que hay un desconocimiento sobre la presencia de la enfermedad.

Al preguntar sobre la presencia de cálculos en sus dientes, 50 (39.4%) de los encuestados respondieron no tener cálculos, 40 (31.5%) de ellos refirieron tener cálculos mientras que 37 (29.1%) no sabían si presentaban o no cálculos en sus dientes; mientras que en los resultados del ICNTP el 55% presentan cálculos, esto indica que casi la mitad de las personas ignoran que los tienen. 77 (60.6%) de los encuestados dijeron no presentar sangrado gingival y 50 (39.4%) dijeron si presentar sangrado.

CREENCIAS SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Con respecto a las percepciones que sobre la enfermedad periodontal tenían los pacientes encuestados 88 (69.3%) de ellos creen que el sangrado gingival es signo de enfermedad, 16 (12.6%) no lo considera así y 23 (18.1%) no saben; lo que muestra que el 30.7% de los encuestados desconocen que el sangrado gingival es el signo patognomónico de la enfermedad periodontal.

Al preguntarle a los participantes si creen que los cuellos descubiertos es signo de enfermedad, 45 (35.4%) respondieron que sí, 14 (11%) creen que no y 68 (53.5%) no saben.

Cuando se les preguntó a los participantes acerca de la etiología de la enfermedad periodontal, 12 (9.4%) creen que es por bacterias, 3 (2.4%) creen que se asocia al consumo de azúcar, 28 (22%) respondieron no saber y 83 (65.4%) creen que es consecuencia de la mala higiene oral; esto indica que a pesar de que la mayoría de la población encuestada es consciente de la etiología de la enfermedad periodontal en el Índice de Placa Blanda se revelaron porcentajes superiores a los normales.

CREENCIAS SOBRE SUSCEPTIBILIDAD

De los 127 participantes, 97 (76.4%) de los encuestados creen que les puede dar enfermedad periodontal, lo que indica que 30 (23.6%) de la población restante cree no ser susceptible o no lo saben, por lo tanto desconocen los factores que pueden producir la enfermedad.

Al preguntarle a los participantes si creen que la enfermedad de las encías sólo se presenta en personas de edad avanzada, 7 (5.5%) de los encuestados creen que sí, 105 (82.7%) creen que no y 15 (11.8%) refirió no saberlo.

Con respecto al uso de ortodoncia 17 (13.4%) de los encuestados creen que su uso los hace más susceptibles a presentar la enfermedad periodontal, 39 (30.7%) respondió que no y 71 (55.9%) refirió no saberlo; de la misma manera, al preguntarle a los participantes si el fumar los hacia más susceptibles a padecer enfermedad periodontal 94 (74%) de los encuestados creen que si, 11 (8.7%) no lo consideran así y 22 (17.3%) no saben si hay relación entre el hábito de fumar y la enfermedad periodontal.

CREENCIAS SOBRE BENEFICIOS

Al preguntar a los encuestados sobre los beneficios de estar libre de enfermedad periodontal, 114 (89.8%) de ellos, creen que les permite ser más agradable ante los demás; 123 (96.9%) creen que les permite sentirse mejor consigo mismo, 110 (86.6%) afirmó que estar libre de la enfermedad les ayudaba a desempeñarse socialmente y 96 (75.6%) creen que no tener enfermedad periodontal ayuda a tener mejores oportunidades en la vida; lo anterior indica que la mayoría de la población encuestada percibe que la enfermedad periodontal trae efectos negativos sobre su bienestar físico, psicológico, mental y social.

CREENCIAS SOBRE SEVERIDAD

Con respecto a la severidad percibida sobre la enfermedad periodontal en la población participante, 115 (90.6%) de ellos creen que la enfermedad periodontal los puede hacer perder los dientes, 12 (9.4%) creen que no; 108 (85%) de los participantes dicen que la enfermedad periodontal les hace tener mal aliento, 14 (11%) dicen no saber y 5 (3.9%) creen que la enfermedad periodontal no les produce mal aliento.

De los 127 pacientes, 66 (52%) creen que la enfermedad periodontal hace que los dientes sean más sensibles al calor, 55 (43.3%) respondieron que no tiene relación con la sensibilidad y 6 (4.7%) dicen no saber; 81 (63.8%) creen que la enfermedad de las encías hace los dientes más sensibles al frío, 43 (33.9%) creen que no y 3 (2.4%) dicen no saber.

Entre las personas participantes en el estudio, 77 (60.6%) contestaron que la enfermedad periodontal produce cambios en la masticación, 43 (33.9%) respondieron que no y 7 (5.5%) refirieron no saberlo; por otro lado 65 (51.2%) de los pacientes creen que tener enfermedad periodontal produce cambios en la digestión de los alimentos, 15 (11.8%) refieren que no hay cambios en la digestión de los alimentos y 47 (37%) dicen no saber.

65 (51.2%) de los encuestados encontraron bajo el grado de dificultad para estar libre de la enfermedad periodontal, 49 (38.6%) lo encontraron moderado y 13 (10.2%) lo encontraron alto.

CREENCIAS SOBRE BARRERAS

Con respecto al costo percibido sobre la prevención de la enfermedad periodontal 29 (22.8%) de las personas creen que las acciones de este tipo son caras, 71 (55.9%) creen que no son caras y 27 (21.3%) no lo saben.

Al preguntar a los encuestados si los tratamientos odontológicos son desagradables 94 (74%) respondieron que no, 31 (24.4%) si lo encuentran desagradable y 2 (1.6%) no lo saben.

De los 127 participantes, 100 (78.7%) creen que no se pierde tiempo consiguiendo una cita odontológica.

Con respecto a la frecuencia de cepillado, el porcentaje de pacientes al que le da pereza cepillarse después de cada comida es del 85% (108 personas). A 116 (91.3%) de los encuestados no les produce asco usar la seda dental, 9 (7.1%) si les produce asco y 2 (1.6%) no saben.

58 (45.7%) de los participantes le tienen temor al instrumento que el odontólogo utiliza para quitar los cálculos, 55 (43.3%) refieren no tenerle temor a dicho instrumento y 14 (11%) dicen no saber.

CLAVES PARA ACTUAR

Cuando se les preguntó a los encuestados, de donde habían obtenido la información sobre que era la enfermedad periodontal, 75 (59.1%) dijeron que del odontólogo, 2 (1.6%) de maestros, 7 (5.5%) por medio de la radio, 23 (18.1%) por medio de la televisión, 22 (17.3%) en las charlas, y 13 (10.2%) por medio de compañías que venden productos para la salud oral.

Para realizar el examen clínico se aplicó el IPB y el ICNTP. Los resultados del IPB mostraron que el promedio de placa fue del 44% y no se encontró significancia estadística entre los rangos de edad ni entre géneros. Siendo el valor aceptado como normal menor al 12% se puede observar que la mayoría de los participantes tienen un porcentaje alto demostrando así que tienen malas prácticas de higiene oral. Estos resultados contradicen lo que los pacientes refieren al decir que en un 67.7% se cepillan tres o más veces al día, 68.5% usan seda dental y 49.6% usan enjuague bucal.

Figuras 2. Índice de Placa Blanda Promedio por rangos de edad

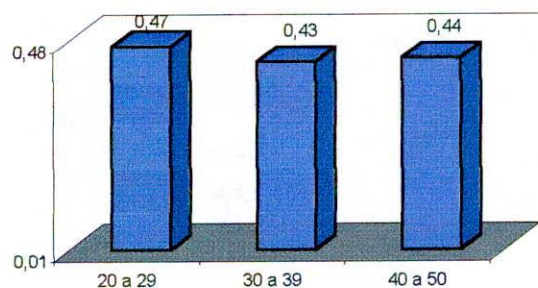
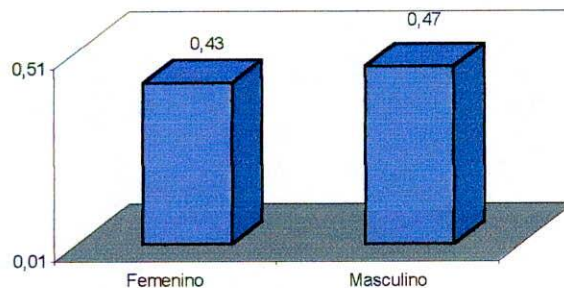
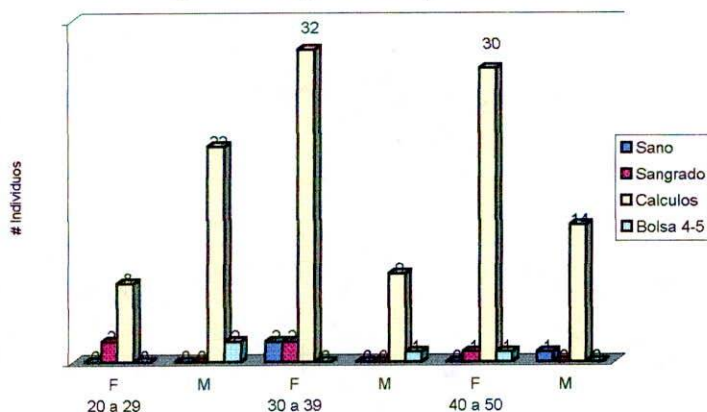


Figura 3. Índice de Placa Blanda Promedio Por Género



De igual manera se aplicó el ICPNT donde los resultados mostraron que el 97.6% de los participantes tienen presencia de al menos un marcador periodontal y tan solo el 23.6% creen tenerla, esto nos demuestra que la mayoría de los participantes ignoran que padecen la enfermedad.

Figura 4. Índice comunitario de necesidad de tratamiento periodontal por Género y Edad



10. DISCUSIÓN

La presente investigación se realizó para generar evidencia que permita el diseño y desarrollo de intervenciones de promoción de la salud bucal y prevención de la enfermedad periodontal, a partir, del estado de salud periodontal, las creencias y prácticas que sobre dicha enfermedad que tuvo la población adulta entre los 20 y 50 años que asistió a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano, sede Santiago de Cali durante el segundo semestre del 2003.

Las creencias en salud aparecen reiteradamente como antecedente, eje o aporte de la mayoría de las propuestas descritas en la literatura. Entre las propuestas teóricas más usadas para predecir cambios en los comportamientos en salud están la de creencias, la teoría sociocognitiva, de acción razonada y comportamiento planeado; el transteórico de etapas de cambio y de locus de control en salud ^(1,11).

Rosenstock, psicólogo del servicio de salud pública de los Estados Unidos y uno de los creadores del Modelo de Creencias en Salud (MCS), afirma que el éxito de los esfuerzos para modificar los comportamientos humanos aumentan si se entienden las causas de los mismos ⁽¹¹⁾.

El MCS ha sido en investigaciones de salud publica el mas utilizado para explicar la adopción de prácticas preventivas y saludables ^(11,17).

En esta investigación, así como en estudios similares, se empleó el MCS para conocer las percepciones de los individuos sobre un evento en salud, en este caso la enfermedad periodontal.

Soto (1997) aplica el MCS como herramienta educativa en intervenciones preventivas contra el

VIH/SIDA(21,24). Mirotznik y col (1998) lo emplearon para explicar la adherencia de los pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico a las consultas; encontrando que las personas que recibieron la intervención del MCS, tuvieron mayor aceptación en el cumplimiento de las consultas⁽¹⁶⁾.

En 1995, según Broca Gay y Beazley Richard, utilizaron el MCS en padres para aplicarlo en la educación sexual de sus hijos en casa; Sandoval y col (2000) hicieron un estudio con población masculina de La Habana Vieja para evaluar algunos conocimientos y actitudes sobre el alcohol y el alcoholismo a través de un cuestionario autoaplicado⁽²²⁾.

Las experiencias anteriores motivaron la selección del MCS como referente conceptual y operativo de ésta investigación con el objetivo de identificar las creencias que sobre enfermedad periodontal, tiene la población adulta que asiste a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano.

La cavidad bucal siempre ha sido vista como una estructura autónoma aislada del resto del cuerpo, sin embargo la misma esta íntimamente relacionada con el individuo, y dependiendo de sus condiciones puede causar un gran impacto negativo en el bienestar general y vida diaria de la persona⁽²⁶⁾.

La literatura reporta que la enfermedad periodontal sigue siendo una de las causas principales de la pérdida dental y que su presencia es cada vez mayor en poblaciones jóvenes⁽¹²⁾.

Según el Tercer Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III) la proporción de personas con pérdida de inserción periodontal aumenta proporcionalmente con la edad y afecta al 32.8% de las personas entre 15 y 19 años y al 87% de 55 años y más⁽¹⁴⁾.

En esta investigación, cuando se indago sobre las prácticas de higiene oral, el 86% de los encuestados respondieron que les gusta ir al odontólogo, un poco más de la mitad (61.4%) de los

encuestados habían asistido al odontólogo hace algunos días, 67.7% refirieron cepillarse los dientes tres veces al día y el 68.5% hace uso de seda dental.

En los resultados de la presente investigación solo el 23.6% de los participantes creen tener enfermedad periodontal mientras que los datos del examen clínico muestran que en el 97.6% de los participantes tienen presencia de al menos un marcador periodontal, esto nos demuestra que la mayoría de los participantes ignoran que padecen la enfermedad.

En cuanto a susceptibilidad se identificó que la mayoría de la población cree que es susceptible a desarrollar enfermedad periodontal y que existen ciertos factores que contribuyen al inicio de la misma.

Ettnger e Iriguyen, citados por Toboada y col (2000) en un estudio de prevalencia de caries en pacientes de la tercera edad, afirmaron que las condiciones dentales y los problemas de salud bucodental comprometen la calidad de vida de la gente al limitar sus interacciones sociales y afectar su amor propio⁽²⁵⁾.

En esta investigación gran parte de la población encuestada refirió que el estar libre de la enfermedad periodontal le traía beneficios como: ser más agradable ante los demás, sentirse mejor consigo mismo, desempeñarse socialmente y tener mejores oportunidades en la vida, aunque los pacientes encuestados son conscientes de las consecuencias (severidad sentida) de la enfermedad periodontal (pérdida de dientes, mal aliento, sensibilidad dental, cambios en la masticación); la prevalencia de la enfermedad periodontal en Colombia⁽¹⁴⁾ así como en esta investigación es alta; ya que parece que la severidad percibida de la enfermedad no se relaciona con su presencia en la comunidad.

Tascón (2003), en un estudio sobre creencias de caries en adolescentes reporta que los procedimientos clínicos invasivos en los que se utiliza la pieza de mano "fresa" y las inyecciones

(con anestésico) para el tratamiento de la caries dental, son los que con mayor prevalencia generan miedo en la población.

En este estudio los participantes refirieron que el miedo al instrumento que el odontólogo utiliza para remover los cálculos dentales es la principal barrera para estar libre de enfermedad periodontal.

De igual manera, Schuller y colaboradores (2003), identificaron que los pacientes con niveles altos de miedo hacia los tratamientos odontológicos, presentaron mayor número de dientes y superficies cariadas, y menores visitas al odontólogo que aquellos con niveles bajos del mismo.

Los costos relacionados con el tratamiento de la enfermedad bucodental fueron reportados como altos por el 73.2% de los participantes. Evidencias de este tipo, son las que han llevado a la Organización Panamericana de la Salud a afirmar que la salud oral es un aspecto fundamental de las condiciones generales de salud en las Américas, debido a la importancia que tiene como parte de la carga global de morbilidad, y los costos relacionados con su tratamiento, por tal motivo considera necesario fortalecer intervenciones encaminadas a prevenir su aparición y desarrollo.

Por otro lado, los resultados de esta investigación plantean que el odontólogo es quien ha informado en mayor proporción sobre que es la enfermedad periodontal y la manera de prevenirla, lo que demuestra que éste profesional de la salud juega un papel muy importante en el proceso de la promoción de la salud oral y prevención de la enfermedad.

8. CONCLUSIONES

- El haber empleado el Modelo de Creencias en Salud permitió conocer las creencias sobre enfermedad periodontal en los pacientes entre los 20 y 50 años de edad que asisten a las clínicas del C.O.C sede Santiago de Cali.
- Según la edad, el promedio fue de 35 años, según el genero la mayoría de los participantes fueron de sexo femenino; según el estrato socioeconómico el mayor porcentaje correspondió al estrato 3 y según el nivel educativo se encontró que la mayoría de los encuestados habían culminado estudios secundarios.
- Al indagar en los participantes sobre si creen o no tener enfermedad la mayoría refieren no tenerla, sin embargo al realizar el examen clínico se encontró que presentan signos de la enfermedad.
- La frecuencia de visita al odontólogo referida por los pacientes , es favorable para la prevención, a pesar de esto parece ser insuficiente para evitar la alta incidencia y prevalencia de la enfermedad periodontal en dichos pacientes.
- En cuanto a la etiología de la enfermedad periodontal la mayoría de los participantes coincidieron en que la mala higiene oral es el principal factor etiológico de esta patología.
- Se identifico que la población sujeto estudio es conciente de la severidad de la enfermedad periodontal sin embargo casi la totalidad de los participantes presentaron algún marcador de enfermedad.
- En cuanto a susceptibilidad de identifico que la población cree que es susceptible a

desarrollar dicha enfermedad y que existen ciertos factores tales como: el uso de aparatología fija en la boca y el fumar que contribuyen a la producción de la misma.

- Las creencias sobre barreras que tienen los participantes y que les impide estar libres de la enfermedad periodontal refieren que aunque para estos los tratamientos odontológicos no son desagradables, la gran parte de la población afirma sentir miedo al instrumento con que se remueven los cálculos.
- Para la mayor parte de la población los costos de los tratamientos odontológicos son elevados, sin embargo la forma de prevenir la enfermedad no lo es.
- La información con que cuentan los participantes sobre enfermedad periodontal y prevención de la misma en su gran mayoría es obtenida principalmente por el odontólogo, dicha información parece ser inadecuada o mal comprendida para ejecutar buenas prácticas de prevención tales como frecuencia de cepillado, utilización de seda dental y enjuague bucal, ya que parece tener un lugar importante en el comportamiento que se observó en el índice de placa blanda pues no está entre los estándares de normalidad (10%) en la totalidad de los examinados.
- Las creencias de la población estudiada con respecto a la prevención de la enfermedad son inadecuadas pero si lo son con respecto a la susceptibilidad y severidad de la misma.

9. RECOMENDACIONES

Según los resultados de la presente investigación se recomienda:

- Tener en cuenta los aportes de esta investigación para el diseño de intervenciones en promoción de la salud oral y prevención de la enfermedad mediante campañas educativas que cuenten con el apoyo interdisciplinario constante de la secretaría de salud, IPS, instituciones educativas y medios de comunicación.
- Expandir los conocimientos sobre las creencias de enfermedad periodontal e higiene oral, por medio de técnicas de investigación cualitativas propiciando así un acercamiento a los conocimientos y actitudes sobre la enfermedad periodontal de la población.
- Motivar a las entidades promotoras de salud (EPS) e IPS sobre la problemática de la enfermedad periodontal para ejecutar metas y propuestas en beneficio de la población, reforzar acciones de inspección, vigilancia y control de la calidad de los servicios de salud oral y promoción y prevención por parte del gobierno local y la comunidad.
- Educar a la población y profesionales de la salud sobre la importancia de intervenir en salud oral.
- Mayor difusión por parte de los profesionales de la salud ya que se considera que la enfermedad periodontal es un verdadero problema de salud pública que no ha tenido la misma difusión como la caries, la cual ha sido la expresión clásica de la patología bucal de más alta frecuencia.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) CABRERA Gustavo, TASCÓN, Jorge, LUCUMÍ, Diego. Creencias en salud: historia, constructos y aportes del modelo. En: Revista Facultad de Salud Pública. Vol. 19 No.1. (2001); p. 91 -100.
- 2) CARRANZA Fermín, NEWMAN. Michael. Periodontología clínica. 8ª Ed. México: McGraw Hill Interamericana, 2000. p. 340-380.
- 3) CARRILLO J, CASTILLO M, HERNANDEZ H, ZERMEÑO J. estudio epidemiológico de las enfermedades periodontales en pacientes que acuden a la facultad de estomatología de la UASLP. En: revista ADM. Noviembre – diciembre 2000, vol 57 N° 6. pp 205 – 213
- 4) COVENTRY. John, GRIFFITHS. Gareth, SCULLY. Maurizio. Periodontal disease. En: BMJ. Vol. 321. (2000).
- 5) DOUGLASS C, GILLINGS D, SOLLECITO W, GAMMON M. national trends in the prevalence and severity of the periodontal diseases. En: JADA. September 1983, vol 107. pp 403 – 412
- 6) ELDER Jhon, AYALA Guadalupe, HARRIS. Stewart. Theories and intervention approaches to health behavior change in primary care. American Journal of Preventive Medicine. Vol. 17, No.4. 1999.
- 7) GEDDIE, Richard. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. En: Community Dentistry and Oral Epidemiology. 2002. vol 30 N°4. pp 241.

- 8) GLANZ. K, LEWIS F. RIMER. B. Health Behavior and health Education: theory, research and practice. Chapter 3. the health belief model: explaining health behavior through expectancies. San Francisco LA

- 9) GÓMEZ, Gladis. Servicio de Epidemiología y Promoción de la Salud. Servicio Canario de Salud. En: Gaceta Dental. 1997. Número 80. pag. 64-68.

- 10) HAUGEJORDEN O, KLOCK K. TROVIK T. Incidence and predictors of self – reported tooth loss in a representative sample of Norwegian adults. En: Community Dent Oral Epidemiology 2003. vol 31. pp 261 – 268.

- 11) KUHNER. Mathias, RAETZKE. Peter. The effect of health beliefs on the compliance of periodontal patients with oral hygiene instruction. En: Journal of Periodontology on CD-ROM. 1989. (51-56).

- 12) LINDHE. Jan. Periodontología clínica e implantología odontológica. 3ra ed. España: Panamericana. 2001. p. 570 - 620.

- 13) MENDOZA A, NEWCOMB G, NIXON K. Compliance with supportive periodontal therapy. En: Journal of Periodontology on CD-ROM. 1991. (731-736).

- 14) MINISTERIO DE SALUD. III Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III). Tomo VII: Estudio nacional de salud bucal. Ministerio de Salud. Colombia, 1999.

- 15) MINISTERIO DE SALUD. Ley 715 de 2001. Nuevas formas y competencias en Salud. Promoción y prevención de la salud (citado Septiembre 2 de 2002) Disponible en Internet:

- 16) MIROTNIK J, GINZLER E, ZAGAN G, BAPTISTE A. Using the health belief model to explain clinic appointment for the management of a chronic disease condition. En: Journal of Community health. 1998. vol 23 N° 3. pp 1 – 6.
- 17) PARDIO. Jeannette, PLAZAS. Maité. Modelos para el cambio de conducta. Cuadernos de nutrición. Vol. 21. No. 5. (1998) p. 58-64.
- 18) PIZARRO V, GAMONAL J, LOPEZ N. Causa de pérdida de dientes en la población adulta de 35 – 44 y de 65 – 74 años de edad de la región Metropolitana. (citado octubre 3 de 2003). Disponible en internet: <http://www.odontologia.Uchile.cl/revistaFO/v15nl/a6.html>.
- 19) ROMERO J, PADILLA M, DIAZ P. Estado de salud periodontal y necesidades de tratamiento de estudiantes universitarios. [citado 2003/04/04] disponible en internet: <http://ergosum.uaemex.mx./marzo02/joel.html>.
- 20) RUIZ M, REYES J, BAYONA R. Proyecto El Club de la Sonrisa Feliz (citado marzo 3 de 2003). Disponible en internet: http://www.sonrisa_feliz_20.htm
- 21) SANABRIA H, SARMIENTO N, MESONES J. Conocimientos y actitudes sobre la transmisión del VIH en estudiantes de una escuela de medicina de Perú. En: revista Salud Pública.
- 22) SANDOVAL JE, LANIGAN ME, GUTIERREZ L. Conocimientos y actitudes de la población acerca del alcohol y el alcoholismo. En: Revista Cubana Medicina General Integral 2000; 16 (1): 13-17.
- 23) SCHOUTEN BC, HOOGSTRATEN J, EIJKMAN MAJ. Patient participation during dental

consultations: the influence of patients characteristics and dentists behavior. En: Community Dent Oral Epidemiology 2003. vol 31. pp 368 - 377

- 24) SOTO. Francisco, LACOSTE. Jesús, PAPENFUSS. Richard, GUTIÉRREZ. Ayda. El modelo de creencias de salud: un enfoque teórico para la prevención del SIDA. En: Revista española salud pública. Vol. 71. No. 4. (1997) p. 335-341.
- 25) TABOADA O, MENDOZA M, MARTINEZ A. Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad. En: Revista de la asociación dental mexicana. Vol. 57. N° 5 (2000); 188-192.
- 26) TUBERT-JEANNIN S, RIORDAN PJ, MOREL-PAPERNOT A, PORCHERAY S, SABY-COLLET S. Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. En: Community Dent Oral Epidemiology. 2003. vol 31. pp 275 – 284.
- 27) VERED Y, SGAN COHEN. Self-perceived and clinically diagnosed dental and periodontal health status among young adults and their implications for epidemiological surveys. En: journal of Community Health. 1998.
- 28) ZERON, AGUSTIN. Nueva clasificación de las enfermedades periodontales. En: Revista ADM. Vol 58. N°1. Enero-Febrero 2001. pp 16-20.

ANEXOS

Anexo A. Aprobación del Consentimiento Informado

La suscrita Coordinadora del Departamento de Investigación y Salud Pública, certifica que

En reunión de los Miembros del Comité de Investigación y Ética del Colegio Odontológico Colombiano, sede Santiago de Cali, doctores Jairo Forero, Clara Lucía Loayza, Blanca Lucía Acosta, Paula Cristina Bermúdez, Diego Fernando Sánchez, Javier Mazo, Germán Duque, Carlos Castilla y Flavio Romero se revisaron los documentos de la investigación tutorada por el DR. JORGE TASCON y titulada CORRELACION ENTRE CREENCIAS, PRÁCTICAS Y PERFIL EPIDEMIOLÓGICO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO, SEDE SANTIAGO DE CALI, 2003 ; a cargo de los siguientes estudiantes: DIANA MARIA LONDOÑO, CATALINA JARAMILLO, PATRICIA EUGENIA BURBANO, AYDA MILENA MEZA Y TRANSITO HERNANDEZ de 8º semestre.

El Comité resolvió que el proyecto de investigación:

1. Se ajusta a las normas y criterios éticos establecidos en el Decreto 8430 de 1993 de la Republica de Colombia
2. Se ajusta a las normas de las Buenas Prácticas Clínicas
3. Describe satisfactoriamente la forma como se protegerán los derechos y el bienestar de las personas involucradas en la investigación
4. Presenta de manera satisfactoria el CONSENTIMIENTO INFORMADO y la manera como este será obtenidos
5. Aclara que se trata de una INVESTIGACIÓN, especificando que se investiga.
6. Expone el propósito del estudio: justificación y objetivos del mismo
7. Especifica si se hará tratamiento o el tipo de procedimiento que se va a realizar
8. Aclara la forma de ingreso de las personas al estudio
9. Especifica las responsabilidades del paciente
10. Estipula los riesgos razonablemente prevenibles y los beneficios razonablemente esperados
11. Da a conocer las alternativas existentes: procedimientos o tratamientos alternos y sus riesgos
12. Aclara el derecho a la participación voluntaria de las personas sujetos de estudio y a la libertad de retirarse cuando lo estimen conveniente sin perjuicio de la atención a su salud
13. Se ajusta al manejo de la confidencialidad acorde y permitida por ley
14. Aclara el manejo de la identidad del paciente en la publicación de los resultados
15. Describe de manera satisfactoria los criterios de inclusión y/o exclusión y las circunstancias prevenibles de retiro del estudio
16. Estipula el tiempo de duración del paciente en el estudio y la cantidad de participantes incluidos en el estudio
17. Especifica los nombres, teléfonos y ubicación de los investigadores en caso de duda o de urgencia de las personas involucradas en el estudio
18. Especifica que en caso de complicaciones, se dispondrá de tratamiento y el cubrimiento de los gastos adicionales e indemnizaciones pertinentes, estarán a cargo del presupuesto de la investigación.

Por todo lo anterior dio su APROBACIÓN para iniciar el trabajo de campo, no sin antes aclarar que el no cumplimiento de algunas de las cláusulas anteriormente descritas, dejará invalido el presente documento; igualmente se reserva el derecho a supervisar directa o indirectamente el desarrollo de la investigación, en cualquier etapa de la misma. Los efectos adversos que se presenten durante la investigación y estén probable o directamente relacionados con el objeto de la misma, deben ser informados por escrito a este Comité durante los ocho días calendario siguientes a lo ocurrido; informando las medidas tomadas al respecto.

Si la investigación se realiza en otra institución, se debe llevar copia de la presente Acta

Firmado



Colegio Odontológico Colombiano
Seccional Cali

Blanca Lucía Acosta de Velásquez

Comité de Investigación y Ética

Coordinadora Departamento de Investigación y Salud Pública

Copia: Archivo del Comité

Santiago de Cali, mayo 12 de 2003

Anexo B. Formato de consentimiento informado

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO - SEDE SANTIAGO DE CALI

A. DATOS GENERALES

1. Nombre del paciente _____ Edad: _____ Sexo: _____
Estrato/barrio: _____ Escolaridad: _____
2. Historia clínica No. _____ No. de urgencia _____
3. Nombre técnico de la investigación que se va a realizar
Correlación entre creencias, prácticas y perfil epidemiológico de enfermedad periodontal en la población adulta del Colegio Odontológico Colombiano, sede Cali 2003.

4. El propósito de esta investigación es:

Identificar las creencias, prácticas y establecer el perfil epidemiológico de enfermedad periodontal tiene la población adulta entre los 20 y 50 años que asisten a las Clínicas del Colegio Odontológico Colombiano sede Cali, para generar evidencia que permita diseñar intervenciones para la prevención de dicha enfermedad.

5. Justificación

El estudio es necesario y factible de realizar ya que se utilizará el modelo de creencias en salud como base teórica para conocer las creencias que sobre enfermedad periodontal y establecer el perfil epidemiológico por medio de un examen clínico para generar evidencia que permita el diseño de intervenciones eficaces para la prevención de dicha enfermedad.

6. Objetivos

- Identificar las creencias, prácticas y establecer el perfil epidemiológico de enfermedad periodontal en la población adulta entre los 20 y 50 años que asisten a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano, sede Cali.
- Identificar las percepciones que sobre severidad, susceptibilidad, barreras y beneficios tiene la población adulta que asiste al Colegio Odontológico Colombiano acerca de enfermedad periodontal.

7. El procedimiento que se va a realizar es: 1 x invasivo de riesgo mínimo

8. La duración del paciente en el estudio será de: 1 hora

9. La forma de ingreso del paciente al estudio: aleatoria voluntaria

10. La cantidad de participantes incluidos dentro del estudio son: 127 Participantes

11. Esta investigación está siendo desarrollada por los siguientes estudiantes del Colegio Odontológico Colombiano, sede Santiago de Cali: (Nombres, horario y teléfonos para contactos)
DIANA MARÍA LONDOÑO 3321858 - CATALINA JARAMILLO 2706200 - PATRICIA E. BURBANO 5518967- AYDA MILENA MEZA 3396194 - TRANSITO HERNÁNDEZ 2286723 Guiados por el Dr. JORGE EDUARDO TASCÓN, quien es su asesor científico.

El paciente puede ser retirado del estudio, en beneficio de su salud, en el momento que por concepto de los investigadores se considere conveniente.

B. DECLARACIÓN DEL PACIENTE

Este documento certifica que el paciente confirma por escrito su decisión VOLUNTARIA de participar en un ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN después de escuchar la explicación verbal, tener tiempo suficiente para pensar y de haber tenido la oportunidad de preguntar y de aclarar sus dudas y tener la libertad de retirarse cuando lo estime conveniente sin perjuicio de la atención a su salud. También puede revocar este consentimiento cuando el paciente o sus familiares lo presuman oportuno.

Conociendo todo lo anterior declaro que:

1. Tengo derecho de negarme a dar el consentimiento de participar en esta investigación, sin perjuicio de la atención odontológica que recibo en esta institución.

2. Se me ha explicado y he comprendido satisfactoriamente la naturaleza y propósitos de este procedimiento.

3. Autorizo la realización del examen clínico en las cuales el manejo de la confidencialidad, privacidad e identidad serán acordes y permitidas por Ley y no estarán a disposición pública.

C. AUTORIZACIÓN Y FIRMAS

El Doctor: _____

Me ha explicado de forma satisfactoria qué es, cómo se hace y para qué sirve este procedimiento (examen clínico).

He comprendido todo lo anterior perfectamente y por ello YO: _____
con documento de identidad: _____ expedido _____
en doy mi consentimiento para que el Doctor _____ (a) _____ (es):

realice el procedimiento descrito arriba, necesarios durante la realización de éste, a juicio de los profesionales que lo lleven a cabo.

LUGAR y FECHA: _____

1. Paciente mayor de edad

Firma: _____

Nombre del paciente: _____

C.C. _____ de _____

Dirección: _____



Firma del asesor científico: _____ Huella digital del paciente

Nombre: _____

Registro: _____ C.C. _____ de _____

TESTIGO 1

Nombre _____

C.C. _____ de _____

TESTIGO 2

Nombre _____

C.C. _____ de _____

Firma _____

Firma _____

NOTA. Este consentimiento informado consta de 2 páginas.

Anexo C. Instrumento de recolección de información

Creencias, prácticas y perfil epidemiológico de enfermedad periodontal en población adulta del colegio odontológico colombiano sede Cali

Fecha: dd ____ / mm ____ Edad ____ Sexo ____ Escolaridad ____ Estrato ____

Con respecto a su higiene oral

- 1) Le gusta ir al odontólogo? 1. SI ____ 2. NO ____
- 2) Cuándo fue su última visita al odontólogo? 1. ____ días 2. ____ meses 3. ____ años
- 3) Cree usted que debe ir al odontólogo al año? 1 vez ____ 2 veces ____ 3 veces o más ____ ninguna ____
- 4) Se cepilla los dientes? 1. SI ____ 2. NO ____
- 5) Cuántas veces se cepilla al día? una ____ dos ____ tres o más ____ ninguna ____
- 6) Qué usa para cepillarse? Crema dental ____ bicarbonato de sodio ____ agua sal ____ agua oxigenada ____ sólo agua ____
- 7) Usa seda dental? 1. SI ____ 2. NO ____
- 8) Usa enjuague bucal? 1. SI ____ 2. NO ____

Historia de enfermedad periodontal

- 9) Cree usted que tiene enfermedad en las encías? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 10) Tiene cálculos en los dientes? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 11) Le sangran las encías? 1. SI ____ 2. NO ____

Creencias sobre enfermedad periodontal

- 12) Cree usted que el sangrado de las encías es signo de enfermedad? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 13) Cree usted que los "cuellos" descubiertos es signo de enfermedad? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 14) Cree usted que la causa de la enfermedad de las encías es: 1. bacterias ____ 2. azúcar ____ 3. mala higiene oral ____ 4. no sabe ____

Susceptibilidad

- 15) Cree usted que le puede dar enfermedad en las encías? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 16) Cree usted que la enfermedad de las encías sólo se presenta en personas de edad avanzada? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 17) Usar ortodoncia lo hace más susceptible a sufrir enfermedad de las encías? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 18) Cree usted que fumar lo hace más susceptible a sufrir enfermedad de las encías? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____

Beneficios

- 19) No tener enfermedad de las encías le permite ser más agradable ante los demás? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 20) Estar libre de enfermedad de las encías le permite sentirse mejor consigo mismo? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____

- 21) El estar libre de enfermedad de las encías le ayuda a desempeñarse socialmente? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 22) Estar libre de enfermedad de las encías le permitirá tener mejores oportunidades en la vida? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____

Severidad

- 23) La enfermedad de las encías le puede hacer perder los dientes? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 24) Cree usted que la enfermedad de las encías le hace tener mal aliento? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 25) La enfermedad de las encías hace los dientes sensibles al calor? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 26) La enfermedad de las encías hace los dientes sensibles al frío? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 27) La enfermedad de las encías produce cambios en la masticación? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 28) Tener los dientes con enfermedad de las encías produce cambios en la digestión de los alimentos? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 29) Qué grado de dificultad tiene para usted estar libre de enfermedades de las encías? 1. Bajo ____, 2. Moderado ____, 3. Alto ____

Barreras

- 30) Para usted prevenir la enfermedad de las encías es caro? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 31) Ir al odontólogo es desagradable? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 32) Los tratamientos odontológicos son desagradables? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 33) Los tratamientos odontológicos son costosos? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 34) Pierde mucho tiempo consiguiendo una cita odontológica? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 35) Le da pereza cepillarse los dientes después de cada comida? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 36) Le da pereza usar la seda dental? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 37) Le produce asco usar la seda dental? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 38) Le da pereza ir al odontólogo? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____
- 39) Le tiene temor al instrumento que el odontólogo utiliza para quitar los cálculos? 1. SI ____ 2. NO ____ 3. NO SABE ____

Claves para actuar

- 40) La información con que cuenta sobre la enfermedad de las encías o periodontal la ha obtenido por medio de: 1. odontólogo ____ 2. maestros ____ 3. radio ____ 4. televisión ____ 5. charlas realizadas ____ 6. por compañías que venden productos para salud oral ____
- 41) La información con que cuenta sobre prevención de la enfermedad de las encías o periodontal la ha obtenido por medio de: 1. odontólogo ____ 2. maestros ____ 3. radio ____ 4. televisión ____ 5. charlas realizadas ____ 6. por compañías que venden productos para salud oral ____

Examen clínico

NOMBRE _____
 EDAD _____

C.C. _____
 FECHA _____

Indice comunitario de necesidades de tratamiento periodontal (ICNTP)

DIENTE	16	11	26	36	31	46
P.S						
SANGRADO						
CALCULOS						
CORONAS DESADAPTADAS						
OBTURACIONES						

INDICE DE PLACA BLANDA (IPB)

DIENTE	V 16	V 11	V 26	L 36	V 31	L 46
CODIGO						

TOTAL SUPERFICIES CON PLACA _____

TOTAL SUPERFICIES EXAMINADAS _____

TOTAL IPB _____