

**CONOCIMIENTOS EN PROMOCION EN SALUD, PREVENCION DE CANCER  
ORAL, ACTITUDES PREVENTIVAS Y FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER  
ORAL EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE  
CARTAGENA**

**MARTHA CECILIA CARMONA LORDUY  
EVELIN DEL CARMEN MARTINEZ BLANCO**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL E INTERNA  
X SEMESTRE  
PUBLICACIONES CIENTIFICAS  
CARTAGENA, BOLIVAR  
2014**

**CONOCIMIENTOS EN PROMOCION EN SALUD, PREVENCION DE CANCER  
ORAL, ACTITUDES PREVENTIVAS Y DE FACTORES DE RIESGO DE  
CÁNCER ORAL EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD  
DE CARTAGENA**

**ASESORES METODOLOGICOS: \*MARTHA CECILIA CARMONA LORDUY,  
\*\*INVESTIGADORA: EVELIN MARTINEZ BLANCO**

**\*Estomatóloga, Universidad de Buenos aires, Argentina.**

**\*\* Estudiante Odontología, X semestre, Universidad de Cartagena.**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL E INTERNA  
X SEMESTRE  
PUBLICACIONES CIENTIFICAS  
CARTAGENA, BOLIVAR  
2014  
DEDICATORIAS**

Dedico este proyecto a Dios por estar presente en cada momento y permitirme culminar esta etapa, a mi familia que siempre me brindó el apoyo necesario, a profesores y tutores por brindarme todo el conocimiento y enseñanzas suficientes para sacar adelante este proyecto y ayudarme a ser cada día mejor y muy especialmente agradecerle a la Dra. Martha Cecilia Carmona Lorduy por todo lo que aportó como tutora.

## CONTENIDO

LISTA DE TABLAS

LISTA DE ANEXOS

RESUMEN	Página
1. INTRODUCCION.....	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
3. JUSTIFICACIÓN.....	11
4. OBJETIVOS.....	18
5. MARCO TEÓRICO.....	20
6. MATERIALES Y METODOS.....	42
7. RESULTADOS.....	51
8. DISCUSIÓN.....	63
9. CONCLUSIONES.....	72

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

## LISTA DE TABLAS

	<b>Página</b>
<b>Tabla 1.</b> Factor Certidumbre (C)- de ONU Diagnóstico de leucoplasia bucal.....	32
<b>Tabla 2.</b> Histopatología en las etapas lesiones epiteliales precursora.....	33
<b>Tabla 3.</b> Clasificación y Sistema de clasificación para las leucoplasias bucal.....	34

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Página</b>
<b>Anexo 1.</b> Formato de Consentimiento informado .....	74
<b>Anexo 2.</b> Hoja Información del Estudio.....	75
<b>Anexo 3.</b> Instrumento de recolección datos (1).....	76
<b>Anexo 4.</b> Instrumento de Recolección de datos (2).....	77

## RESUMEN

El cáncer oral se encuentra reportado como uno de los más agresivos y letales, posee múltiples factores etiológicos, alto potencial metastático, un efecto acumulativo en el tiempo y compromete la estética y función del paciente. Dadas estas condiciones el cáncer bucal debe ser prevenido y controlado mediante la instrucción sobre factores de riesgo, detección temprana y la suficiente actualización epidemiológica y clínica. Interesa reflexionar acerca del conocimiento de los estudiantes de odontología e individuos que asisten a las clínicas integrales, en promoción y prevención de cáncer oral e Identificar sus actitudes preventivas sobre cáncer bucal.

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, poblacional en donde se incluyó a los pacientes, mayores de edad, atendidos en las clínicas integrales de la facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena y a los estudiantes de IV y V semestre, sin restricción de edad, que aceptaron a través de consentimiento informado la participación en el estudio. Se demostró que hay falencias en el conocimiento de signos y síntomas por parte de los individuos y en capacitación para diagnosticar precozmente cáncer oral por parte de los profesionales de la salud, lo cual influye de manera negativa directamente sobre la prevención en cáncer bucal y aunque este sea uno de los retos de salud pública más importantes de nuestra época, es evidente que falta mucho por indagar y resolver.

**Palabras clave:** cáncer oral; diagnóstico precoz; diagnóstico bucal; prevención primaria.

## 1. INTRODUCCIÓN

El cáncer oral constituye una enfermedad destructiva de la región de la cabeza y el cuello capaz de infiltrar e invadir los tejidos y propagarse a otras zonas por vías linfática y sanguínea; produciendo metástasis. La importancia de la prevención en lo que al cáncer oral refiere consiste en que el origen de esta enfermedad se relaciona en más del 75 % con agentes externos y los mismos son evitables si nos alejamos de dichos elementos etiológicos. Los principales factores de riesgo son el alcohol y el tabaco, responsables del 75 % de los cánceres bucales y faríngeos, potenciando su prevalencia en casos del uso desmedido del tabaco y el alcohol.

Es evidente que la medida más efectiva para disminuir la morbilidad y mortalidad del cáncer bucal es la prevención primaria, reduciendo la aparición de nuevos casos, disminuyendo el consumo de tabaco y alcohol y manteniendo un buen nivel de higiene bucal además de evitar todos los factores irritativos locales (caries, prótesis, mal elaboradas-ajustadas, etc.).

Si bien es cierto que algunos tumores son de difícil diagnóstico en su etapa inicial, debido principalmente a su localización, en el cáncer de la cavidad bucal esta

premisa no es válida pues la boca, después de la piel, es el órgano del cuerpo humano más accesible a la inspección y al examen; así que se puede detectar cualquier anomalía facial o verse una pequeña ulceración en la boca que le indique que algo anormal está sucediendo.

Sin embargo la comunidad rara vez acuden rápidamente a consulta, lo cual se atribuye a la falta de información que tiene las personas sobre el tema y, a que el cáncer en su estado inicial no es doloroso lo cual hace que tanto el paciente como el odontólogo sin conocimientos suficientes de dicha patología le dediquen poca atención a alteraciones mínimas que puedan dar indicios de ella, por lo cual el odontólogo juega un papel fundamental, pues tienen la oportunidad, de realizar prevención primaria y detectar lesiones precancerosas en los exámenes rutinarios.

## 2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud —OMS— define el cáncer como: “un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo”. Otros términos utilizados son neoplasias y tumores malignos. Una de las características que define el cáncer es la generación rápida de células anormales que crecen más allá de sus límites normales y pueden invadir zonas adyacentes del organismo o diseminarse a otros órganos en un proceso que da lugar a la formación de las llamadas metástasis<sup>1</sup>. Todas las células del cuerpo se encuentran en un balance perfecto entre proliferación y muerte celular, en el cáncer, este balance es interrumpido debido a que las células tumorales pierden la capacidad de regular o frenar las divisiones celulares, es decir, lo hacen a una velocidad y a una tasa mayor; además, ganan habilidades para evadir los mecanismos de muerte, este evento conocido como carcinogénesis, ocurre en un tejido u órgano determinado el cual corresponde al lugar donde se inicia el cáncer.<sup>2</sup>

Debido a la gran extensión que tienen los epitelios en el cuerpo humano, y a que este tejido está en extremo contacto con agentes mutagénicos y/o carcinogénicos, los carcinomas son el tipo de cáncer más común de la población mundial, aproximadamente un 85 % de todos los tipos de cáncer.

Esto lleva a pensar que el cáncer no es un alteración de aparición súbita pues para que todo su proceso mencionado se dé, se necesita de cierto tiempo, el cual depende del potencial cancerígeno de las células iniciadoras, de las condiciones externas en que se desenvuelva el individuo y de la propia susceptibilidad del portador. Queda claro que en el organismo cualquier tipo de tejido es capaz de desarrollar cáncer, y la cavidad bucal no escapa de esta posibilidad.

La alta incidencia y padecimiento de cáncer; se debe a que dicha enfermedad, llamada silenciosa, tiende a ser detectada tardíamente. Es posible que esto se deba a la falta de información o más bien desconocimiento verídico acerca de las mínimas manifestaciones que pueden mostrar el cáncer en sus etapas tempranas y relacionar factores de riesgo como alcoholismo, tabaquismo e infección por virus de papiloma humano. Nuestra sociedad no tiene cultura de prevención, pues esta es una herramienta clave en la detección temprana de alteraciones de interés (lesiones precancerosas); y a menudo la prevención y detección temprana se descuida a favor de enfoques orientados al tratamiento y no en la ejecución de programas de prevención; así como el concepto de ver al paciente como un ser integral, ponen de manifiesto la necesidad de hacer un abordaje interdisciplinario.

Debido a la falta de información y capacitación que tienen los pacientes y profesionales de la salud sobre el cáncer oral, y a pesar de los esfuerzos de la comunidad dedicados a la prevención del mismo, los índices de morbimortalidad siguen siendo altos, existiendo una preocupación a nivel mundial.

El diseño de programas de promoción y prevención y diagnóstico no es nuevo, pero su implementación se ve obstaculizada, pues ellos tienden a modificar el enfoque curativo preconcebido al que tienden la mayoría de los profesionales de la salud. Por otra parte en nuestro medio, existe un alto porcentaje de la población general que a pesar de muchos esfuerzo, continua viéndose expuesta diariamente a numeroso factores de riesgo que ayudan a producir el cáncer oral, en la mayoría de los casos por desconocimiento de estos; lo que lleva a pensar que existe falta de interés en la población, hacia las medidas de promoción y prevención actuales, muy posiblemente porque los programas no han tenido un impacto motivante que propenda hacia el cambio de hábitos; este último punto es de vital importancia sobre todo, si se tienen en cuenta que según Herazo B., para que las medidas de promoción de la salud sean efectivas deben cumplir con requisitos tales como despertar y tener aceptación social.<sup>1</sup>

Todo lo planteado anteriormente muestra la necesidad de buscar sistemas alternativos e innovadores de promoción y prevención del cáncer oral, acordes a nuestro entorno, lo cual estimuló el desarrollo del presente proyecto, para brindar

---

<sup>1</sup> GutierrezC.Condes Jorge. Prevención en cáncer 2010; Rev. med. clin. 21(5) 771-778

la información y capacitación necesaria a los profesionales de la salud y a los pacientes, de modo que estos puedan identificar, conocer y diagnosticar precozmente el cáncer oral, así como detectar diferentes condiciones que pueden llevarnos al padecimiento del mismo evitando que los pacientes se presenten a la consulta en un estadio avanzado de la enfermedad. Esto es importante si se tiene en cuenta que la mayoría de las enfermedades, entre esta el cáncer oral, que hoy en día afecta a diferentes regiones del mundo incluido nuestro país, se encuentra asociada directa o indirectamente, con hábitos y estilos de vida de las personas, de ahí que resulte tan importante la promoción y educación, ya que estas son las que nos permiten mejorar el nivel de vida a las personas al servir como instrumento para generar en los individuos y las comunidades estilos de vida saludable, patrones de conducta y habilidades que les permiten mantener una buena salud oral.

Sumándole a esto que la supervivencia de individuos con cáncer es poca; la mayoría de los países, han reportado aproximadamente como tasa de supervivencia para los cánceres de lengua, cavidad oral y orofaringe son alrededor del 50%. El mejor resultado es para el cáncer de labio, con más del 90% de los pacientes sobreviven durante cinco años. La menor supervivencia para los tumores de la hipofaringe. En general, el pronóstico disminuye con la enfermedad avanzada y la inaccesibilidad creciente del tumor. El cáncer bucal sigue siendo una enfermedad letal para el 50% de los casos diagnosticados

anualmente<sup>2</sup>. Esto se reflejó en gran medida por el hecho de que la mayoría de los casos están en etapas avanzadas en el momento de detección.

¿Conocen los estudiantes de odontología y los pacientes que asisten a las clínicas integrales los factores de riesgo de cáncer oral y, sus signos y síntomas tempranos?

### **3. JUSTIFICACIÓN**

El cáncer constituye uno de los mayores problemas que enfrenta la humanidad, El cáncer oral es un problema grave y creciente en muchas partes del mundo. Los cánceres orales y faríngeo, agrupados, constituyen el sexto cáncer más común en el mundo. La incidencia anual estimada es de alrededor de 275.000 a 130.300

---

<sup>2</sup> K. Warnakulasuriya, C. Harris, Scarrott D., Watt R., Gelbier S., T. Peters et al. Una alarmante falta de conciencia pública hacia el cáncer oral Fr. Dent. J., 187 (1999), pp 319-322

bucal y los cánceres faríngeos excepto nasofaringe, dos tercios de estos casos ocurren en países en desarrollo<sup>3</sup>.

La detección clínica temprana del cáncer bucal depende de un examen oportuno y un diagnóstico correcto.

La elevada mortalidad del cáncer bucal se debe principalmente al diagnóstico tardío de la patología que cursa como lesiones de considerable tamaño, invasivas en profundidad y con metástasis a ganglios linfáticos regionales<sup>4</sup>. Esta situación es preocupante y de alerta para los profesionales de la salud, si se tiene en cuenta que el cáncer bucal se presenta en una zona accesible y de fácil reconocimiento por parte de los odontólogos. Realizando un examen clínico notable y sistemático de mucosa bucal y tejidos blandos, las lesiones pueden ser fácilmente diagnosticadas en fases tempranas, evitando que puedan producirse tantas muertes.

Teniendo en cuenta las estadísticas de mortalidad a nivel mundial, es importante modificar dichas cifras con medidas de promoción y prevención oportunas, más aun si resaltamos que el 75% de estas enfermedades son evitables si se controlan los agentes causales, motivo por el cual surge la necesidad de diseñar e implementar programas académicos, asistenciales, educativos y preventivos

---

<sup>3</sup> Rubin PH. Oncología Clínica. Un enfoque multidisciplinario para médicos y estudiantes. 7ª ed. Philadelphia: Saunders, 1993.

<sup>4</sup> Rev. Oncología oral. Epidemiología mundial de cáncer bucal y orofaríngeo. Saman Warnakulasuriya. Volumen 45, Números 4-5, abril-mayo de 2009, páginas 309-316

tendientes a la formulación del recurso humano profesional y paciente para beneficio de la población<sup>5</sup>.

Es importante resaltar la motivación que existe a nivel internacional en cuanto a la prevención del cáncer oral, a través de la promoción y educación; ejemplo de éstos, es el programa de detección precoz de cáncer bucal del hospital general docente “Aleida Fernández Chardiet” de la Habana- Cuba, además del de vigilancia y evaluación de la salud bucal, método de observación y control, donde se fundamentan las medidas preventivas, sanitarias y los factores de riesgo de algunas enfermedades y grupos de población<sup>6</sup>. Por otra parte, el programa de educación en cáncer bucal de la sociedad de cirujanos dentistas de Sao Pablo Brasil. Contrasta con lo anterior la ausencia casi total de estos programas en Colombia, a pesar de que múltiples autores han establecido la relación directa que existe entre la aparición de la enfermedad y diferentes situaciones, agentes y comportamientos. Lo anterior se hace evidente en las normas técnicas de promoción y prevención de salud bucal del ministerio de protección social.

Siendo los odontólogos los principales implicados en la detección temprana del cáncer oral, y la educación a la población civil queda clara la necesidad de evaluar los conocimientos, tanto de los estudiantes como de los pacientes, para saber

---

<sup>5</sup> Sabrina Daniela, Alfio ferlito y et. al. Avances y aplicaciones de la investigación básica sobre el cáncer bucal REv. oncología oral Volumen 47, Número 9 , Septiembre 2011, páginas 783-791

<sup>6</sup> George Boundouki ,Gerry Humphris b Conocimiento de las intenciones bucal del cáncer, de socorro y de detección: Los efectos a largo plazo de un prospecto.; Educación del paciente y Consejería. Volumen 53, Número 1 , abril 2004, páginas 71-77 1.

realmente en que condición de desconocimiento se encuentran y si son capaces de identificar factores mínimos que alerten la presencia de cáncer oral.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el grado de Conocimiento sobre promoción de la salud, prevención de cáncer oral, actitudes preventivas y presencia de factores de riesgo de cáncer oral en la facultad odontología de la Universidad de Cartagena.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificación sociodemográfica de la Población.
- Identificar las actitudes preventivas sobre cáncer oral en los pacientes.

- Evaluar la presencia de factores de riesgo predisponentes en cáncer oral de los pacientes.
- Determinar el grado de capacitación para diagnosticar cáncer oral en los estudiantes de odontología.
- Evaluar conductas preventivas para cáncer oral en los estudiantes de odontología.

## **5. MARCO TEÓRICO**

La célula es el elemento más simple, dotado de vida propia, que forma los tejidos organizados. Está compuesta por una masa rodeada de protoplasma que contiene un núcleo, dentro del núcleo está el ADN, que contiene la información que programa la vida celular. La célula se divide y al hacerlo sus estructuras se dividen en otras exactamente iguales a las anteriores, con los mismos componentes y funciones que la originaria, crecen a un ritmo limitado y permanecen dentro de sus zonas correspondientes. Estas funciones y este ritmo de crecimiento vienen determinados por el ADN. Algunas células tienen menos tiempo de vida que otras,

la vida de cada grupo de células es distinta y funcionará según se lo dicte su ADN, que es distinto para cada tipo de célula<sup>7</sup>.

## **5.1 CICLO CELULAR**

El ciclo celular es un conjunto de eventos que culmina con el crecimiento de la célula y su división. Para que ocurra una apropiada división y proliferación, toda célula eucariota debe seguir un correcto programa genético, el cual hace que ésta pase por diferentes fases y culmine en la división celular. La progresión del ciclo celular en las células eucariotas se asocia con la expresión de un conjunto de genes específicos. Tales genes codifican para proteínas específicas que controlan la progresión del ciclo celular o funcionan en procesos metabólicos unidos a él. Para asegurar una apropiada división, las proteínas que están íntimamente involucradas en su regulación deben ser expresadas dentro de una ventana de tiempo en el ciclo celular. En un ciclo celular la célula se divide en dos, y cada una de las células formadas cuenta con los elementos estructurales y funcionales que le permiten repetir el proceso de crecimiento y división. Sin embargo, para que esto suceda se necesita la replicación del genoma, la distribución equitativa de la masa celular y una segregación precisa de cromosomas.

---

<sup>7</sup> PK Tsantoulis,NG Kastrinakis y Col. Los avances en la biología del cáncer oral. Oncología Bucal Volumen 43, Número 6 , julio de 2007, páginas 523-534

La ejecución de esos eventos divide al ciclo celular en cuatro fases: crecimiento 1 (G1), síntesis (S), crecimiento 2 (G2) y mitosis (M). Una reproducción exacta de la célula requiere que esas fases y su secuencia estén coordinadas<sup>8</sup>.

### **Fases del ciclo celular:**

- La fase G1, llamada primera fase de crecimiento, se "inicia" con una célula que proviene de una división previa. Durante esta fase se capacita a la célula para crecer y producir todas las proteínas necesarias para la síntesis del ADN. La célula aumenta de tamaño y se sintetiza nuevo material citoplásmico, sobre todo proteínas y ARN.
- La fase S o de síntesis, es el periodo en que tiene lugar la duplicación del ADN. Cuando termina, el núcleo contiene el doble de ADN y proteínas nucleares. Esto asegura que al dividirse cada una de las células tenga una copia completa de ADN.
- En la fase G2, segunda fase de crecimiento, se sigue sintetizando ARN y proteínas, se incrementan las proteínas citoplasmáticas y organelos, por lo que la célula aumenta de tamaño y hay cambios visibles en la estructura celular que nos indican el principio de la mitosis o división celular.

---

<sup>8</sup> Lourdes Rodríguez Fragoso, Efrén Hernández Baltasar, Jorge A Reyes Esparza El ciclo celular: características, regulación e importancia en el cáncer. Biotecnología Aplicada 2004,21:60-69

Al periodo de tiempo que transcurre entre dos mitosis, y que comprende los periodos G1, S y G2, se le denomina interfase.

- La fase M o mitosis, es cuando ocurre la división nuclear y celular, en este periodo los cromosomas se separan y ocurre la citocinesis.
- Existe una quinta fase llamada G0, la cual recibe ese nombre porque queda fuera del ciclo. En esta fase la célula está "quiescente", es decir, no está en división, por lo que se encuentra fuera del ciclo celular.

### **Regulación del ciclo celular**

Normalmente, el ciclo celular procede sin interrupciones, bajo el monitoreo, control y regulación de los mecanismos ya mencionados. Las células normales tienen la capacidad de interrumpir el ciclo celular, cuando ocurre un daño celular y se afecta la maquinaria bioquímica o la información genética involucrada en el ciclo. Esta interrupción, es comúnmente denominada detención de la proliferación; y puede ocurrir en las fases G1, S y G2<sup>9</sup>. La detención del avance del ciclo, tiene la finalidad de brindar el tiempo necesario para reparar los daños. Una vez que los daños han sido reparados, el ciclo continúa hasta la división de la célula. Cuando ésta no es capaz de reparar los daños, se activan los mecanismos de muerte celular programados para impedir que se produzcan células hijas con alteraciones en la información genética. En caso contrario, si la célula no muere y queda con

---

<sup>9</sup> PK Tsantoulis, NG Kastrinakis y Col. Los avances en la biología del cáncer oral.; Oncología Bucal Volumen 43, Número 6, julio de 2007, páginas 523-534

un ADN alterado entonces siguen con vida y se multiplican rápidamente por falta del mecanismo de control del crecimiento, siendo incapaces de realizar sus funciones. Al formarse un gran número de células cancerosas, se amontonan, presionan o bloquean a otros órganos y les impiden realizar su trabajo, como no se limitan al espacio originario donde se forman sino que tienden a emigrar a otros lugares a través de la sangre o de la linfa, se dicen que son invasivas.

## **5.2 CANCER ORAL**

Así, entenderemos por cáncer bucal aquellas neoplasias malignas desarrolladas a partir del epitelio de la mucosa oral, la cual comprende las siguientes áreas:

- Labios y comisura labial.
- Mejillas.
- Suelo bucal y lengua móvil.
- Paladar duro.
- Istmo de las fauces.

En general la tasa de crecimiento de los tumores guarda relación con sus niveles de diferenciación, y por lo tanto la mayoría de los tumores malignos crecen más rápido que los benignos. El cáncer crece mediante infiltración progresiva, invasión,

destrucción y penetración de los tejidos que lo rodean. La invasión local es una de las características que permite distinguir a los tumores malignos.<sup>10</sup>

Debemos tener en cuenta que diariamente sometemos nuestra boca a una serie de factores que juegan un papel importante en el desarrollo de esta enfermedad muchas veces por desconocimiento y otras por negligencia, de cualquier modo sin importar la causa, un punto de partida importante para prevenir el cáncer bucal es el buen conocimiento de la patología, su origen, factores de riesgo asociados, señales de alerta entre otras, que pueden ayudarnos a establecer pautas de comportamiento que mejoren nuestra calidad de vida y ayuden por lo tanto al mantenimiento de una buena salud oral<sup>11</sup>. Es necesario entonces elevar la conciencia preventiva y resaltar el hábito de visitar al odontólogo semestralmente, no solo para revisar dientes y encías sino para detectar lesiones pequeñas ubicadas en otros tejidos blandos que pueda tener un alto porcentaje de desarrollar cáncer, pues esa es una patología que tiene implicaciones psicosociales y económicas importantes, además demanda tratamientos costoso, generan incapacidad laboral y muchas veces problemas de adaptación social pues en ocasiones requieren tratamientos mutilantes.

---

<sup>10</sup> Melanoma primario de la mucosa oral. experiencia en un hospital de oncología. Cir. ciruj 2007;75: 257-262

<sup>11</sup> José Francisco gallegos- lesiones preneoplásicas de la cavidad bucal: detección y diagnóstico oportuno, Hernández. Cir ciruj. 2008;76: 197-198

La supervivencia del paciente con cáncer depende entre muchos factores del momento en que se diagnostique, del estado nutricional del paciente, de la localización y de la elección del tratamiento correcto.

La cavidad bucal y su ubicación anatómica permite su fácil inspección, pues todas sus estructuras son visibles a través de un examen de rutina realizado por un profesional o mediante el auto-examen del paciente, por lo tanto a diferencia de otros órganos internos cualquier alteración puede detectarse rápidamente.

### **5.3 FACTORES DE RIESGO**

#### ***Factores dependientes del huésped***

Kolson y colaboradores 2002, Santo Domingo, reportan en un estudio realizado que los descendientes de la familia con una incidencia alta de un tipo determinado de tumor pueden haber heredado un gen que replique la información de uno de los cambios requeridos del tumor y, además que el grado de predisposición genética al desarrollo de un cáncer varía de un individuo a otro y puede ser más importante para el desarrollo de algunos tipos de tumores que otros.

También han sido descritos otros factores de riesgo para producir cáncer bucal, entre ellos las deficiencias vitamínicas A, E, C y la deficiencia de hierro que acompaña el Síndrome de Plummer-Vinson. Estas vitaminas y nutrientes son sustancias protectoras que actúan destruyendo los radicales libres producidos durante el metabolismo del cuerpo, interfiriendo así con la oxidación, proceso ampliamente reconocido en la formación de carcinógenos.

- a) *Sexo y edad*: La distribución de la incidencia según el grupo de edad es diferente a según el sexo. Así mientras los hombres presentan una incidencia continua a partir de los 30 años, en las mujeres, la incidencia se estabiliza a partir de los 50 años la incidencia según esta distribución esta revaluada ya es frecuente encontrar cáncer bucal en cualquier edad<sup>12</sup>.
- b) *El factor Genético*: La aparición esporádica del cáncer de cabeza y cuello en adultos jóvenes y en personas que no consumen alcohol ni tabaco ha llevado a pensar en una predisposición genética al cáncer. La fragilidad del cromosoma provocada por mutágenos es un factor de riesgo independiente y se relaciona con el desarrollo de presuntos segundos tumores primarios. Un subgrupo de sujetos que pueden tener factores genéticos que aumentan su predisposición al cáncer inducido por el alcohol y el tabaco<sup>13</sup>. Sabemos que en todos los canceres (transformaciones neoplásicas), surgen mutaciones en los genes que controlan los comportamientos celulares. Los genes deformados pueden generar una célula que crece y prolifera con velocidad descontrolada, que es incapaz de reparar por sí misma el ADN dañado o que rechaza autodestruirse o morir. Lo que quiere decir que cuando una célula muta hasta este punto puede transmitir las mutaciones a toda su descendencia

---

<sup>12</sup> Paula Riera S, Benjamín Martínez R. Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. Rev Méd Chile 2005; 133: 555-563

<sup>13</sup> Crispian Scully, Steffano Petti. Listado de cáncer para el equipo de atención médica: etiopatogenia y diagnóstico precoz. Oncología Bucal. Volumen 46, Número 6, junio de 2010, Páginas 402-406

(progenie) al dividirse. A partir de estos acontecimientos aleatorios, los errores genético pueden heredarse y ser provocados por virus o surgir como consecuencia de la exposición a sustancias químicas o la radiación.

### ***Factores dependientes del ambiente***

Existen diferentes factores ambientales que pueden predisponer a la aparición de cáncer bucal, entre los cuales tenemos:

- a) *Químicos*: es bien conocida a través de los reporte de la literatura mundial la asociación entre el consumo del tabaco y el alcohol con la aparición de cáncer en los sistemas gastrointestinal y respiratorio. Según el código europeo contra el cáncer, redactado y aprobado originalmente por el alto comité de expertos oncólogos en el 1987 y posteriormente revisado por un grupo de expertos internacionales, para examinar y estudiar los aspectos científico de las recomendaciones hechas en la actual Código, en los países desarrolladas cerca del 25 al 30% de todos los canceres están asociado al consumo del tabaco. De acuerdo a los resultados de estudio llevados a cabo en Europa, Japón y Norteamérica, del 83 al 92 % de los canceres de pulmón del hombre y del 57 al 80% de los canceres de pulmón de las mujeres son atribuibles al consumo de cigarrillo<sup>14</sup>. Entre un 80 a 90% de los canceres de esófago, laringe y cavidad bucal están vinculados al efecto del tabaco, tanto solo, como en el consumo de alcohol.

---

<sup>14</sup> IJ Bross, RM Feldman Un estudio de los factores etiológicos en el cáncer de la boca Cancer, EL Wynder 10 (1957), pp 1300-1323

La Forma y la frecuencia de fumar el cigarrillo permite clasificar el habito en tres tipos diferentes:

- 1) Fumador crónico: Paciente que ha fumado diariamente por más de 10 años usando la forma convencional de fumar.
- 2) Fumador Ocasional: Paciente que no fuma de una manera regular.
- 3) Fumador invertido: Fumador Crónico que introduce en la boca la parte distal del cigarrillo donde se realiza la combustión.

La carcinogenicidad del humo del tabaco, se atribuye a los compuestos del alquitrán. La nicotina produce dependencia física y sicológica y tiene muchos efectos fisiológicos como la liberación de las catecolaminas, vasoconstricción arterial y aumentó del pulso y la presión arterial. Múltiples estudios experimentales de la carcinogénesis nos demuestra que el humo del tabaco contiene sustancia que nos puede producir el cáncer (carcinogénicas) y sustancias que favorecen su desarrollo (co-carcinogénicas). El cigarrillo es un buen conductor del calor y ocasiona lesiones celulares, como hiperqueratinización y carbonización de la mucosa bucal con escasez de la salivación, tornándose esta blanca, pálida y endurecida con úlceras sobre todo en el área donde se coloca el cigarrillo<sup>15</sup>. Durante el acto de fumar son liberados numerosos Hidrocarburos Policiclos Aromáticos como el Benzopireno y el Benzoantraceno entre otras sustancias carcinogénicas.

---

<sup>15</sup> Poul Erik Petersen La prevención del cáncer bucal y el control - El enfoque de la Organización Mundial. Oncología Bucal Volumen 45, Números 4-5 , abril-mayo de 2009, páginas 454-460

También ha sido identificada una clara relación dosis-respuesta entre el alcohol y el cáncer en la cavidad bucal, pues actúa en forma primaria como co-carcinogénico o promotor ya que el etanol es considerado un irritante local. Según Figueroa-Ruiz en el 2004 evidencia que hay sinergismo entre el consumo de alcohol y cigarrillos aumentando el riesgo de cánceres de los tractos digestivo y respiratorio superiores<sup>16</sup>. Los individuos que consumen alcohol y cigarrillo presentan 10 a 100 veces más riesgo de padecer cáncer que los que se abstienen de hacerlo; en efecto, en ausencia de consumo de alcohol y de tabaco, el riesgo de cáncer de orofaringe y laringe es muy pequeña en países desarrollados. Por otra parte la ingesta de alcohol sin consumo del tabaco también incrementa el riesgo de cáncer, lo que parece indicar que este también facilita los efectos de otros cancerígenos. La ingestión de bebidas alcohólicas con mayor concentración de alcohol aumentan más el riesgo, sin embargo los datos respecto a esto no son concluyentes cuando se comparan bebidas más fuertes que otras, ingeridas en cantidades similares, lo que hace pensar que lo que incrementa el riesgo es la cantidad de etanol consumido.

---

<sup>16</sup> Elena Figuero Ruiz, M<sup>a</sup> Ángeles Carretero Peláez , Rocío Cerero Lapiedra y Col. Efectos del consumo de alcohol etílico en la cavidad oral: Relación con el cáncer bucal, Scielo. Medicina Oral, Patología Bucal y Cirugía Bucal

b) *Físico*: Entre los factores físicos tenemos las radiaciones ionizantes que provocan translocaciones y rupturas de cromosomas. Las radiaciones cualquiera que sea su fuente son carcinógena reconocidas, entre los cuales destacamos radiaciones ultravioletas, rayos X, Fisión nuclear. Las radiaciones genotóxicas ionizantes son las mas dañinas de todas al ser portadora de energía de muy alta penetración con capacidades muy destructivas en la materia viva, ocasionando daño por liberación de radicales libres como rompimiento cromosómico y en las cadenas de ADN<sup>17</sup>. Resulta cada vez mas claro que una exposición excesiva de luz solar constituye el factor etiológico del melanoma y del cáncer de labio inferior. Esta comprobación se demuestra principalmente por el hecho de que el melanoma es fundamentalmente una enfermedad de las poblaciones de piel blanca (es mucho más sensible a los efectos nocivos del sol)<sup>18</sup>

c) *Mecánicos*: los factores mecánicos de tipo traumático crónico (prótesis mal adaptadas, fricción con dientes, aristas, restos radiculares) pueden producir lesiones blancas o erosivas consideradas como promotores más que iniciadores en el cáncer bucal. Varios estudios realizados demuestran que

---

<sup>17</sup> Toro a Rinaldo A. b ,CE Silver c , M. Politi una , A. Ferlito b Síndromes paraneoplásicos en pacientes con cáncer bucal Oncología Bucal. Volumen 46, Número 1 , enero de 2010, páginas 14-18. C.

<sup>18</sup> Stefani E. Smoking patterns and cancer of the bucal cavity and pharynx: a case-control study in Uruguay. Bucal Oncol 1998;34(5):340-6

la prótesis actúa a nivel intrabucal como cuerpo extraño y que si no son revisadas periódicamente terminan por causar lesiones en la cavidad oral<sup>19</sup>.

d) *Microbianos*: Entre los factores microbianos ampliamente descritos en la literatura relacionado con la carcinogénesis tenemos los virus, capaces de influenciar los ciclos celulares. Los virus del papiloma humano y herpes virus han sido ampliamente estudiados son considerados actualmente carcinógenos biológicos en la transformación de oncogenes en los carcinomas orales. En los carcinomas bucales se han aislado Virus Papiloma Humano N° 16 y 18; Los papilovirus o virus del papiloma están involucrados en la etiología de varias formas de neoplasias epiteliales en humanos. Los papilovirus son considerados el grupo más prevalente de virus causantes de tumores de cabeza y cuello asociados a la infección con VPH (Giuliano et al., 2008).

Según lo analizado por Serena-Gómez<sup>20</sup>, existe una prevalencia del VPH en el proceso de malignización en lesiones de las VADS, sin embargo aún

---

<sup>19</sup> Mora Alpízar, Isora Montenegro Valera, Tamara Pérez Martell y Alberto Luis Rodríguez Hernández. Programa de pesquiasaje del cáncer bucal. Su impacto en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr v.17 n.3 Ciudad de La Habana Mayo-jun. 2001.

<sup>20</sup> Eduardo Serena-Gómez; Ronell Eduardo Bologna-Molina; Alfredo Nevarez-Rascon & Anderson Rocha Buevas Prevalencia del VPH en el Proceso de Malignización de Lesiones de Vías Aérodigestivas Superiores. Int. J. Odontostomat. vol.5 no.1 Temuco abr. 2011

quedan algunas interrogantes sobre la relación de factores determinantes en estos procesos, tales como tabaco, alcohol, genético, nutrición entre otro

#### 5.4 TRASTORNOS POTENCIALMENTES MALIGNOS

En una Organización Mundial de la Salud (OMS) Workshop, celebrado en 2005, la terminología, las definiciones y la clasificación de las lesiones bucal con predisposición a la transformación maligna se ha discutido. El término "potencialmente maligno" fue preferido por encima de "pre-maligna" o "precancerosas", por otra parte, se ha recomendado a abandonar la tradicional distinción entre lesiones potencialmente malignas y potencialmente malignas y condiciones de usar el término "trastornos potencialmente malignas" en su lugar<sup>24</sup>

**Leucoplasia:** Es actualmente definido como "una placa blanca de riesgo cuestionable teniendo excluidos (otro) enfermedades conocidas o trastornos que no conllevan un mayor riesgo de cáncer"<sup>21</sup>

El termino leucoplasia puede utilizarse en diferentes niveles de seguridad (**Factor C**) con un termino Clínico Solo (C<sub>1</sub> o C<sub>2</sub>) o como un término Clínico-Histopatológico (C<sub>3</sub> o C<sub>4</sub>)

---

<sup>21</sup> S. Warnakulasuriya, NW Johnson Nomenclatura y clasificación de los trastornos potencialmente malignas de la mucosa bucal, I. J Bucal Pathol Med 36 (2007), pp 575-580

**Tabla 1. Factor Certidumbre (C)- de ONU Diagnóstico de leucoplasia bucal**

C <sub>1</sub>	La Evidencia de Una Sola Visita, la Inspección y la palpación aplicando COMO MEDIO Único de Diagnóstico (Diagnóstico Clínico provisional)
C <sub>2</sub>	Las Pruebas obtenidas Por Un Resultado Negativo de la ELIMINACION de las Sospechas de los factores etiológicos, la irritación Mecánica Por Ejemplo, Durante, sin Periodo de Seguimiento de 2-4 semanas, o en la Ausencia de factores etiológicos Sospechosos (Diagnóstico Clínico Definitivo)
C <sub>3</sub>	Como C <sub>2</sub> , Pero complementado biopsia incisional Por (Diagnóstico histopatológico provisional)
C <sub>4</sub>	La Evidencia después de la escisión y el Examen anatomopatológico de la pieza resecada (Diagnóstico histopatológico Definitivo)

Aspectos Clínicos: La leucoplasia puede afectar cualquier sitio de la cavidad bucal y orofaríngeo. Clínicamente, la leucoplasia se puede subdividir en un tipo homogéneo (plana, delgada y uniforme de color blanco) y un tipo no homogéneo. El tipo no homogénea se ha definido como una lesión blanca y roja ("eritroleucoplasia"), que puede ser plana irregular (manchado) o nodular. Leucoplasia verrugosa es otro tipo de leucoplasia no homogénea. A pesar de leucoplasia verrugosa por lo general tiene un aspecto blanco uniforme, su textura verrugosa es la característica distintiva de ser homogénea (plano) leucoplasia

Aspectos Histológicos: La OMS 2005 clasificación reconoce cinco etapas histopatológicas en las lesiones precursoras de epitelio

**Tabla 2. . Histopatológica en las etapas lesiones epiteliales precursora**

1	Hiperplasia	ESTO Puede Ser en la capa espinosa (acantosis) y / o en las
---	-------------	---

	escamosa	Capas de Células basales / parabasales (hiperplasia de Células basales), la arquitectura Muestra estratificación normal pecado atipia celular
2	Displasia leve	La Alteración Arquitectónica propiamente limitaciones a La Tercera inferior del epitelio Acompañado Por citología atipia
3	Displasia Moderada	La alteración arquitectónica propiamente extiende al tercio medio del epitelio; consideración del grado de atipia citológica
4	Displasia Severa	La Alteración Arquitectónica Involucra a dos tercios de Mas del epitelio; Alteración Arquitectónica en el tercio Medio del epitelio, con atipia citológica Suficiente sí actualiza Moderada displasia de una tumba.
5	El carcinoma in situ	Espesor completo o perturbación Espesor CASI completo de arquitectura en las Capas de Células viables de atipia citológica Acompañado pronunciado

Con el fin de promover una información uniforme, el uso de un sistema de clasificación y la estadificación se recomienda en el que el tamaño y las características histopatológicas se tiene en cuenta: Tamaño, Patología, estadificación.

**Tabla 3. Clasificación y Sistema de clasificación para las leucoplasias Orales**

<i>L (leucoplasia Tamaño de la)</i>	
L <sub>1</sub>	Tamaño de Uno o Varios leucoplasias Juntos <2 cm
L <sub>2</sub>	Tamaño de Uno o Varios leucoplasias Junto 2-4 cm
L <sub>3</sub>	Tamaño de Uno o Varios leucoplasias Juntos > 4 cm
L <sub>x</sub>	El tamaño no especificado
<i>P (patología)</i>	
P <sub>0</sub>	No displasia epitelial (INCLUYE "No o Tal Vez displasia epitelial leve")
P <sub>1</sub>	Displasia epitelial leve o Moderada
P <sub>2</sub>	Displasia epitelial severa
P <sub>x</sub>	La Ausencia o Presencia de displasia epitelial no especificado en el Informe de anatomía patológica
<i>OL-sistema de estadificación</i>	
Etapa I	L <sub>1</sub> P <sub>0</sub>
Etapa II	L <sub>2</sub> P <sub>0</sub>

Etapa III	L <sub>3</sub> P <sub>0</sub> o L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> P <sub>1</sub>
Etapa IV	L <sub>3</sub> P <sub>1</sub> , any LP <sub>2</sub>

**Eritroplasia:** se define como "un parche de color rojo vivo que no puede ser caracterizada clínica o patológicamente como cualquier otra enfermedad definible". El aspecto clínico puede ser plana o deprimida incluso con una superficie lisa o granular. En caso de una mezcla de los cambios de color rojo y blanco tal lesión se categoriza generalmente como no homogénea leucoplasia ("eritroleucoplasia")<sup>22</sup>. Consumo de tabaco y alcohol son considerados importantes factores etiológicos. El posible papel de C. Albicans es en la actualidad todavía no está claro.

Histopatológicamente, eritroplasia comúnmente muestra al menos algún grado de displasia y con frecuencia incluso carcinoma in situ o carcinoma invasivo. Probablemente, con mucho, la mayoría de eritroplasias se someterá a la transformación maligna. No hay series suficientemente documentado que permitiría calcular una tasa anual fiable transformación maligna.

**El liquen plano:** Es una enfermedad mucocutánea crónica, de carácter inflamatorio, etiología desconocida y naturaleza autoinmune, en la que se produce

---

<sup>22</sup> JJ Pindborg, Reichart PA, Smith CJ, I. van der Waal .Tipos histológicos de cáncer y precáncer de la mucosa oral Clasificación Histológica Internacional de tumoursWorld de la Salud (1997)

una agresión T linfocitaria dirigida frente a las células basales del epitelio de la mucosa oral. Su manifestación clínica es de formas reticulares o atrófico-erosivas y potencialmente puede afectar a la piel, anejos cutáneos y mucosas, siendo frecuente que las lesiones bucales precedan a las cutáneas o que sea única la localización intrabucal<sup>23</sup>. El liquen plano es considerado una condición precancerosa, aunque presenta cierta controversia al respecto.

Las manifestaciones bucales parecen ser las más frecuentes habiéndose propuesto a lo largo de los años multitud de clasificaciones clínicas. El patrón clínico característico es la presencia de lesiones bilaterales más o menos simétricas y de líneas blanquecinas en el patrón reticular o lesiones atróficas en la variante atrófico-erosivo.

## **5.5 PREVENCIÓN EN CÁNCER.**

### **Prevención primaria**

Por lo menos las tres cuartas partes de los cánceres bucales podrían prevenirse mediante la eliminación del hábito de fumar tabaco y una reducción en el consumo de alcohol. La eliminación de estos dos factores de riesgo que también reduce el riesgo de tumores segunda existentes en pacientes con cáncer oral. El tratamiento de la dependencia del tabaco es un paso importante para reducir el cáncer bucal

---

<sup>23</sup> Bascones-Ilundain C, González Moles MA, Carrillo de Albornoz A, Bascones-Martínez A. Liquen plano bucal (I). Aspectos clínicos, etiopatogénicos y epidemiológicos. Av. Odontoestomatol 2006; 22-1: 11-19.

en los grupos de alto riesgo.<sup>24</sup> Dejar de fumar entre los pacientes de alto riesgo, es decir, aquellos con trastornos potencialmente malignos deben ser abordados a través de los médicos de atención primaria (incluyendo odontólogos) y en lo posible con asistencia de clínicas especializadas para dejar de fumar. Protección contra la irradiación solar reduciría aún más la incidencia de los cánceres de labio.

En Creta y las declaraciones Kaoshung proporcionar un marco para las actividades de población en el futuro. Sobre todo en las sociedades más pobres, los suplementos dietéticos pueden ayudar a reducir el riesgo de cáncer bucal por la quimioprevención dirigida a trastornos bucal premalignas.

### **Screening (prevención secundaria)**

Demora del paciente ha sido citada como la razón principal para la asistencia tardía y parece probable que tanto en el alto riesgo y la población en general, ni los síntomas del cáncer bucal ni los principales factores de riesgo son bien entendidos<sup>25</sup>. Con el aumento de las tasas de incidencia, especialmente en los

---

<sup>24</sup> Saman Warnakulasuriya Oncología Bucal Epidemiología mundial de cáncer bucal y orofaríngeo Volumen 45, Números 4-5 , abril-mayo de 2009, páginas 309-316

<sup>25</sup> KA Warnakulasuriya, CK Harris, DM Scarrot et al Una alarmante falta de conciencia pública hacia el cáncer bucal Br. Dent J, 187 (1999), pp 319-322

grupos de edad más jóvenes, cuya expectativa de cáncer es baja, la educación pública es una necesidad urgente.

Está bien establecido que el tratamiento de cánceres en etapa bucal temprana logra mayores tasas de supervivencia con morbilidad operatoria menos y que en la actualidad demasiados Muchos pacientes se presentan con enfermedad en etapa tardía. Por lo tanto, la detección de cánceres en etapa temprana o premalignas bucal es digna de consideración<sup>26</sup>. Varios grandes programas de cribado de población del sudeste de Asia y los estudios más pequeños de Inglaterra y Japón fueron reportados durante el período 1980-2000. Sin embargo, para poblaciones de bajo riesgo, el Grupo de Trabajo del Reino Unido sobre el cribado del cáncer y precáncer bucal concluyó que no había pruebas suficientes para apoyar el cribado poblacional. Algunos de los problemas incluyen la relativa rareza de la enfermedad, la falta de conocimiento de la historia natural de la enfermedad, el desacuerdo sobre el manejo de enfermedades y la falta de pruebas sobre la eficacia y el coste-efectividad de los métodos de detección diferentes. El oportunista examen bucal de la mucosa en la práctica odontológica reduce el costo de la revisión; además podría ser un modelo eficaz para los países con sistemas de atención de salud que apoyen la asistencia dental regular.

A menudo, la prevención, la detección temprana y los cuidados paliativos se descuidan en favor de enfoques orientados al tratamiento, menospreciando su

---

<sup>26</sup> SS Napier, Speight PM. La historia natural de las lesiones bucal potencialmente malignos y condiciones: una revisión de la literatura. *J Bucal Pathol Med*, 37 (2008), pp 1-10

costo-beneficio y eficacia real, en una falta de conocimientos y voluntad política para la formulación y ejecución de programas preventivos y de diagnóstico oportuno. Los distintos aspectos de la lucha contra el cáncer deben entenderse en el marco de un enfoque sistemático e integral<sup>27</sup>.

Finalmente debemos tener en cuenta que diariamente sometemos nuestra boca a una serie de factores que juegan un papel importante en el desarrollo de cáncer oral, muchas veces por desconocimiento y otras por negligencia, de cualquier modo sin importar la causa un punto de partida importante para prevenir el cáncer bucal es el buen conocimiento de la patología, su origen, factores de riesgo asociados señales de alerta entre otras que pueden ayudarnos a establecer pautas de comportamiento que mejoren nuestra calidad de vida y ayuden por lo tanto al mantenimiento de una buena salud oral.

## **5.6 METODOS DIAGNOSTICO CANCER ORAL**

El diagnóstico precoz del cáncer bucal es un objetivo prioritario de salud pública, en el que los profesionales de salud bucal deberían desempeñar un papel de liderazgo. La detección temprana del cáncer debería conducir a un menos daño de los tratamientos de cáncer.

---

<sup>27</sup> K. Lim, Moles DR, Downer MC, Speight PM Cribado oportunista para el cáncer bucal y las lesiones precancerosas en la práctica dental general: resultados de un estudio de demostración H. Dent J, 194 (2003), pp 497-502

- a) Exploración convencional bucal (visual y palpación):** Constituye el actual *estándar de oro* para la detección del cáncer oral, la identificación temprana de la enfermedad o de lesiones llamadas preneoplásicas o “precáncer bucal”, la meta debe ser evitar el retraso en el diagnóstico.; es decir un minucioso examen Físico Extrabucal e Intrabucal.
- b) El uso de azul de toluidina (cloruro de tolonio)** como una ayuda de diagnóstico para la detección de cáncer oral; dando una tinción positiva en casos de cáncer<sup>28</sup>. También se ha sugerido que puede proporcionar información sobre los márgenes de la lesión, acelerar la decisión de realizar una biopsia, y guía de selección de sitio de la biopsia y el tratamiento de las lesiones bucal potencialmente malignas y malignas
- c) Luz de sistemas de detección basados** se basan en la suposición de que los cambios estructurales y metabólicos que tienen lugar en la mucosa durante la carcinogénesis dar lugar a distintos perfiles de absorción y refracción cuando son expuestos a diferentes tipos de luz o energía <sup>31</sup>.
- d) La citología exfoliativa:** citología es el estudio y la interpretación de las características de las células que fuera escama, ya sea natural o artificial, de la mucosa bucal<sup>29</sup>. Citología bucal es útil para el seguimiento de varios

---

<sup>28</sup> Seoane Leston , Pedro Diz Dios Medios diagnósticos clínicos en el cáncer bucal Juan. Oncología Bucal Vol46, Número 6 , junio de 2010, Páginas 418-422

<sup>29</sup> M. Pérez-Sayans, JM Somoza-Martin, F. Barros-Angueira, MD Reboiras-López, P. Vila-Gándara, JM Gándara-Rey et al. La citología exfoliativa en el diagnóstico del cáncer bucal Biotech Histochem, 25 (2009), pp 1-11

sitios para una gran lesión y puede orientar la elección de los lugares para las biopsias incisionales.

- e) **La biopsia y estudio histopatológico:** Las supuestas lesiones malignas debe hacer una biopsia con el fin de establecer un diagnóstico definitivo<sup>30</sup>. El diagnóstico preciso de lesiones bucal malignas y potencialmente malignas depende de la calidad de la biopsia, la información clínica adecuada, y la correcta interpretación de los resultados de la biopsia
- f) **Análisis de la saliva:** En el futuro podría llegar a ser un eficiente, no invasivo, cómodo para el paciente herramienta para el diagnóstico de Cáncer oral<sup>31</sup>. La prueba de saliva, una alternativa no invasiva a las pruebas de suero, puede ser una modalidad eficaz para el diagnóstico y la predicción del pronóstico de cáncer oral, así como para el estado de la terapia de seguimiento posterior, mediante la medición de macromoléculas específicas salivales, examinando objetivos proteómicos o genómicas tales como enzimas, citoquinas, factores de crecimiento, metaloproteinasas, la endotelina, la telomerasa, cytokeratines, y transcripciones de ARN de ADN.

En los últimos años, alteraciones significativas se han demostrado en la saliva de los pacientes con cáncer bucal en los marcadores tumorales

---

<sup>30</sup> SR Larsen, J. Johansen, Sorensen JA, A. Krogdahl La importancia pronóstica de las características histológicas del carcinoma bucal de células escamosasJ Bucal Pathol Med, 38 (2009), pp 657-662

<sup>31</sup> T. Shpitzer, G. Bahar, R. Feeinmesser, RM Nagler Un análisis completo salival para el diagnóstico del cáncer bucal , Cancer Res Clin Oncol 133 (2007), pp 613-617

epiteliales<sup>32</sup>; alterando el campo del diagnóstico del cáncer bucal mediante el empleo de nuevas herramientas de alta sensibilidad que permitan tanto a los profesionales médicos y los propios pacientes para controlar su saliva para el diagnóstico y predicción pronóstico, relacionado con el cáncer oral.

## 6 MATERIALES Y MÉTODOS

**6.1 Tipo de estudio:** el diseño de trabajo de investigación consiste en un estudio descriptivo, trasversal, poblacional.

**6.2 Población y muestra:** El universo son todos los pacientes que fueron atendidos en las clínicas integrales en el periodo de julio 2011 a diciembre de 2011 en la facultad de odontología de la Universidad de Cartagena y estudiantes de IV a V semestre de la facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena. La muestra fue seleccionada de manera intencional teniendo en cuenta todos los pacientes que asistieron a las clínicas integrales en el tiempo determinado y, estudiantes de odontología de la universidad de Cartagena de IV y V semestre porque es el momento en que académicamente ya deben estar capacitados en áreas de patologías orales.

---

<sup>32</sup> 36. Rafael M. Nagle. La saliva como una herramienta para el diagnóstico y el pronóstico del cáncer bucal. *Oncología Bucal* Volumen 45, Número 12 , diciembre 2009, páginas 1006-1010

**6.3 Criterios de inclusión:** pacientes de ambos sexos, que acudan a clínicas integrales de la facultad de odontología, y acepten participar en el estudio a través de un consentimiento informado, sin tener en cuenta la presencia o no de cáncer bucal. Estudiantes de IV y V semestre de la facultad de odontología, sin restricción de edad, que acepten mediante consentimiento informado participar en el estudio.

**6.4 Criterios de exclusión:** pacientes menores de 18 años.

**6.5 Operacionalización de variables:** En los pacientes que cumplieron con los criterios anteriores y aceptaron participar en el estudio se evaluaron las siguientes variables.

Cuadro 1. Variables

<b>Nombre</b>	<b>Definición</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Escala de medida</b>	<b>Unidad</b>
Paciente fumador	Consumo habitual de tabaco	Cualitativa	Nominal	Si- No
Consumo de alcohol	Consumo habitual de bebidas alcohólicas	Cualitativa	Nominal	Si- no
Antecedentes familiares	Presencia de factores de riesgo en	Cualitativa	Nominal	Si- no

	familiares de primer y segundo grado de consanguinidad			
Factores físicos	Factores irritantes de origen físico	Cualitativa	Nominal	Si – No
Factores mecánicos	Factores irritantes de origen mecánico	Cualitativa	Nominal	Si- No
Antecedentes personales (virus, bacterias)	Presencia de factores de riesgo en el individuo	Cualitativa	Nominal	Si – No
Edad	Tiempo de existencia desde el nacimiento	Cuantitativa	Intervalo	18-25 años 26-33 años 43-41 años 42-49 años >50 años
Procedencia	Origen, principio del que algo procede	Cualitativa	Nominal	Rural Urbano
Sexo	Condición orgánica que distingue al macho de la	Cualitativa	Nominal	Femenino- Masculino

	hembra en los seres humanos, los animales y las plantas			
Conocimiento de síntomas	Distinción de características clínicas típicas de una lesión	Cualitativa	nominal	Si- No

### 6.6 Plan de recolección de datos

Se realizaron dos instrumentos; uno para los pacientes y otro para los estudiantes. El primer instrumento que se empleó para la recolección de los datos, se aplicó a los pacientes e incluyen un formato inicial de encuesta dirigida, en el que se indago las características sociodemográficas de los pacientes: identificación, edad, sexo, estado civil, estrato, procedencia; se dicotomizaron las variables obteniendo lo siguiente:

Para la Edad se hicieron dos grupos, el primero llamado adulto joven- medio que incluía a los pacientes que se encuentran en el rango de edad de 20 a 52 años, siendo 20 el limite menor porque es la edad más inferior de los participantes. Y el segundo grupo llamado adulto mayor que incluye a los pacientes mayores de 52 años.

El sexo se dividió en dos grupos, masculino, que incluye a los participantes que por sus características físicas naturales pertenecen a este género y, femenino,

que incluyo a los participantes que por sus características físicas naturales pertenecen a este género.

En el estado civil se agrupo a las personas que no tienen pareja incluyendo a quienes se encuentran solteros o divorciados en este grupo y a las personas que tienen pareja lo cual incluye a quienes se encuentran casados o en unión libre.

Para el estrato se crearon dos grupos: bajo-medio, donde se agregó a quienes pertenecen a los estratos 1, 2 y 3 y, medio alto donde se agregó a quienes pertenecen a los estratos 4, 5 y 6.

Y por último se evaluó la procedencia en la cual se repartieron los participantes en dos grupos: rural y urbano según el lugar natal de cada uno.

Este instrumento consta de trece preguntas con las que se valoró presencia de conocimiento sobre factores de riesgo con las siguientes preguntas:

¿Fuma? ¿Cuántas veces por día? ¿Antigüedad? ¿Forma? ¿Ingiere bebidas alcohólicas? ¿Tiene algún familiar que padezca o haya padecido cáncer?

Y se evaluó actitudes preventivas con las siguientes preguntas:

¿Cuándo fue la última vez que asistió al odontólogo? ¿Ha realizado autoexploración de su cavidad en los últimos 6 meses? ¿Ha visto cambio en coloración, consistencia, textura u otra en su boca? ¿Ha tenido alguna lesión en boca que dure más de una semana? ¿Conoce usted síntomas y signos cáncer

oral? ¿Piensa usted que puede padecer Cáncer oral? ¿Cree usted que el cáncer tiene cura? ¿Padece usted alguna enfermedad sistémica?

El segundo instrumento se aplicó a los estudiantes, consta de una encuesta dirigida que contiene las siguientes siete preguntas, con las que se evaluó actitudes preventivas en cáncer oral y si los participantes se sienten capacitados para realizar examen físico bucal:

Se preguntó si creían que ¿Es importante la prevención en salud oral? a lo que respondieron, Si, cuando pensaban que era importante y No, cuando pensaban que no lo era.

Se cuestionó ¿Cuáles considera que son factores que predisponen a cáncer oral? con las siguientes respuestas: tabaco y alcohol, genética, trauma y químicos, microbianos, edad y sexo, y todos los anteriores, estas respuestas se dicotomizaron agrupándolas en factores individuales cuando los encuestados respondieron uno de los primeros cinco ítems y factores grupales cuando respondieron todas las anteriores.

Se interrogó ¿Cuál de las siguientes lesiones considera que es la más importante en la prevención de cáncer oral?: ulcera, vegetación, hiperqueratosis friccional, eritroplasia, leucoplasia, y todas las anteriores; se dicotomizaron las respuestas agrupándolas en factores individuales cuando los participantes marcaron una de las cinco primeras respuestas y factores grupales cuando los encuestados respondieron todas las anteriores.

Se encuestó ¿Qué haría ante la presencia de alguna de las lesiones descritas anteriormente? a lo cual respondieron que: no haría nada, cuando consideraban que debían omitir la presencia de alguna lesión. Remisión al especialista, cuando consideraban que debían remitir a especialista en Estomatología y cirugía oral. Y, Observación en el tiempo, cuando consideraban que lo necesario era hacer seguimiento de la evolución de la lesión.

Se preguntó si ¿Se siente capacitado para diagnosticar cáncer oral de manera precoz? a lo que debían responder Si cuando creían que contaban con las herramientas académicas suficientes para diagnosticar cáncer oral. Y No, cuando creían que no estaban capacitados para diagnosticar cáncer oral oportunamente.

Se indagó si ¿Usted como profesional del área de la salud, ha recibido información acerca como puede diagnosticar precozmente cáncer oral? a lo que respondían No, cuando consideraban que no habían recibido información o la que habían recibido no era suficiente o Si, cuando consideraban que habían recibido información adecuada para diagnosticar cáncer oral.

Se cuestionó si ¿Está capacitado usted para realizar minuciosamente un examen físico intraoral y así poder hallar alguna alteración premaligna? Las respuestas eran No, cuando consideraba que no se encuentra capacitado para detectar lesiones premalignas que puedan indicar la aparición de cáncer oral. O Si, cuando creían que estaba capacitado para detallar las lesiones premalignas y correlacionarlas con la presencia de cáncer oral. Los resultados fueron

consignados en el formato de recolección de datos correspondiente a cada grupo para su posterior análisis.

Los resultados fueron consignados en el formato de recolección de datos para su posterior análisis, se tabularon las respuestas en Excel y se hizo análisis estadístico en Stata donde se evaluó frecuencia, porcentajes, significancia.

## **6.7 PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Una vez recolectada la información se procedió a incluirlos y organizarlos en tablas de Excel, posteriormente se hizo un análisis estadístico en STATA de cada una de las variables individualmente por medio de herramientas de estadística descriptiva y luego se relacionaron las variables entre sí correlacionándolas; Las pruebas estadísticas utilizadas fueron: Frecuencia, Porcentaje; valor de P (significancia), con sus respectivos intervalos de confianza.

La representación gráfica de estos resultados fue en barras, y los grupos etáreos se organizaron por ciclo vital individual, dicotomizando según el ciclo vital individual.

## **6.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Los participantes leyeron una hoja de información acerca del estudio y del mismo modo se resolvieron todas sus inquietudes, antes de pedirles su consentimiento informado para incluirlos en la investigación.

Antes de iniciar el estudio, los pacientes fueron adecuadamente informados, y se obtuvo su consentimiento por escrito, garantizándose en todo momento: las finalidades estrictamente científicas y no comerciales del estudio, que tienen derecho a negarse a participar en el estudio, y que en caso de aceptación pueden abandonarlo en cualquier momento y sin necesidad de explicación ninguna, los datos obtenidos por el equipo investigador son estrictamente confidenciales y que se adoptaron medidas especiales para que no se vulnere el derecho a la intimidad de los participantes,

## 7. RESULTADOS

Finalmente se incluyeron 50 participantes en el grupo de pacientes y 50 participantes en el grupo de estudiantes. Según las características sociodemográficas, el grupo de edad más frecuente fue el adulto joven. El sexo más frecuente fue el femenino y el nivel de estratificación social el bajo-medio. Las demás variables se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1. Frecuencia de las características sociodemográfica de Individuos.**

<b>Ccas Sociodemográficas</b>	Frecuencia n=50	Porcentaje (%)	IC
<b>Edad</b>			
Adulto Joven-Medio (20-52)	38	76	63.7-88.2
Adulto Medio-mayor(>52 )	12	24	11.7-36.2
<b>Sexo</b>			
Femenino	26	52	37.6- 66.3
Masculino	24	48	33.6-62.3
<b>Estratificación social</b>			
Bajo-Medio (1-3)	29	58	43.8-72-1

Medio-Alto(4-6)	21	42	27.8-56.1
<b>Estado civil</b>			
Soltero - Divorciada	9	18	6.9-29.0
Casado - Unión libre	41	82	70.9-93.0
<b>Procedencia</b>			
Rural	28	56	41.7-70.2
Urbana	22	44	29.7-58.2

En cuanto a la frecuencia de los factores de riesgo de cáncer bucal, el 56% de los individuos fuman cigarrillo y el 22% fuman más de cinco unidades al día. El 26% de los participantes tienen entre 5 y 10 años de estar fumando y solo el 12% tiene antecedentes familiares de cáncer bucal. Además se evaluaron la forma de tomar el cigarrillo al fumar (convencional o invertida) y la ingestión de bebidas alcohólicas, cuyos resultados aparecen descritos en la tabla 2.

**Tabla 2. Frecuencia de los factores de Riesgo de Cáncer oral de los Individuos.**

<b>Factores de Riesgo</b>	Frecuencia n=50	Porcentaje (%)	IC
<b>Fuma cigarrillo</b>			
Si	28	56	41.7-70.2
No	22	44	29.7-58.2
<b>Cantidad de cigarrillos que fuma al día</b>			

Mas de 5	11	22	10.1-33-8
2 a 5	10	20	8.5-31.4
0 a 1	7	14	4-23.9
No aplica	22	44	29.7-58.2
<b>Forma de Fumar</b>			
Fumador invertido	6	2	2.6-21.3
Fumador Convencional	21	44	29.7-58.2
No aplica	22	44	29.7-58.2
<b>Antigüedad con que fuma</b>			
>10 años	9	18	6.9-29
10 años-5 años	13	26	13.4-38.5
4 años -1 año	6	12	2.6-21.3
No aplica	22	44	29.7-58.2
<b>Ingiere bebida alcohólica (mínimo 2 veces al mes)</b>			
Si	33	66	52.4-79.5
No	17	34	20.4-47.5
<b>Tiene algún familiar que padezca cáncer</b>			
Si	6	12	2.6-21-3
No	44	88	78.6-97.3

Según la frecuencia de actitudes preventivas en cáncer bucal en los individuos se determinó que el 50% de la población encuestada , expresó asistir al menos una vez al año a la consulta odontológica, la otra mitad no asiste a consulta

odontológica cada año ; además casi todos ellos manifestaron que no se ha examinado la cavidad bucal en los últimos 6 meses; de la muestra un gran porcentaje de los participantes anoto no haber visto cambio en la coloración, consistencia, textura u otra en su boca; además el 74% de los individuos manifestó no haber tenido lesiones que duraran mas de una semana en desaparecer; en estos se encontró tendencia a no creer que pueden padecer cáncer bucal pues la mayoría respondió que No a esta pregunta. Un alto porcentaje de los individuos cree que el cáncer bucal no tiene cura; y, de todos los encuestados solo un pequeño porcentaje realiza autoexploración de su cavidad bucal (Tabla 3).

**Tabla 3. Frecuencia de actitudes Preventivas en Cáncer oral de los Individuos**

<b>Actitudes Preventivas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>IC</b>
<b>Asiste al odontólogo</b>			
>1 año	25	50	--
<1año	25	50	--
<b>Examinado Cavidad Bucal (ultimo 6 meses)</b>			
No	48	96	90.3-101.6
Si	2	4	1.6-9.6
<b>Ha visto cambio en coloración, consistencia, textura</b>			

<b>u otra en su boca</b>			
Si	15	30	16.8-43.1
No	35	70	56.8-83.1
<b>Ha tenido lesión (&gt;1 semana)</b>			
Si	14	28	15.1-40.8
No	36	72	59.1-84.8
<b>Conoce usted síntomas y signos cáncer oral</b>			
No	33	66	52.4-79.5
Si	17	34	20.4-47.5
<b>Piensa usted que puede padecer Cáncer oral</b>			
No	49	98	93.9-10.2
Si	1	2	2.0-6.0
<b>Cree usted que el cáncer tiene cura</b>			
No	45	90	81.3-98.6
Si	5	10	1.3-18.6
<b>Padece usted alguna enfermedad sistémica</b>			
Si	18	36	22.2-49.7
No	32	64	50.2-77.7
<b>Autoexaminación</b>			

No	47	94	--
Si	3	6	--

En cuanto a la asociación entre el conocimiento de signos y síntomas del cáncer bucal y las características sociodemográficas, no se encontró significancia al comparar estadísticamente dichas variables (tabla 4).

**Tabla 4. Asociación de conocimiento de signos y síntomas de cáncer oral y características Sociodemográfica en los individuos**

<b>Características Sociodemográficas</b>	<b>Conocimientos de Signos y Síntomas de Cáncer Bucal</b>				
	<b>No</b>		<b>Si</b>		<b>P</b>
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	
<b>Sexo</b>					
Femenino	17	65,3	9	34,6	0,924
Masculino	16	66,6	8	33,3	
<b>Edad(Ciclo Vital Individual)</b>					

Adulto Joven-Medio (20-52)	23	60,5	15	39,5	0,146
Adulto Medio-mayor(>52)	10	83,3	2	16,6	
<b>Estratificación Social</b>					
Bajo-Medio	18	62,1	11	37,9	0,49
Medio-Alto	15	71,4	6	28,5	
<b>Procedencia</b>					
Rural	18	64,2	10	35,7	0,773
Urbana	15	68,1	7	31,8	

En cuanto a la relación entre los conocimientos y síntomas del cáncer bucal y los factores de riesgo, solo se encontró significancia para la antigüedad en años de tener el hábito de fumar, siendo mayor el desconocimiento en los participantes que fuman en el rango de tiempo entre 5 a 10 años en comparación con los demás tiempos (tabla 5).

**Tabla 5. Asociación de conocimientos de signos y síntomas de Cáncer oral y factores de riesgo en los individuos**

Factores de Riesgo	Conocimientos de Signos y Síntomas de Cáncer Bucal				Valor P
	No		Si		
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	
<b>Fuma</b>					
Si	18	64,2	10	35,7	0,773
No	15	68,1	17	31,8	
<b>Cantidad</b>					
>5	8	72,7	3	27,2	

5 a 2	6	60	4	40	0,879
1 a 0	4	57,1	3	42,8	
No aplica	15	68,1	7	31,8	
<b>Forma de fumar</b>					
Fumador invertido	4	66,6	2	33,3	0,95
Fumador Convencional	14	63,6	8	36,3	
No Aplica	15	68,1	17	31,8	
<b>Antigüedad de estar fumando</b>					
>10 años	3	33,3	6	66,6	0,029
5 a 10	12	92,3*	1	7,6	
1 a 4	3	50	3	50	
No Aplica	15	68,1	7	31,8	
<b>Ingesta de bebida Alcohólica</b>					
Si	21	63,6	12	36,3	0,623
No	12	70,6	5	29,4	
<b>Antecedentes Familiares</b>					
Si	5	83,3	1	16,6	0,339
No	28	63,3	16	36,3	

De acuerdo a la asociación entre el conocimiento de signos y síntomas del cáncer bucal y las actitudes preventivas no hubo significancia (tabla 6).

**Tabla 6. Asociación de Conocimientos de signos y síntomas de Cáncer oral en relación con actitudes preventivas en los individuos**

Actitudes Preventivas	Conocimientos de Signos y Síntomas de Cáncer Bucal				
	No		Si		Valor P
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	
<b>Asiste al odontólogo</b>					
> 1 año	15	60	10	40	0,37
<1 año	18	72	7	28	
<b>Examinado Cavidad Bucal (ultimo 6 meses)</b>					
No	32	66,6	16	33,3	0,626

Si	1	50	1	50	
<b>Ha visto cambio en coloración, consistencia, textura u otra en su boca</b>					
Si	8	53,3	7	46,6	0,216
No	25	71,4	10	28,5	
<b>Ha tenido lesión precancerosa(&gt;1 semana)</b>					
Si	9	64,2	5	35,7	0,873
No	24	66,6	12	33,3	
<b>Cree usted que el cáncer tiene cura</b>					
No	29	64,4	16	35,5	0,486
Si	4	80	1	20	

Con respecto a la frecuencia de conocimientos del cáncer oral, el 100% de los estudiantes consideran que la promoción y prevención es importante para el diagnóstico y control del cáncer bucal y además la mayoría de estos manifiesta no sentirse capacitado para realizar un examen físico intrabucal minucioso y por ende diagnosticar el cáncer bucal (Tabla7).

**Tabla 7. Frecuencia de Conocimientos en Cáncer oral.**

	Frecuencia	%	IC
<b>Semestre</b>			
IV	25	50	35.6 - 64.3
V	25	50	35.6 - 64.3
<b>Importancia Prevención</b>			

Si	50	100	--
No	0	0	--
<b>Factores Predisponente C.O</b>			
Factores individuales (Genética, tabaco, alcohol, trauma y químicos, microbianos , edad y sexo)	17	34	20.4-47.5
Factores Grupales	33	66	52.4-79.5
<b>Lesiones Precancerosas</b>			
Factores Individuales(Ulcera, Vegetación, Hiperqueratosis friccional, Eritroplasia, Leucoplasia)	11	22	10.1-33.8
Factores Grupales	39	78	66.1-89.8
<b>Protocolo a Seguir</b>			
Seguimiento	8	16	5.4-26.5
Remisión a especialista	42	84	73.4-94.5
<b>Diagnostico Cáncer Oral</b>			
No	37	74	61.4-86.5
Si	13	26	13.4-38.5
<b>Recibido Información Diagnostico Precoz C.O</b>			
No	36	72	59.1-84.8

Si	14	28	<b>15.1-40.8</b>
<b>Capacitado Para Examen Físico Intraoral</b>			
No	32	64	<b>50.2-77.7</b>
Si	18	36	<b>22.2-49.7</b>

Al evaluar la relación entre la capacitación para realizar eficazmente examen físico intrabucal y los conocimientos acerca de la patología, los estudiantes de V semestre se encuentran levemente mas capacitados que los estudiantes de IV semestre. Sin embargo la mayoría de los participantes que no están capacitados para realizar eficazmente el examen físico intrabucal consideran que los factores de riesgo actúan de manera individual. A pesar de esto no hubo significancia (Tabla 8).

**Tabla 8. Asociación entre la capacitación para realizar eficazmente examen físico intrabucal y los conocimientos acerca de la patología en estudiantes de Odontología**

Conocimiento acerca del Cancel Bucal	Capacitado para realizar eficazmente Examen Físico Intraoral				Valor P
	No		Si		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
<b>Semestre</b>					
IV	18	72	7	28	0,239
V	14	56	11	44	
<b>Importancia Prevención</b>					
No	0	0	0	0	
Si	32	64	18	36	

<b>Factores Predisponentes</b>					
Factores Individuales (Tabaco, alcohol, genética, trauma y químicos, microbianos, edad y sexo)	12	71	5	29	0,485
Factores Grupales	20	61	13	39	
<b>Lesiones Precancerosas</b>					
Lesiones Individuales (vegetación, hiperqueratosis, eritroplasia, leucoplasia)	7	64	4	36	0,9
Lesiones Grupales	25	64	14	36	
<b>Protocolo a Seguir</b>					
Remisión al especialista	6	75	2	25	0,479
Control de seguimiento	26	62	16	38	
<b>Capacitado para Diagnostico Precoz</b>					
No	23	62	14	38	0,648
Si	9	69	4	31	
<b>Información Para Diagnostico Precoz</b>					
No	22	61	14	39	0,495
Si	10	71	4	29	

## 8. DISCUSION

Los hallazgos de la presente investigación provienen de encuestas que respondieron individuos escogidos de la facultad odontología de la universidad de Cartagena, estudiantes de IV y V semestre y, pacientes de clínicas integrales del adulto; con respecto a esto, una limitación fue la subjetividad de dichas respuestas y el no seguimiento de dichas variables, pues ellas pueden cambiar en un lapso de tiempo corto, además este instrumento no es el adecuado pues con el no hay certeza de que las respuestas de los individuos principalmente los pacientes sean

totalmente verídicas, teniendo en cuenta que tal vez ellos no conocen o no entienden la definición de las lesiones mencionadas. Los alcances que estos resultados tendrían se centran en la importancia de coleccionar información aproximada sobre la condición de los pacientes que acuden a las clínicas integrales del adulto en la facultad de odontología de la universidad de Cartagena y el conocimiento que ellos tienen sobre prevención en salud oral, específicamente en cáncer oral y así poder intervenir de manera efectiva en este campo; es también importante la determinación de conocimientos sobre la presencia de los factores relacionados con la etiología de cáncer oral obteniendo con ello la capacidad de estimular a la población con base en los resultados a prevenir desde sus casas.

El presente estudio descriptivo realizado a la comunidad estudiantil universitaria de la facultad odontología en individuos que asistían a la clínica integral adulto, demuestra que hay falencias en el conocimiento de signos y síntomas por parte de los individuos y en la capacitación de los estudiantes para diagnosticar precozmente cáncer oral lo cual influye de manera negativa directamente sobre la prevención en cáncer oral<sup>33</sup>. Sin duda la prevención y el control del cáncer es uno de los retos de salud pública más importantes de nuestra época; prueba de ello es la necesidad de muchos países en implementar programas preventivos; los cuales están encaminados a interceptar o a frenar los factores de riesgo de

---

<sup>33</sup> Chimenos Küstner E. Aspectos prácticos en la prevención del cáncer oral. Av. Odontoestomatol. 2008;24(1):61-7

cáncer, o bien, en lugares donde la tasa no es tan elevada y se desea mantener y disminuir porcentajes<sup>34</sup>.

En un estudio realizado en el 2005 Por Alfaro sobre el conocimiento de los odontólogos sobre cáncer oral, se determinó que el 60.56% de los participantes no considera que tiene los conocimientos suficientes sobre cáncer oral, lo cual se reprueba pues hace parte de su formación como profesionales de la cavidad bucal; en concordancia con los resultados arrojados en el presente estudio donde el 74% de los participantes, estudiantes de odontología, no se siente apto para detectar precozmente cáncer oral. De manera que es fundamental que el entrenamiento y conocimiento de los profesionales de la salud bucal se enfoque adecuadamente a los factores de riesgo, medidas de prevención y control y sobre todo procedimientos de detección<sup>35</sup>.

Un alto porcentaje de los individuos en el grupo de los pacientes desconocen los signos y síntomas del cáncer bucal, esto es comparable con los resultados obtenidos en estudios realizados en Costa Rica y en otros países, donde se ha reportado el poco conocimiento de la población sobre los factores de riesgo, signos y síntomas del cáncer bucal<sup>36</sup>. Por todo lo planteado anteriormente, este estudio resulta como una antelación a la necesidad de diseñar e herramientas

---

<sup>34</sup> GARCIA-GARCIA, V. y BASCONES MARTINEZ, A. Cáncer oral: Puesta al día. Av Odontoestomatol [online]. 2009, vol.25, n.5 [citado 2012-12-02], pp. 239-248

<sup>35</sup> DOWNER MC, MOLES DR, PALMER S, SPEIGHT pm. a systematic review of measures of effectiveness in screening for bucal cancer and precancer. bucal oncol 2006; 42(6): 551-560.

<sup>36</sup> HOWARD M., CASTILLO J. Cáncer Bucal: Conocimiento Básico de la Poblacion en Costa Rica. 2000

educativos y preventivos en cáncer oral, tendientes a la formación del recurso humano profesional y pacientes para el beneficio de la población, con el fin de reducir la morbilidad y la mortalidad, y mejorar la calidad de vida de los enfermos y de sus familias. La Organización Mundial de la Salud ha lanzado diversos programas masivos de prevención contra el cáncer, en los que se ha enfatizado la prevención primaria y aunque esto hace visible la necesidad de implementar programas de educación en salud bucal con énfasis en lesiones precancerosas y su detección primaria, nuestro medio no cuenta con elementos de este tipo; particularmente el instituto nacional de cancerología muestra importantes trabajos de prevención en cáncer de cuello uterino, cáncer de próstata, cáncer de pulmón, cáncer colon-rectal, pero cáncer bucal no se encuentra plasmados dentro de sus prioridades, siendo otra razón para resaltar esta necesidad.

Si hablamos de prevención, es necesario considerar la detección temprana como piedra angular de un programa preventivo. Es bien sabido que existen diversos programas de prevención; pero aplicados a la cavidad bucal y orofaringe son muy pocos; aun sabiendo que la accesibilidad a esta zona es mas fácil que cualquier otra sin embargo es poca la atención prestada; a este nivel se resalta la importancia del diagnóstico oportuno del cáncer por medio del reconocimiento de lesiones precancerosas como la eritroplasia y leucoplasia, así como la

identificación de factores de riesgo como el tabaquismo, el alcoholismo, la placa dentaria y la infección por virus del papiloma humano<sup>37</sup>.

Anderson Ocha Cáncer oral dice que, “es importante el papel del odontólogo en la detección temprana y control; aduce que a menudo, la prevención, la detección temprana y los cuidados paliativos se descuidan en favor de enfoques orientados al tratamiento, menospreciando su costo-beneficio y eficacia real, en una falta de conocimientos y voluntad política para la formulación y ejecución de programas preventivos y de diagnóstico oportuno<sup>38</sup>. Por lo tanto se hace necesario instaurar programas de prevención y detección temprana, teniendo en cuenta la necesidad de integrar diversas áreas de la medicina en favor de la salud de la población.

Se hace evidente la importancia del Odontólogo como primera línea de defensa frente al cáncer oral, así como el reconocimiento de lesiones precursoras, factores de riesgo y examen físico intrabucal rutinario. Por lo cual se hace necesario que los odontólogos se eduquen apropiadamente con un entrenamiento minucioso, basado en la observación directa y detallada, manejo integral y multidisciplinario con especialidades, además de la modificación de los esquemas educativos, así como la creación de programas educativos de acuerdo de las necesidades, identificadas en cada población y provistos de la infraestructura necesaria para llevar a cabo programas que proporcionen capacitación de la más alta calidad,

---

<sup>37</sup> ZAMROS YM YUSOF , BDS, MSC, DDPHRCs. Pruebas suficientes para apoyar o refutar la necesidad de programas de cribado para el cáncer y precáncer oral

<sup>38</sup> ROCHA BUELVAS, Anderson. Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control. Rev Fac Odontol Univ Antioq [online]. 2009, vol.21, n.1, pp. 112-121.

enfocándose en el reconocimiento, evaluación, tratamiento, pronóstico, prevención, detección temprana e investigación del paciente<sup>39</sup>.

Al indagar sobre los conocimientos de los pacientes acerca de los signos y síntomas de cáncer oral y sobre la antigüedad en fumar, se encontró significancia (P:0,029) pero al indagar por la literatura universal no se encuentran artículos relacionados con esto.

Es importante resaltar la motivación que existe a nivel internacional, en cuanto a la prevención en cáncer oral, a través de la promoción, prevención y educación; por ejemplo el Programa de detección precoz del cáncer oral en Cuba ha mostrado un desarrollo creciente ; el estudio realizado por Navarro y Rodríguez<sup>40</sup> Sobre “importancia del programa de detección bucal en Cuba” considera que dicho programa logró mantener la curabilidad del cáncer bucofaríngeo al más alto nivel internacional, con un control de 54 %; siendo también el único programa que logró reducir la mortalidad el 10% indicando la efectividad de un programa de detección de cáncer oral y justifican la recomendación de su implantación en todos los países de América Latina y es en este sentido que Cuba ha extendido sus experiencias en este campo a países como México, Bolivia y Argentina, siendo único a nivel mundial y de cobertura nacional capaz de actuar en las diferentes

---

<sup>39</sup> GM HUMPHRIS,RS IRLANDAB ,Ensayo aleatorizado del efecto psicológico de información sobre el cáncer bucal en los centros de atención primaria. Volumen 37, número 7 , octubre 2001, Páginas 548-552

<sup>40</sup> NAVARRO Denia; RODRIGUEZ LAY, Liliana y GARCIA JORDAN, Mariela. Importancia del Programa de Detección Temprana del cáncer bucal en Cuba. Rev haban cienc méd [online]. 2009, vol.8, n.4 [citado 2012-11-30], pp. 0-0.

etapas de la historia natural de la enfermedad, garantizando el control de la misma de una forma integradora que deriva en el fortalecimiento de la lucha contra esta grave enfermedad que azota a la humanidad<sup>41</sup>. Sumándole a Cuba, encontramos Argentina con el programa “Bucal Cancer Early detection program Argentina” en el cual hay distribuidos 320 centros de atención de odontólogos en toda Argentina y en el cual para individuos esta nueva prestación permitirá la detección temprana de lesiones precancerosas y de sintomatología vinculada con el HIV, además de permitir el tratamiento de aquellos casos en que la patología ya se encuentra en estado más avanzado. De esta forma, se aprovechará la capacidad existente de 150 odontólogos especialmente entrenados, que trabajarán en red. Contrasta con lo anterior la ausencia casi total de estos programas en Colombia, a pesar de que múltiples autores han establecido la relación directa que existe entre la aparición de la enfermedad y diferentes momentos de intervención revelando que la prevención primaria es fundamental.

En este estudio fue evidente que los estudiantes de odontología consideran que las lesiones precancerosas son importantes para el diagnóstico precoz de cáncer oral; la mayoría afirma que estas lesiones se deben evaluar de manera grupales y solo un pequeño grupo de evaluaba el riesgo de esto de manera individual al igual que los factores de riesgo; semejanza encontramos con los estudios realizados por Mashberg donde afirma que las lesiones bucales premalignas como leucoplasia y

---

<sup>41</sup> GARCÍA JORDÁN M. Distribución del cáncer bucal por etapas clínicas. Cuba (1988-1994). Rev Cubana Oncol. 15(3):170-5;1999.).

eritroplasia han sido consideradas las lesiones bucal precancerosas por excelencia en todo el mundo;el cual aduce que existe aproximadamente 33% posibilidades de desarrollar carcinoma en cavidad bucal cuando han sido eritroplasia, en el 4,9% cuando han sido leucoplásicos y en el 60% cuando son la combinación de ambos<sup>42</sup>. lo anterior es importante por la ocurrencia impredecible del riesgo de aparición de lesiones precancerosas ; Igualmente es importante la instrucción en factores de riesgo en etapas tardías de la enfermedad, especialmente en pacientes fumadores.

Según Anderson Rocha asegura que los factores de riesgo más comúnmente citados como el tabaco, alcohol, genética, nutrición, virus, radiaciones y riesgos ocupacionales, tienen un efecto acumulativo en el tiempo, lo que da consistencia al hallazgo epidemiológico de mayor prevalencia en adultos mayores, que ha hecho afirmar a muchos autores que la edad es el principal factor de riesgo en el desarrollo del cáncer, y específicamente del cáncer bucal .Aunque los resultados demuestran que todos los individuos consideran que es importante la prevención en salud oral, en cuanto a las actitudes preventivas se hace notorio que solo un pequeño porcentaje consideran que si tiene dichas actitudes

---

<sup>42</sup> 10. LEWIN F, NORELL SE, JOHANSSON H, GUSTAVSSON P, WENNERBERG J, BIÖRKLUND A et al. Smoking tobacco, bucal snuff and alcohol in the etiology of squamous cell carcinoma of the head and neck. A population – based case – referent study in Sweden. Cancer 1998; 82(7): 1367-13

Según el estudio estadístico de las neoplasias de cavidad bucal<sup>43</sup> se hace necesario implementar programas debido a la gran desinformación de signos y síntomas de cáncer bucal y un diagnóstico de cáncer bucal tardío similar a lo expuesto por otros autores<sup>44</sup>. Todo lo anterior demuestra lo importante que resulta un Programa de detección precoz de Cáncer Bucal que estén unidos los esfuerzos del personal estomatológico. Experiencias obtenidas por otros autores como Patton, Gould, Miller<sup>45</sup> en sitios donde no existen programas de control de cáncer bucal, reportan solo del 18 al 26 % de las lesiones clasificadas como etapa I, cifras muy inferiores a las reportadas por Cuba; este dato apoya una posible efectividad de las acciones del programa.

GM Humphris en su estudio Aumento de conocimiento inmediata de un folleto información sobre el cáncer bucal en pacientes que acuden a un centro de salud de atención primaria: un ensayo controlado aleatorio, reconoce que los profesionales dentales han sido alentados a incluir la detección mucosa oral, como parte de su examen dental de rutina de los pacientes. Los beneficios de proporcionar información general sobre los factores de riesgo y la incidencia de

---

<sup>43</sup> ESTRADA M. Estudio estadístico de las neoplasias de cavidad bucal. Rev Cubana Estomatol 1993;30(1):57-66.

<sup>44</sup> RUIS A, PASEIRA MA, ESCALONA R, MARCOS L. Prevalencia de neoplasias malignas de la cavidad bucal en el Hospital "Celia Sánchez Manduley", 1982-85. Rev Cubana Estomatol 1989;26(3):235-41

<sup>45</sup> Patton L. The effectiveness of community based visual screening and utility of adjunctive diagnostic aids in the early detection of bucal cancer. Bucal Oncol 2003;39(7):708-23.11.

cáncer bucal en pacientes sometidos a examen bucal han sido reconocidos<sup>46</sup>. Sin embargo, las recomendaciones relativas a la cesación del tabaco, la reducción de la ingesta de alcohol y la conveniencia de detección de rutina también son importantes mensajes a transmitir a los pacientes. Dando pie para diseñar y extrapolar nuevas herramientas en nuestra población y con ello magnificar dichos resultados.

---

<sup>46</sup> GM Humphris. Aumento de conocimiento inmediata de un folleto información sobre el cáncer bucal en pacientes que acuden a un centro de salud de atención primaria: un ensayo controlado aleatorio, *Oncología Bucal* Volumen 37, numero 1, enero 2001, paginas 99-102

## 9. CONCLUSIÓN

1. Las perspectivas y expectativas de la odontología junto con todas sus ramas sin duda deberán encaminarse a la incorporación coordinada y en apoyo a la atención integral del paciente oncológico estableciendo departamentos que proporcionen no solo la atención sino la prevención integral mejorando la calidad y sobrevivencia de los pacientes.
2. La falta general de conocimiento sobre cáncer bucal es pobre y hay una necesidad de educación para la salud y la promoción efectivas.
3. Herramientas informativas (Folletos) acerca de Conocimientos Básicos de Cáncer Bucal es un método de difusión de información y estudios ha confirmado que hubo un aumento significativo en el conocimiento sobre el cáncer oral, cuando el prospecto se expidió en un médico o dental, centro de atención primaria.
4. Los programas de prevención del cáncer bucal en la población en general deben considerar otras alternativas como la promoción en salud oral, que incluye la introducción de políticas saludables para restringir la disponibilidad de productos de tabaco y alcohol
5. Debemos hacer llegar el mensaje a los médicos de primer contacto, que la única manera de disminuir la mortalidad por esta neoplasia es la

identificación temprana de la enfermedad o de lesiones llamadas preneoplásicas o “precáncer oral”, la meta debe ser evitar el retraso en el diagnóstico.

6. Es necesario entonces elevar la conciencia preventiva y resaltar el hábito de visitar al odontólogo semestralmente, no solo para revisar dientes y encías sino para detectar lesiones pequeñas ubicadas en otros tejidos blandos que pueda tener un alto porcentaje de desarrollar cáncer pues esa es una patología que tiene implicaciones psicosociales y económicas importantes, además demanda tratamientos costosos, generan incapacidad laboral y muchas veces problemas de adaptación social pues en ocasiones requieren tratamiento mutilantes.

## ANEXOS

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### “ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER BUCAL EN LA FACULTAD ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CARATGENA”

Yo \_\_\_\_\_ identificado con número de cedula como aparece al pie de mi firma acepto que he leído la hoja de información que se me ha entregado, he podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el estudio por parte de los investigadores del estudio: Dr(a). Martha Carmona Lorduy, Oswaldo Cantillo y las estudiantes: Evelin Martínez Blanco y Beatriz Pájaro Arnedo. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Dr. Martha Carmona

FIRMA DEL PARTICIPANTE

INVESTIGADOR PRINCIPAL

CC.

INVESTIGADOR

INVESTIGADOR

## HOJA DE INFORMACION

### “ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER BUCAL EN LA FACULTAD ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CARATGENA”

El estudio para el que se pide su colaboración tiene como objetivo recabar información sobre cáncer oral, y sus factores predisponentes; debido a que muchas veces por desconocimiento y otras por negligencia; por lo cual el buen conocimiento de la patología, su origen , factores de riesgos asociados, señales de alerta entre otra que puedan ayudarnos a establecer pautas de conocimientos que mejoren la calidad de vida, ayudando así al mantenimiento de la salud y elevar la conciencia preventiva y rescatar el habito de visitar al odontólogo semestralmente.

Su participación es voluntaria y usted puede retirarse del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que este repercuta en sus cuidados médicos. Sus datos serán tratados confidencialmente, y solo tendrán acceso a ellos el investigador principal y los investigadores participantes en el estudio. En ningún caso se facilitaran o se publicaran resultados individuales sino exclusivamente resultados agrupados en tablas o en gráficos que no permitan la identificación de los participantes. Si durante el trascurso del estudio le surgirá alguna duda adicional puede preguntarla con total libertad a cualquier integrante del grupo investigador.

**FORMATO DE RECOLECCION DE DATOS (1)**  
“ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER  
BUCAL EN LA FACULTAD ODONTOLOGIA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CARATGENA”

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_  
Documento de identificación \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo(F) (M)  
Estado civil \_\_\_\_\_ Estrato \_\_\_\_\_ Procedencia \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_

Marque con una x

- |   |  |
|---|--|
| 1. Con que Frecuencia asiste usted al odontólogo:<br>a) Cada 3 meses<br>b) De 6 meses a 1 año<br>c) Más de un año | b) 1 a 2<br>c) 3 a 5<br>d) Más de 5  |
| 2. Es usted fumador de cigarrillo:<br>Si ___ no ___<br>Si su respuesta es NO, pase a la pregunta N°7              | 4. La antigüedad en que usted fuma es:<br>a) Ocasionalmente<br>b) Menor de 10 años |
| 3. Cantidad de cigarrillo que fuma al día:<br>a) Esporádicamente  | 5. ¿Fuma usted con la mecha hacia adentro?<br>Si ___ No ___                        |

6. Toma usted alguna bebida alcohólica constantemente (mínimo 2 veces al mes)  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

7. Durante los últimos 6 meses se ha realizado autoexploración de la cavidad oral  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

8. Ha visto cambio en consistencia, coloración, textura u otra en su boca:  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

9. Ha tenido alguna lesión: como por ejemplo peladura, costra, masa que no desaparezca después de una semana:  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

10. Sabe usted cuales son los síntomas y/ o manifestaciones clínica de cáncer bucal y factores predisponentes a este  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11. Piensa usted que puede padecer cáncer oral  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

12. Piensa Usted Que el cáncer tiene cura

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

13. ¿Padece usted de algunas enfermedades sistémica?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

14. ¿Algún familiar padece o padeció cáncer?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

## FORMATO DE RECOLECCION DE DATOS (2)

### “ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER BUCAL EN LA FACULTAD ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CARATGENA”

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_

Documento de identificación \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo (F) (M)

Semestre

Marque con una X

1 ¿Cree usted que es importante la  
prevención en salud oral?

- a) si
- b) no

4) cual factor considera usted que es  
más importante en la prevención de  
cáncer oral:

2)Cuál de estas Lesiones  
considerara que es la más importante  
en la prevención de cáncer oral:

- a) Eritroplasia
- b) Hiperqueratosis friccional
- c) Leucoplasia
- d) Ulcera
- e) Vegetación
- f) Todas las anteriores
- g) Ninguna de las anteriores

- a) Deficiencia Vitamínica
- b) Edad,
- c) Factores físicos
- d) Genéticos
- e) Mecánicos
- f) Microbianos
- g) Químicos,
- h) sexo
- i) Todas las anteriores
- j) Ninguna de las anteriores

3) Ante la presencia de alguna de las  
lesiones descritas anteriormente  
usted que haría

- a) No Haría nada
- b) Observación en el tiempo
- c) Remisión al especialista

## BIBLIOGRAFIA

BAGAN,Jose. SCULLY Crispian. Recent advances in bucal: Epidemiology, a etiopathogenesis, diagnosis and prognostication. Bucal Oncology. Vol 44, Febrero 2008 Pag 103-108

Bascones-Ilundain C, González Moles MA, Carrillo de Albornoz A, Bascones-Martínez A. Liquen plano bucal (I). Aspectos clínicos, etiopatogénicos y epidemiológicos. Av. Odontoestomatol 2006; 22-1: 11-19.

Carmen Mora Alpízar,<sup>1</sup> Isora Montenegro Valera,<sup>1</sup> Tamara Pérez Martell<sup>1</sup> y Alberto Luis Rodríguez Hernández. Programa de pesquisaje del cáncer bucal. Su impacto en un área de salud. María del Rev Cubana Med Gen Integr v.17 n.3 Ciudad de La Habana Mayo-jun. 2001.

CRISPIAN SCULLY, STEFFANO PETTI. Listado de cáncer para el equipo de atención médica: etiopatogenia y diagnóstico precoz. Oncología Bucal.Volumen 46, Número 6 , junio de 2010, Páginas 402-406

Chimenos Küstner E. Aspectos práctivos en la prevención del cáncer oral. Av. Odontoestomatol. 2008;24(1):61-7

DOWNER MC, MOLES DR, PALMER S, SPEIGHT pm. a systematic review of measures of effectiveness in screening for bucal cancer and precancer. bucal oncol 2006; 42(6): 551-560.

Eduardo Serena-Gómez; Ronell Eduardo Bologna-Molina; Alfredo Nevarez-Rascon & Anderson Rocha Buelvas Prevalencia del VPH en el Proceso de Malignización de Lesiones de Vías Aérodigestivas Superiores. Int. J. Odontostomat. vol.5 no.1 Temuco abr. 2011

Elena Figuero Ruiz, M<sup>a</sup> Ángeles Carretero Peláez , Rocío Cerero Lapiedra y Col. Efectos del consumo de alcohol etílico en la cavidad oral: Relación con el cáncer bucal, Scielo. Medicina Oral, Patología Bucal y Cirugía Bucal

Estrada M. Estudio estadístico de las neoplasias de cavidad bucal. Rev Cubana Estomatol 1993;30(1):57-66.

GALLEGOS-HERNÁNDEZ. JOSÉ FRANCISCO lesiones preneoplásicas de la cavidad bucal: detección y diagnóstico oportuno, Cir ciruj. 2008;76: 197-198

GARCÍA JORDÁN M. Distribución del cáncer bucal por etapas clínicas. Cuba (1988-1994). Rev Cubana Oncol. 15(3):170-5;1999.).

GARCIA-GARCIA, V. y BASCONES MARTINEZ, A.. Cáncer oral: Puesta al día. *Av Odontoestomatol* [online]. 2009, vol.25, n.5 [citado 2012-12-02], pp. 239-248

GEORGE BOUNDOUKI ,GERRY HUMPHRIS B. Conocimiento de las intenciones bucal del cáncer, de socorro y de detección: Los efectos a largo plazo de un prospecto. Educación del paciente y Consejería; Vol 53, N° 1 , abril 2004, pág 71-77

GM Humphris. Aumento de conocimiento inmediata de un folleto información sobre el cáncer bucal en pacientes que acuden a un centro de salud de atención primaria: un ensayo controlado aleatorio, *Oncología Bucal Volumen 37*, numero 1, enero 2001, paginas 99-102

GUTIERREZC.CONDES Jorge. Prevención en cáncer 2010; Rev. med. clin 21(5) 771-778

Howard M., Castillo J. Cáncer Bucal: Conocimiento Básico de la Poblacion en Costa Rica. 2000

IJ Bross, RM Feldman Un estudio de los factores etiológicos en el cáncer de la boca *Cancer, EL Wynder* 10 (1957), pp 1300-1323

Instituto Nacional de Cancerología. Guías de práctica clínica en enfermedades neoplásicas. En: Piel: carcinoma escamocelular. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2001. p. 33-39.

JJ Pindborg, Reichart PA, Smith CJ, I. van der Waal .Tipos histológicos de cáncer y precáncer de la mucosa oral Clasificación Histológica Internacional de tumoursWorld de la Salud (1997)

J T. Shpitzer, G. Bahar, R. Feeinmesser, RM Nagler Un análisis completo salival para el diagnóstico del cáncer bucal , Cancer Res Clin Oncol 133 (2007), pp 613-617

KA Warnakulasuriya, CK Harris, DM Scarrot *et a*Una alarmante falta de conciencia pública hacia el cáncer bucal Br. Dent J, 187 (1999), pp 319-322

SS Napier, Speight PM. La historia natural de las lesiones bucal potencialmente malignos y condiciones: una revisión de la literatura. J Bucal Pathol. Med 37(2008) pp1-10

K. Lim, Moles DR, Downer MC, Speight PM Cribado oportunista para el cáncer bucal y las lesiones precancerosas en la práctica dental general: resultados de un estudio de demostración H. Dent J, 194 (2003), pp 497-502

LÁZARO RODRÍGUEZ CALZADILLA ORLANDO,.OVIEDO PÉREZ PÉREZ ET AL. a, cáncer bucal. Rev. Cubana de estomatología

LEWIN F, NORELL SE, JOHANSSON H, GUSTAVSSON P, WENNERBERG J, BIÖRKLUND A et al. Smoking tobacco, bucal snuff and alcohol in the etiology of squamous cell carcinoma of the head and neck. A population – based case – referent study in Sweden. Cancer 1998; 82(7): 1367-13

L SR Larsen, J Johansen, A. Krogdahl.La importancia pronóstica de las características histológicas del carcinoma bucal de células escamosasJ Bucal Pathol Med, 38 (2009), pp 657-662

M. Pérez-Sayans, JM Somoza-Martin, F. Barros-Angueira, MD Reboiras-López, P. Vila-Gándara, JM Gándara-Rey *et al.* La citología exfoliativa en el diagnóstico del cáncer bucal *Biotech Histochem*, 25 (2009), pp 1-11

Rafael M. Nagle. La saliva como una herramienta para el diagnóstico y el pronóstico del cáncer bucal. *Oncología Bucal Volumen 45, Número 12* , diciembre 2009, páginas 1006-1010

MORA ALPIZAR, María del Carmen; MONTENEGRO VALERA, Isora; PEREZ MARTELL, Tamara y RODRIGUEZ HERNANDEZ, Alberto Luis. Programa de pesquisaje del cáncer bucal: Su impacto en un área de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* . 2001, vol.17, n.3

MUCAL NAVARRO, Denia; RODRIGUEZ LAY, Liliana y GARCIA JORDAN, Mariela. Importancia del Programa de Deteccion Temprana del cancer bucal en Cuba. [online]. *Rev haban cienc méd* 2009, vol.8, n.4

NAVARRO Denia; RODRIGUEZ LAY, Liliana y GARCIA JORDAN, Mariela. Importancia del Programa de Deteccion Temprana del cancer bucal en Cuba. *Rev haban cienc méd* [online]. 2009, vol.8, n.4 [citado 2012-11-30], pp. 0-0.

Patton L. The effectiveness of comunity based visual screening and utility of adjunctive diagnostic aids in the early detection of bucal cancer. *Bucal Oncol* 2003;39(7):708-23.11.

PK TSANTOULIS,NG KASTRINAKIS Y COL. Los avances en la biología del cáncer oral. *Oncología Bucal; Volumen 43, Número 6* , julio de 2007, páginas 523-534

ROCHA BUELVAS, Anderson. Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* [online]. 2009, vol.21, n.1, pp. 112-121.

RODRÍGUEZ FRAGOSO LOURDES, HERNÁNDEZ BALTASAR EFRÉN, REYES ESPARZA JORGE A El ciclo celular: características, regulación e importancia en el cáncer . *Biotecnología Aplicada*

Rubin PH. Oncología Clínica. Un enfoque multidisciplinario para médicos y estudiantes. 7<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Saunders, 1993.

Ruis A, Paseira MA, Escalona R, Marcos L. Prevalencia de neoplasias malignas de la cavidad bucal en el Hospital "Celia Sánchez Manduley", 1982-85. Rev Cubana Estomatol 1989;26(3):235-41

SABRINA DANIELA , ALFIO FERLITO Y ET. AL. Avances y aplicaciones de la investigación básica sobre el cáncer bucal . REv. oncología oral Volumen 47, N° 9 , Septiembre 2011, pág 783-791

Salud Poul Erik Petersen La prevención del cáncer bucal y el control - El enfoque de la Organización Mundial. Oncología Bucal Volumen 45, Números 4-5 , abril-mayo de 2009, páginas 454-460

SAMAN WARNAKULASURIYA I. Epidemiología mundial de cáncer bucal y orofaríngeo. Rev. Oncología oral. Vol 45, N° 4-5 , abril-mayo de 2009, pág 309-316

Stefani E. Smoking patterns and cancer of the bucal cavity and pharynx: a case-control study in Uruguay. Bucal Oncol 1998;34(5):340-6.

Toro a Rinaldo A. b ,CE Silver c , M. Politi una , A. Ferlito b Síndromes paraneoplásicos en pacientes con cáncer bucal Oncología Bucal. Volumen 46, Número 1 , enero de 2010, páginas 14-18. C.

, S. Warnakulasuriya, NW Johnson Nomenclatura y clasificación de los trastornos potencialmente malignas de la mucosa bucal, I. J Bucal Pathol Med 36 (2007), pp 575-580

Saman Warnakulasuriya Oncología Bucal Epidemiología mundial de cáncer bucal y orofaríngeo Volumen 45, Números 4-5 , abril-mayo de 2009, páginas 309-316

Seoane Leston , Pedro Diz Dios Medios diagnósticos clínicos en el cáncer bucal Juan. Oncología Bucal Vol46, Número 6 , junio de 2010, Páginas 418-422

Zamros YM Yusof , BDS, MSc, DDPHRCS. Pruebas suficientes para apoyar o refutar la necesidad de programas de cribado para el cáncer y precáncer oral