



Facultad de medicina y ciencias de la salud
Carrera de odontología

“Relevar el conocimiento de los odontólogos respecto a prevención de cáncer bucal”

Autora: Zocchi, Melanie Ailin

Director de la carrera: Grandinetti, Alberto

Tutora: Frascino, Nelly

TRABAJO FINAL PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE ODONTOLOGO

Buenos Aires, 2020

Índice

Agradecimientos	3
Resumen	4
Abstract.....	5
Introducción	6
Objetivo general	13
Objetivos específicos	13
Materiales y métodos	14
Resultados	15
Discusión	21
Conclusión	24
Bibliografía	25
Anexo.....	27

Agradecimientos

En primer lugar a mi familia, en especial a mis padres por la educación que me dieron esencialmente como persona, enseñándome con el ejemplo y valores morales que me guiaran toda la vida y por su respaldo incondicional en mi formación académica; a mis hermanos, cuñadas, sobrinos y abuelos que siempre me contuvieron y alentaron para alcanzar mis metas; a los odontólogos de la familia, principalmente a mi papa y mis dos hermanos, cuyos conocimientos y experiencias me aclararon conceptos, técnicas e inquietudes.

A mis amigos de toda la vida que supieron comprenderme y contenerme ante angustias y ausencias en muchos momentos de este periodo académico. A mi compañera de sillón en la clínica, hoy amiga, Julieta Spinelli, con quien aprendimos a trabajar en equipo mejorando nuestro desempeño cada día.

A mi padrino, el Doctor Mario Yarrouge que confió en mí y me dio la oportunidad, que pocos tienen, de presenciar prácticas profesionales.

A la Universidad Abierta Interamericana, carrera de Odontología; director, profesores, adjuntos y ayudantes que me transmitieron sus conocimientos haciéndome una mejor estudiante cada día. A mi tutora, Dra. Frascino Nelly, que me acompañó, guio y aconsejó en el último tramo de la carrera, para la confección del trabajo final.

También agradezco a Grinspon Diana, que me ayudó y aconsejó desde el punto de vista metodológico a confeccionar mi trabajo final.

A los pacientes que me confiaron su salud bucal y dedicaron mucho tiempo y paciencia en las diversas clínicas.

Por ultimo a Dios, por haberme brindado salud física y mental necesaria para transitar esta exigente etapa de mi vida.

Resumen

Un factor micro traumatizante crónico en la cavidad bucal es un trauma mínimo, imperceptible para el paciente, persistente en el tiempo (crónico) y si no es eliminado, puede generar una lesión cancerizable y/o un carcinoma. Es por ello que es fundamental que los odontólogos conozcan que los factores micro traumatizantes crónicos son promotores de carcinogénesis. Es en base a ello que se realizó un estudio descriptivo transversal, encuestando a 76 (setenta y seis) odontólogos matriculados, graduados en cualquier universidad y/o año, de cualquier nacionalidad y/o sexo. El objetivo fue relevar la información y/o conocimiento que dichos odontólogos presentaban acerca de la prevención del cáncer bucal.

La encuesta constó de nueve preguntas que buscaron establecer, teniendo en cuenta los conceptos de boca sana, cuáles son, para los odontólogos, los factores importantes para la prevención del cáncer bucal así como también qué medidas preventivas se toman al instalar prótesis dentales. Así mismo, se buscó establecer los controles que los profesionales encuestados hacen sobre los tejidos blandos, funciones y restauraciones que presentan sus pacientes y con qué frecuencia lo realizan y cuáles son las medidas que toman ante una anomalía.

Los principales resultados mostraron que la mayor parte de los odontólogos tienen conocimientos acerca de la prevención del cáncer bucal pero no todos consideran al biofilm como un promotor importante del mismo.

Abstract

A chronic micro traumatizing factor in the oral cavity is minimal trauma, which may be imperceptible to the patient but is persistent over time (chronic) and, if not eliminated, can generate a cancerous lesion and / or carcinoma. That is why it is essential for dentists to know that chronic micro-traumatic factors are promoters of carcinogenesis. Based on this, a cross-sectional descriptive study was conducted, surveying 76 (seventy-six) registered dentists, received at any university and / or year of graduation, of any nationality and / or sex. The objective was to survey the information and / or knowledge that said dentists presented about the prevention of oral cancer.

The survey consisted of nine questions that sought to establish, taking into account the concepts of a healthy mouth, a certain child, for dentists, the important factors for cancer prevention, as well as what measures they will take to install dental prostheses. Likewise, it was sought to establish the controls that the surveyed professionals make on the soft tissues, functions and restorations that their patients present and how often they do it and control the measures they take in the event of an abnormality.

The main results that most dentists have knowledge about the prevention of oral cancer, but not all consider biofilm as an important promoter of it.

Introducción:

Un factor micro traumatizante crónico es un trauma mínimo, imperceptible para el paciente y persistente en el tiempo (crónico), el cual si no es eliminado, puede generar una lesión cancerizable o un carcinoma.

La importancia de conocer los factores micro-traumatizantes crónicos radica en que los mismos son promotores de carcinogénesis en la mucosa bucal. Para desarrollarse el cáncer, el paciente debe presentar el gen iniciado, lo cual no puede ser determinado por el profesional, salvo que haya desarrollado un cáncer previamente y a su vez la presencia de un promotor en la cavidad bucal. Pueden ser de origen dentario o protético. Dentro de los de origen dentario podemos encontrar mal posiciones dentarias, ausencia de piezas, apiñamiento dentario, fracturas dentarias que llevan a la existencia de bordes filosos, obturaciones desbordantes y facetas de desgaste en pacientes bruxomanos. Como factores de origen protésico podemos encontrar, prótesis desadaptadas, retenedores protéticos, brackets, coronas de un tamaño mayor al de las piezas dentarias vecinas, entre otros.

También pueden ser considerados factores micro-traumatizantes crónicos, la placa microbiana en contacto permanente con la mucosa bucal, la isquemia transitoria producida sobre una cicatriz tras la tracción de los músculos en función (habla, masticación, deglución) y la sequedad crónica y la exposición solar habitual sin protector solar en los labios.

De esta manera, el rol del profesional es fundamental, ya que debe conocer y saber reconocer los factores micro-traumatizantes crónicos que pueden encontrarse en la cavidad bucal de sus pacientes, las lesiones que estos producen y la eliminación de los mismos como manera de prevenir el desarrollo de una lesión cancerizable.

El micro-trauma crónico de la mucosa bucal (MTCMB) es el resultado de la acción mecánica repetitiva ejercida por un agente intrabucal injuriante. Son diversos los factores que pueden ser responsables de la irritación traumática, actuando de forma individual o conjunta, y entre ellos se incluye a los hábitos para-funcionales (ej. mordiscamiento o succión crónica de la mucosa yugal), dientes en mal posición, prótesis dentales desadaptadas (superficies cortantes o rugosas, falta de retención o estabilidad, bordes sobre-extendidos) y a las piezas dentales con bordes cortantes, rugosos por caries dental, fracturas o restauraciones defectuosas. [1]

El micro trauma crónico mecánico, producido por retenedores sueltos, restauraciones defectuosas, bordes filosos en dientes, prótesis desadaptadas, hábitos para funcionales ha sido implicado en la etiología del carcinoma de células escamosas de la cavidad bucal. [2]

Cada año, se detectan alrededor de 300,000 nuevos casos de cáncer bucal en todo el mundo. También lleva a aproximadamente 145,000 muertes al año. [1] La supervivencia a cinco años de los pacientes con cáncer bucal temprano está entre el 55% y el 60% y disminuye a 30% y 40% en los casos de cáncer bucal avanzado. Estos cánceres se asocian con el consumo de tabaco y alcohol. Además de estos, la irritación de larga duración se ha postulado como un factor de riesgo. La irritación crónica puede deberse a una mala higiene bucal, piezas dentarias faltantes, y prótesis desadaptadas.

En un estudio retrospectivo de Australia, se encontró que el borde de la lengua era el sitio más común de aparición de tumores tanto en fumadores como en no fumadores. La incidencia de aparición de tumores en el borde de la lengua fue dos veces más frecuente en los no fumadores en comparación con los fumadores. Esto sugiere que el borde de la lengua podría ser un sitio para un trauma dental crónico más frecuente. [3] [4]

Los sitios más fácilmente expuestos a microtrauma dental crónico incluyen los bordes de la lengua y las mucosas Yugales y labiales que están en contacto con dientes afilados o un borde dental áspero de una cavidad de caries. La encía, fibromucosa de rebordes residuales, el piso de la boca y la mucosa de los surcos vestibulares son los sitios clave de traumatismo por el rozamiento crónico de la prótesis dental. Si la irritación dental o de la prótesis dental es un carcinógeno (promotor de carcinogénesis) potente por sí mismo, es más probable que se desarrollen neoplasias malignas de la mucosa bucal en sitios de trauma en no fumadores sin otros factores de riesgo conocidos. [4]

Los estudios experimentales en hámster han demostrado que la lesión crónica de la mucosa bucal promueve la inducción de displasia epitelial (DE) iniciada con carcinógenos. Por lo tanto, se realizó un estudio para encontrar el efecto de los factores traumáticos intrabucales (FIT) en la submucosa. Los pacientes con fibrosis oral submucosa seleccionados al azar 110 se dividieron en 2 grupos: Grupo traumático (TG), que tenía un tercer molar impactado, malposición dentaria y cálculo; y grupo no traumático (GTN). Las características clínico-patológicas de la mucosa traumática de TG se compararon con la mucosa no traumatizada de NTG. Se encontró que entre 60 casos de TG hubo 8 casos de carcinoma de células escamosas, 4 casos de Leucoplasias y 1 caso de displasia liquenoide y eritema, erosión y úlcera se observaron en su mayoría con casos de dientes afilados (28) y dientes retenidos con malposición (19). [5]

Más del 90% de todas las neoplasias malignas bucales son carcinomas de células escamosas. El CCE de la lengua fue el cáncer más frecuente (27,6%), seguido de cáncer de la orofaringe (22.8%), labio (16.5%), piso de boca (14%), gingiva (9.1%) paladar duro (4.1%), y mucosa yugal (3.5%).

El sitio más común de carcinoma intrabucal, se haya en la lengua, habitualmente en sus bordes.

Las lesiones tempranas suelen ser asintomáticas y de crecimiento lento. A medida que se desarrolla la lesión, los bordes se vuelven difusos e irregulares, produciéndose una induración y fijación. Si la superficie de la mucosa se ulcerara, el síntoma bucal más frecuente es el de una lesión o irritación persistente. Los pacientes pueden informar de entumecimiento o sensación de ardor, hinchazón o dificultad para hablar o tragar. Las lesiones pueden extenderse hasta varios centímetros de diámetro si el tratamiento se retrasa; este retraso permite que grandes lesiones invadan y destruyan estructuras óseas vitales. [6]

Los odontólogos son quienes deben detectar lesiones tempranas en la cavidad bucal. Es su responsabilidad examinar la cavidad bucal con cuidado y remitir al paciente con lesiones sospechosas para una evaluación adecuada y posible biopsia. [7] El cáncer bucal es uno de los pocos cánceres de los cuales se puede obtener biopsias en todos sus estadios, desde mucosa normal hasta carcinoma invasor, pasando o no por lesiones cancerizables como Leucoplasias, fibrosis submucosa y liquen, entre otras, lo que permite definir un modelo de progresión genética de esta enfermedad. Este modelo de progresión molecular de carcinomas de células escamosas de cabeza y cuello demuestra que el tejido con una apariencia normal o benigna, puede también contener cambios genéticos clonales; de manera que los cambios genéticos tempranos no necesariamente se correlacionan con cambios observables en su morfología.[10,11]

El carcinoma de células escamosas se disemina por extensión local o por medio de los vasos linfáticos, de esta manera es fundamental que en el diagnóstico clínico, los odontólogos comiencen su examen a boca abierta y finalicen con la palpación de los ganglios. Durante la palpación de los ganglios linfáticos cervicales, se observó un aumento de tamaño firme e indoloro. Cuando el cáncer de lengua se diagnostica por primera vez, la metástasis en el cuello se encuentra en 20-30% de los casos.

Franceschi et al. Informaron que ese 37% estaba en la etapa I, 34% en la etapa II, 21% en etapa III y 8% en la etapa IV en el momento en que fueron diagnosticados con cáncer de lengua.[8].

Como mencione anteriormente conocer los factores micro-traumatizantes crónicos es importante, ya que los mismos son promotores de la carcinogénesis. Entonces me surgen las siguientes preguntas, ¿los odontólogos presentan suficientes conocimientos acerca de la importancia que tienen los factores micro-traumatizantes crónicos presentes en la cavidad bucal para el desarrollo del cáncer bucal?; ¿tienen los elementos a tener en cuenta para su prevención?. ¿Revisan sistemáticamente, en todas las sesiones los

tejidos blandos, tejidos duros, restauraciones y prótesis con las que concurren sus pacientes?. ¿Existe como práctica habitual el revisar en la primera sesión que tienen con cada paciente sus funciones, tales como deglución, fonación y respiración; y si eventualmente hallan alguna anomalía?, ¿toman medidas al respecto?.

Es debido a todo esto que consideramos saber que la carcinogénesis es un proceso por el cual, una célula sana se convierte en una cancerosa.

Para que una célula normal cambie su fenotipo y se convierta en una célula neoplásica, se requieren varias mutaciones en varios genes, y eso ocurre a través de mucho tiempo, a veces de años, de estar expuesto a un agente carcinogénico. El cáncer comienza en una célula, es decir que es de origen monoclonal. Esa célula alterada escapa a los controles que anteriormente habíamos mencionado y se vuelve “anárquica”, iniciando una generación de más “células anárquicas”, que a su vez, pueden inducir a cambios similares en las células vecinas. Pero no sólo afectan a la célula las mutaciones inducidas por los carcinógenos sino que, a lo largo de cada división celular se producen errores espontáneos en cada duplicación y los mismos se van acumulando constituyendo un factor intrínseco de riesgo; aquí vale la pena señalar que los radicales libres son productos normales del metabolismo celular, pero un exceso de los mismos puede acarrear efectos genotóxicos.

La carcinogénesis es un proceso multifactorial y multietápico, que generalmente no se produce por un único acontecimiento mutacional causado por una exposición circunstancial a determinado agente carcinógeno, sino que se desarrolla a través de cambios genéticos moleculares acumulativos que son adquiridos a partir de la pérdida de la integridad del genoma por la exposición continua o repetida a factores de riesgo ambientales, seguidos por evolución clonal.

Una de las consecuencias más importantes de la mutación de genes de supresión tumoral, es la inestabilidad genética, que refleja la predisposición y susceptibilidad del genoma de adquirir múltiples alteraciones. La inestabilidad genética puede ser heredada o adquirida, haciendo a una persona más susceptible al cáncer bucal.[10]

Etapas de carcinogénesis: iniciación, promoción y progresión

La INICIACIÓN: ocurre a nivel del genoma y las alteraciones pueden darse en los tumores benignos y malignos al igual que la segunda etapa, pero la tercera, o sea la de progresión, es exclusiva de la transformación maligna. Los agentes que actúan en la primera etapa pueden ser: físicos, químicos o virales.

La PROMOCIÓN: representa la etapa de crecimiento tisular con la formación del tumor. Participan: los factores de crecimiento y los receptores a los factores de crecimiento, como también la angiogénesis y degradación de las matrices extracelulares.

La PROGRESIÓN: implica la capacidad de invadir tejidos vecinos o a distancia

por parte de la célula tumoral maligna. Esa capacidad está codificada también en los genes de la misma con modificaciones estructurales y funcionales. [9]
Las células neoplásicas tienen incrementado su metabolismo y, por ende, requieren de mayor aporte de oxígeno; En las mismas existen genes que codifican factores que estimulan la angiogénesis tumoral, que es el primer requisito necesario para iniciar la cascada metastásica. Sólo una célula de entre diez mil que logre introducirse al torrente sanguíneo o linfático podrá asentarse para desarrollar un foco metastásico, para lo cual: la célula maligna debe desprenderse de sus vecinas, desplazarse por el espacio intercelular y atravesar la membrana basal (degradación de matrices); debe introducirse al vaso sanguíneo o linfático (migración celular); debe sobrevivir al ataque de la respuesta inmune y debe atravesar nuevamente la pared vascular y anidar en otro tejido que muchas veces no comparte su estirpe (colonización metastásica). [9]

Entre los factores de riesgo para el cáncer bucal se pueden mencionar los siguientes:

Edad: es frecuente en adultos mayores. El proceso de la oncogénesis precisa como mínimo entre 5-6 mutaciones de los proto-oncogenes y de los genes supresores tumorales, las cuales sólo aparecen tras las acciones mantenidas de los carcinógenos durante largos períodos de latencia. Como resultado de lo mencionado, se explica que la gran mayoría de los cánceres (97- 98%) aparezcan durante la época adulta. La relación entre la mayor incidencia de cáncer bucal en relación al aumento de edad puede deberse presuntamente a la exposición acumulada por largo tiempo a agentes carcinogénicos (tabaco, alcohol, nutrición inadecuada, virus, etc.), a la incorporación de alteraciones genéticas o epigenéticas del ADN mediante procesos dependientes de la replicación celular (aneuploidía, mutaciones, daño oxidativo, acortamiento de telómeros, etc.); como así también a la disminución de la capacidad de reparación del ADN, a la depresión de la inmunovigilancia, y a la pérdida de la homeostasis proliferativa con sobre o sub expresión de proteínas reguladores del ciclo celular. [10]

Tabaco: El hábito de fumar tabaco es uno de los principales factores de riesgo conocidos para cáncer bucal. Aquellas personas que fuman presentan un riesgo mayor de padecer cáncer bucal que aquellos que no fuman. También presentan un mayor riesgo de padecer cáncer bucal los ex-fumadores. Existe una relación dosis-efecto entre el hábito de fumar y el riesgo de cáncer bucal, que es apreciable tanto en relación al promedio individual de cigarrillos fumados por día, a la cantidad total de años de fumar, y a la cantidad total de cigarrillos fumados durante toda la vida. El tabaco sin humo ha sido clasificado por la OMS como carcinogénico para humanos. Algunos estudios han caracterizado al tabaco no fumado como un factor etiológico en el desarrollo de cáncer bucal y de esófago. Los no fumadores que respiran el humo de tabaco

ambiental inhalan los mismos carcinógenos que los fumadores activos, como también otros componentes tóxicos, que están presentes en el humo de tabaco de segunda mano, si bien a mucho menores dosis. Existe evidencia suficiente que el tabaquismo pasivo causa cáncer de pulmón y otros órganos en humanos, incluyendo cavidad bucal.

El principal efecto sobre la carcinogénesis lo realiza la nicotina presente en el tabaco, ya que la dependencia que ella genera provee el nexo a través del cual los fumadores, y también los fumadores pasivos, son repetidamente expuestos a elementos carcinogénicos y genotóxicos asociados con el consumo de tabaco.

Alcohol: La mucosa bucal presenta distintos niveles de permeabilidad en las distintas zonas de la cavidad bucal, siendo las zonas no queratinizadas las más permeables (piso de boca, bordes de lengua y mucosas yugales). Se ha sugerido que el alcohol puede incrementar la penetración de otros carcinógenos a través de la mucosa bucal, por el incremento en su permeabilidad. Este aumento de la permeabilidad puede obedecer a dos fenómenos: atrofia epitelial y efecto solvente sobre la membrana fosfolípida celular.

La otra vía por la cual el alcohol puede afectar la mucosa bucal es a través de un efecto directo del etanol en la membrana celular fosfolípida. Al estar expuesta al 32 alcohol, el efecto solvente de éste haría perder componentes a la membrana celular, haciéndola considerablemente más permeable, y permitiendo una penetración incrementada de carcinógenos a través de la mucosa bucal.

Factores dentarios: como factor de riesgo independiente para cáncer bucal, se encuentran las siguientes: condición general de la boca, higiene bucal, sangrado gingival, calculo dental, frecuencia de control dental, frecuencia de cepillado dental, dientes perdidos, dientes con restauraciones defectuosas, prótesis desadaptadas, y micro traumatismo crónico de la mucosa bucal (MTCMO).

Desórdenes potencialmente malignos: Los DPM descritos en la literatura científica como precursores de carcinomas de la mucosa bucal son principalmente Leucoplasias, liquen plano bucal, fibrosis submucosa oral, palatitis nicotínica por fumar invertido, entre otros.

Según Piemonte, no existe el volumen de evidencia para considerar a la ulceración por trauma crónico como una lesión cancerizable, y esto obedece no solo a que la relación entre irritación mecánica crónica de la mucosa bucal está todavía poco estudiado como factor de riesgo de cáncer bucal, sino también a inconvenientes metodológicos generados por las características evolutivas y terapéuticas de la ulceración por trauma crónico. Al generar dolor, las ulceraciones por trauma crónico son rápidamente motivo de consulta y

tratamiento, por lo que la cronificación se produce quizás en un pequeño número de los casos, persistiendo la lesión en aquellos casos en que ha disminuido la sensibilidad de la lesión o en pacientes que menosprecian el valor del síntoma. Por otra parte, en estos pacientes en los que la ulceración se ha hecho crónica, no es posible realizar, al igual que con liquen y Leucoplasias, un seguimiento de cohortes de estudio. Éticamente no sería posible mantener al paciente sin tratamiento para estudiar la evolución de la ulceración por trauma crónico, y al hacer el tratamiento del factor causal la UTC rápidamente suele curar, interrumpiendo de esa manera el proceso inflamatorio que generaría las condiciones micro-ambientales promotoras de la carcinogénesis. [10]

Por otra parte es importante mencionar el concepto de boca sana como factor importante para evitar el desarrollo de un carcinoma o lesión cancerizable, el cual considera que la semimucosa labial debe encontrarse humectada y los arcos dentarios sin malposiciones ni ausencias dentarias, terceros molares erupcionados o ausentes, respetando la presencia del espacio retromolar y sin biofilm.

Objetivos:

Objetivo general: Indagar sobre la información que los odontólogos presentan respecto a la prevención de cáncer bucal.

Objetivos específicos:

- Pesquisar acerca del conocimiento que tienen los odontólogos acerca de qué es un factor micro traumatizante crónico.
- Establecer si los profesionales pueden reconocer los factores micro traumatizante crónico existente en cavidad bucal.
- Definir qué factores micro traumatizantes crónicos conocen los odontólogos.
- Verificar la importancia que los odontólogos dan al control de la mucosa bucal de sus pacientes.
- Determinar qué acción toman los odontólogos en presencia de dichos factores.
- Relevar la información que los odontólogos poseen acerca de la carcinogénesis.

Materiales y métodos:

Metodología y técnicas:

Se realizara un estudio descriptivo transversal. Se estudiaron, entre agosto y diciembre de 2019, a 80 (ochenta) odontólogos que corresponden a docentes de la Universidad Abierta Interamericana, profesionales del Hospital Militar Central y odontólogos particulares pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires y la provincia de Rio Negro, recibidos en cualquier universidad y/o cualquier año de graduación, de cualquier nacionalidad y sexo. La recolección de datos se llevó a cabo a través de una encuesta generada ad hoc, que fue validada por cuatro especialistas en el tema. El instrumento (que puede verse en el anexo) estaba constituido por nueve preguntas cerradas de respuestas de opción múltiple; una de ellas indagó sobre los factores importantes para la prevención del cáncer bucal; otras saber las medidas que los odontólogos encuestados toman al instalar prótesis en sus pacientes. También se preguntó sobre los controles que los profesionales encuestados hacen sobre los tejidos blandos, funciones y restauraciones que presenten sus pacientes, como así también la frecuencia con la que lo realizan y las medidas que toman ante una anomalía. Por último, se preguntó sobre la consciencia que los profesionales poseen sobre la importancia de conocer los factores micro-traumatizantes crónicos que pueden presentarse en la cavidad bucal y si consideran a la placa bacteriana o biofilm como uno de ellos.

Criterios de inclusión: se le realizaran encuestas a todos los odontólogos recibidos en cualquier universidad y/o cualquier año de graduación, de cualquier nacionalidad y sexo

Criterios de exclusión: fueron excluidas todas aquellas encuestas mal respondidas, incompletas o ilegibles.

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión nos quedaron para el estudio 76 (setenta y seis) encuestas para ser analizadas. Los datos obtenidos de las encuestas fueron volcados en una planilla tipo Excel para su análisis, obteniéndose resultados que fueron expresados en números y porcentajes.

Resultados:

De las 76 encuestas realizadas a odontólogos, el 46% fueron mujeres (n=35); el 27,6% tenían entre 20 y 30 años de edad (n=21), el 29% entre 30 y 40 años (n=22) y el 43,4% más de 40 años (n=33).

El 91% eran de nacionalidad argentina; el 50% recibidos de la Universidad de Buenos Aires (n=38), el 3% de la Universidad del Salvador (n=2), el 17,1 % de la Universidad Abierta Interamericana (n=13), el 19,7% de la Universidad Kennedy (n=15) y el 10,5% correspondían a otra universidades (n=8).

En cuanto al año de egreso, el 50% se egresó entre 2010 y 2019 (n=38), el 15,8% entre el 2000 y 2009 (n=12) y el 34,2% antes del año 1999 (n=26).

El 55,3% de ellos realizó una especialidad (n=42).

Al evaluar los factores considerados como relevantes para el desarrollo de cáncer bucal, de 76 odontólogos, el 83% manifestó que el uso de filtro solar en semimucosa y piel de labio es un factor relevante (n=63).

Por otra parte, el 45% considera el uso de humectante en semimucosa labial como otro factor importante (n=34). En cuanto, al cepillado de la lengua, solo un 28% lo considera como relevante para el desarrollo de cáncer (n=21).

Mantener una buena salud bucal, obtuvo un resultado del 88% (n=67), controlar periódicamente las prótesis instaladas en los pacientes un 97% (n=74), tratar los hábitos para funcionales que los pacientes presentan un 71% (n=54), exodoncias de terceros molares un 71% (n=54) y por ultimo arcos dentarios completos, el 75% de los odontólogos lo considera relevante (n=57).

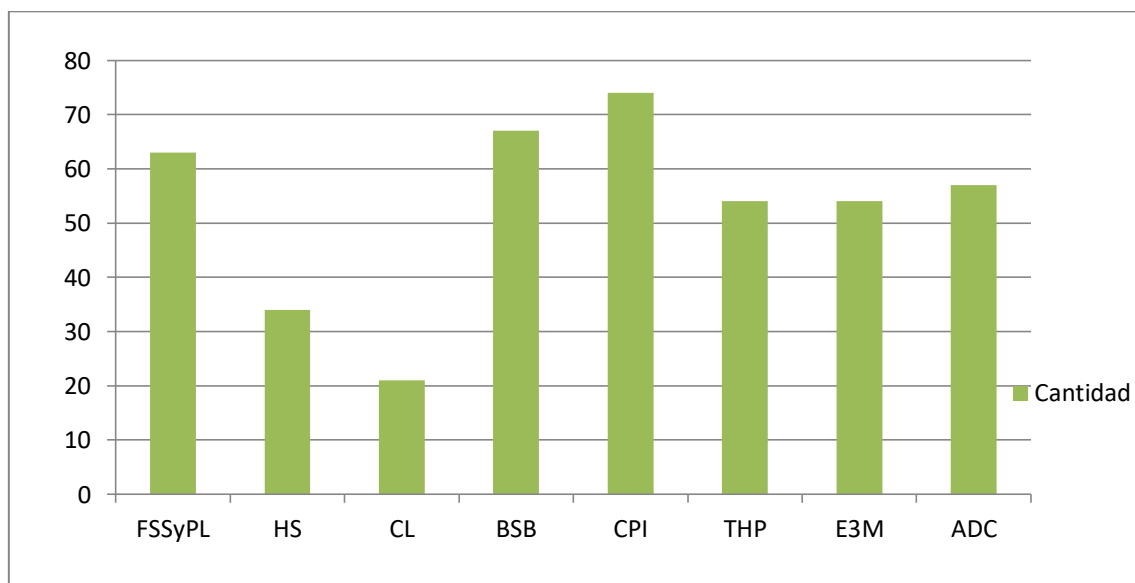


Grafico N°1. Opciones consideradas relevantes por los odontólogos para la prevención de cáncer bucal. FSSyPL: usar filtro solar en la semimucosa y piel de labio; HS: usar humectante en semimucosa labial; CL: cepillado de lengua; BSB: mantener buena salud bucal; CPI: controlar periódicamente las prótesis instaladas en los pacientes; THP: tratar

los hábitos para funcionales que estos presentan; E3M: extracción de terceros molares; ADC: arcos dentarios completos.

En cuanto al control realizado en las prótesis completas o parciales, instaladas en uno o ambos maxilares; el 74% realiza controles una vez al año (n=56), el 20% cada cinco años (n=15) y el 6% no realiza controles (n=5).

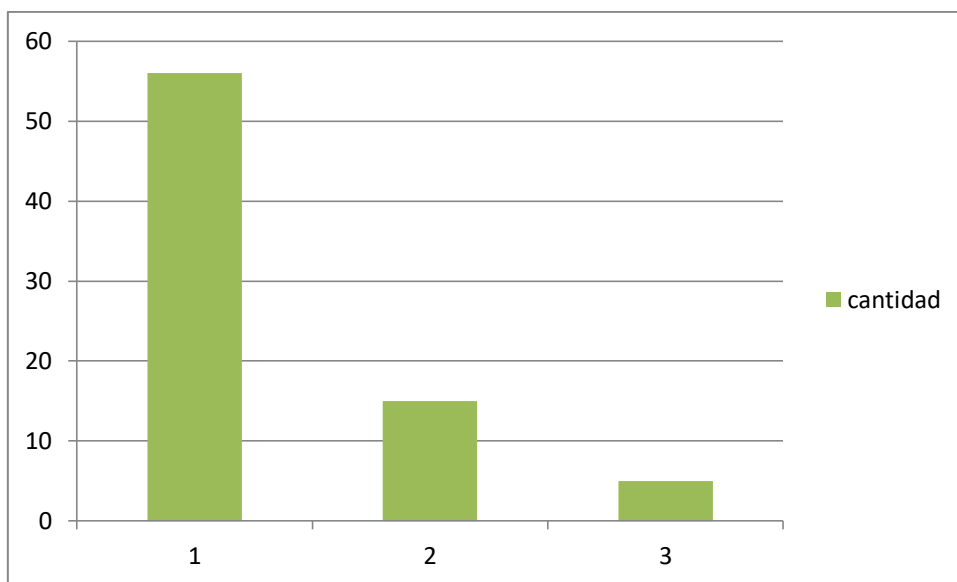


Grafico N°2. Controles realizados por el profesional una vez instalada la prótesis. 1: una vez al año; 2: cada 5 años; 3: nunca.

Con respecto a la frecuencia con la que los odontólogos recomiendan cambiar la prótesis, el 67% lo hace cada 5 a 7 años (n=51); el 15,8% no le da recomendación (n=12) y el 17,1% cuando el paciente manifiesta dolor (n=13).

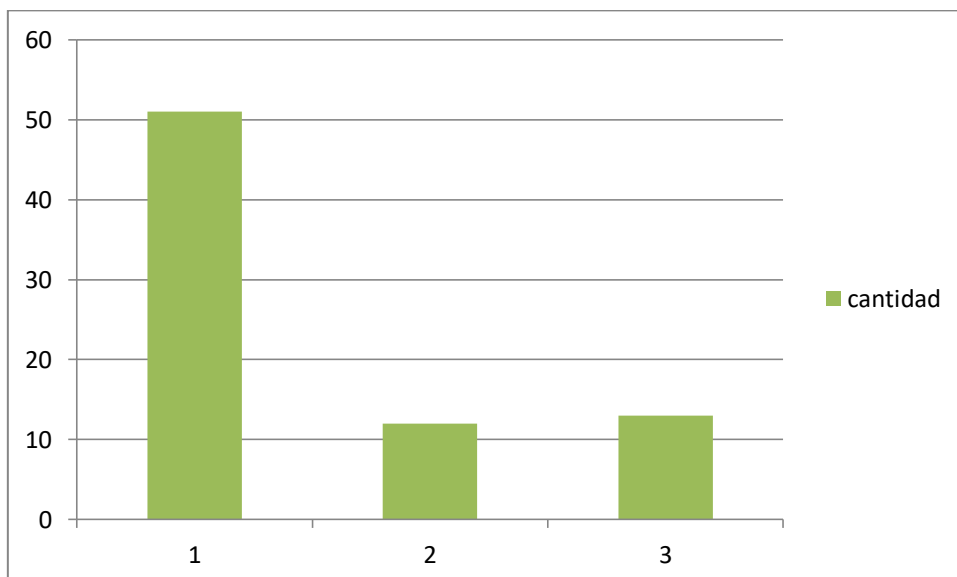


Grafico N°3: Frecuencia con la que el profesional recomienda cambiar la prótesis. 1: cada 5 a 7 años; 2: no le doy recomendación; 3: cuando manifiesta dolor.

El 54% de los profesionales examina periódicamente en sus pacientes las restauraciones para observar si están desbordantes (n=41); el 42,1% lo realiza a veces (n=32) y el 4% nunca (n=3).

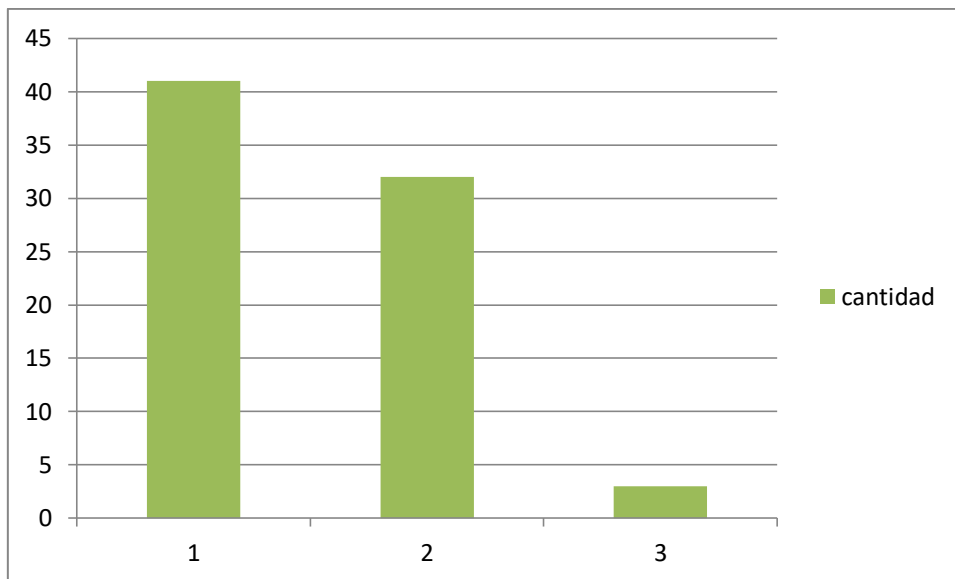


Grafico N°4: Periodicidad con la que el profesional examina las restauraciones de sus pacientes para observar si están desbordantes. 1: siempre; 2: a veces; 3: nunca.

Cuando el odontólogo recibe por primera vez un paciente, el 41% siempre evalúa las funciones; como respiración, fonación y deglución para determinar si existe alguna alteración (n=31); el 54% lo hace a veces (n=41) y el 5% nunca (n=4).

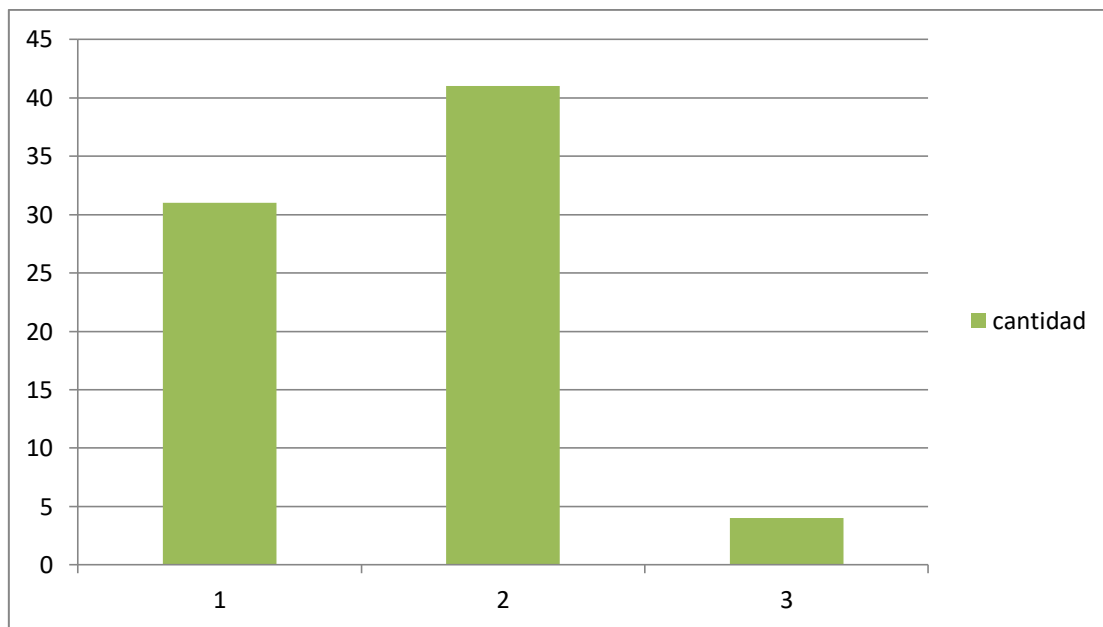


Grafico N°5: Cuando recibe un paciente por primera vez, evalúa las funciones; como respiración, fonación y deglución para determinar si existe alguna alteración (respiración bucal, deglución atípica, tics, succión, mordiscamiento). 1: siempre; 2: a veces; 3: nunca.

Si detectan hábitos para funcionales, el 54% siempre le recomienda la rehabilitación al paciente (n=41) y el 46% a veces (n=35).

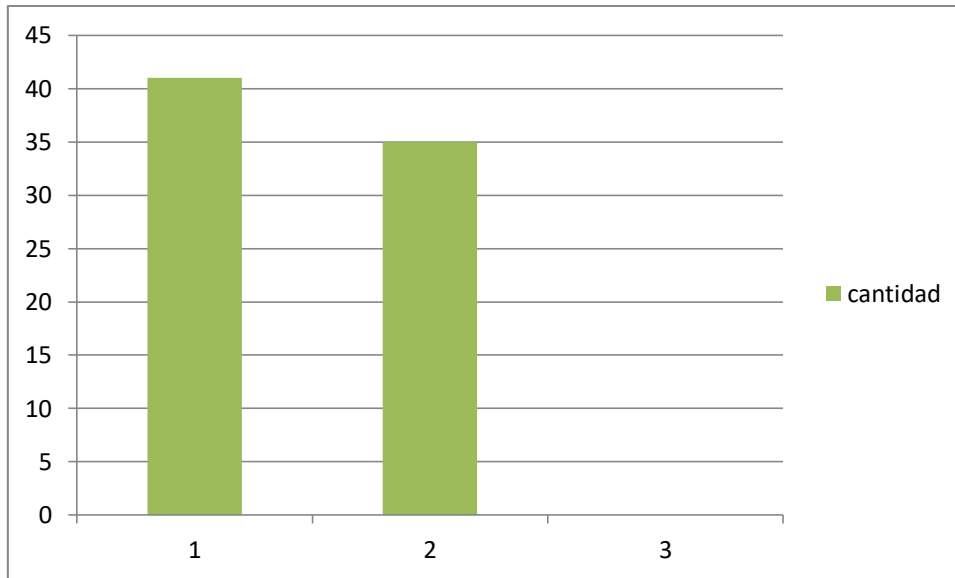


Grafico N°6: Si detecta alguno de estos hábitos parafuncionales, ¿le informa al paciente la conveniencia de la rehabilitación?. 1: siempre; 2: a veces; 3: nunca.

Ante la presencia de hábitos para funcionales, el 85,5% deriva a profesional fonoaudiólogo (n=65) y el 14,5% no (n=11).

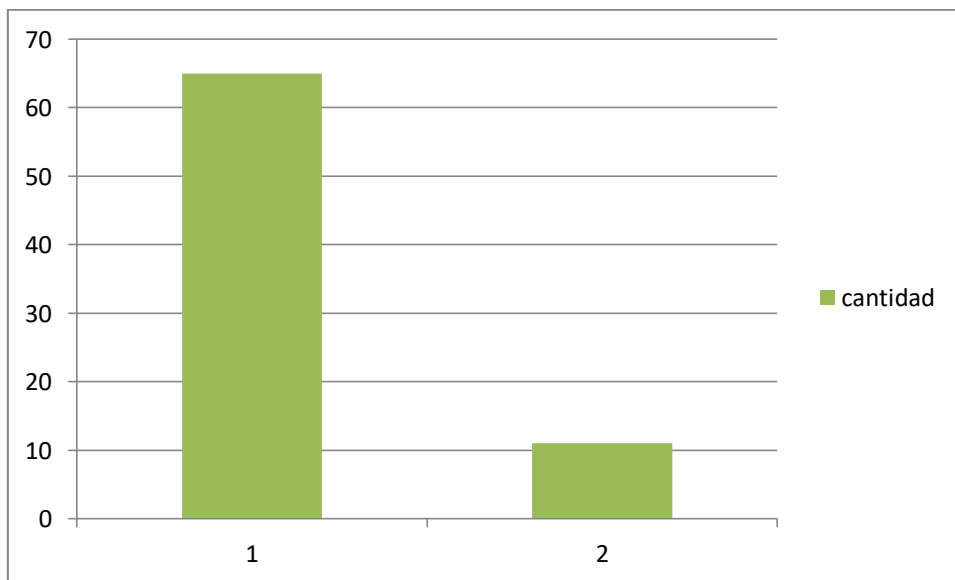


Grafico N°7: Ante la presencia de hábitos para funcionales, ¿deriva a profesional fonoaudiólogo?. 1: si; 2: no.

El 64,5% de los profesionales sabe la importancia de la presencia de factores micro-traumatizantes en la cavidad bucal (n=49), en cambio el 35,5% lo desconoce (n=27).

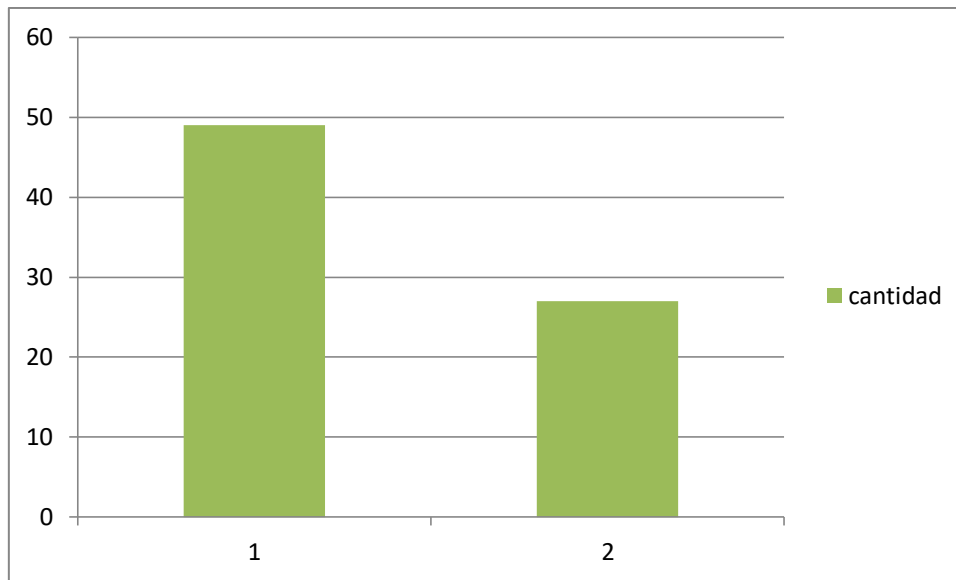


Grafico N°8: Sabe cuál es la importancia de conocer los factores micro-traumatizantes crónicos presenten en la cavidad bucal. 1:si; 2:no.

Solamente el 34% (n=26) de los odontólogos, considera que la presencia de placa bacteriana o biofilm en superficies dentarias y/o protéticas puede tener relación con el desarrollo de cáncer en la mucosa bucal.

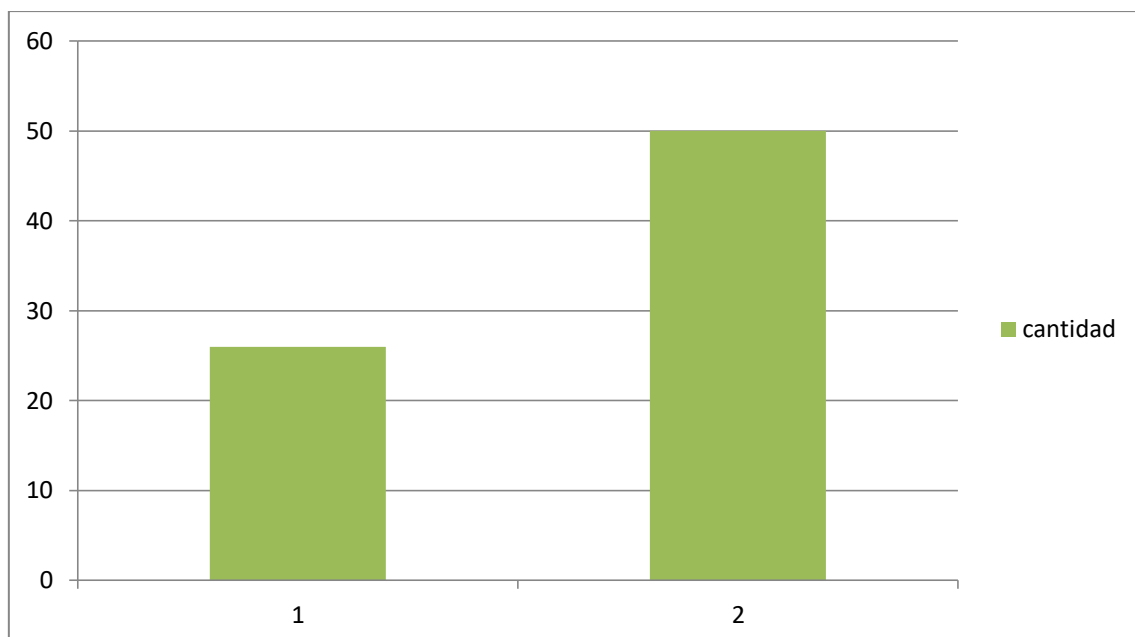


Grafico N°9: Considera que la presencia de placa bacteriana o biofilm en superficies dentarias y/o protéticas puede tener relación con el desarrollo de cáncer en la mucosa bucal. 1: Si; 2: No.

Discusión

En el presente trabajo se analizaron los conocimientos que presentan los odontólogos con respecto a la prevención del cáncer bucal.

En cuanto a los factores considerados como relevantes para el desarrollo de cáncer bucal, más del 70% de los profesionales destacaron el uso de filtro solar en semimucosa y piel de labio; mantener una buena salud bucal, controlar periódicamente las prótesis instaladas en los pacientes, tratar los hábitos parafuncionales que los pacientes presentan, exodoncias de terceros molares y arcos dentarios completos. Esto se asemeja a lo que Piemonte, E.D., Lazos, J.P., y Brunotto, M.; expusieron en el trabajo “Relationship between chronic trauma of the oral mucosa, oral potentially malignant disorders and oral cancer”; en el cual exponen que son diversos los factores que pueden ser responsables de la irritación traumática, actuando de forma individual o conjunta, y entre ellos se incluye a los hábitos parafuncionales (ej. Mordisqueo o succión crónica de las mucosas yugales), dientes en mal posición, prótesis dentales desadaptadas (superficies cortantes o rugosas, falta de retención o estabilidad, bordes sobreextendidos) y a las piezas dentales con bordes cortantes, rugosos por caries dental, fracturas o restauraciones defectuosas; los cuales deben ser detectados y tratados por los odontólogos. [1]

Por otra parte, los factores que los profesionales no consideraron como relevantes, ya que obtuvieron el menor porcentaje son, el cepillado de lengua (28%) y mantener humectada la semimucosa labial (45%); el cual debería ser considerado como importante ya que la sequedad labial crónica es considerado un promotor para el desarrollo de cáncer.

En cuanto al control de las prótesis instaladas por parte de los profesionales de la salud, se demostró que la mayor parte de los odontólogos (74%) concuerdan que debe realizarse por lo menos, una vez al año. Esto se asemeja a lo expuesto por Perry BJ, Zammit AP, Lewandowski AW, Bashford JJ, Dragovic AS, Perry EJ, et al.; en su trabajo “Sites of origin of oral cavity cancer in nonsmokers vs. Smokers: Possible evidence of dental trauma carcinogenesis and its importance compared with human papillomavirus”; en el cual manifiestan que los borde de la lengua al igual que el piso de boca son sitios propensos al roce de la prótesis con la mucosa bucal, lo cual lleva a un trauma crónico que en individuos con el gen iniciado puede desarrollar un cáncer; por esta razón Rosai J. Ackermans expone que, los odontólogos son quienes deben detectar lesiones tempranas en la cavidad bucal. Es su responsabilidad examinar la cavidad bucal con cuidado y remitir al paciente con lesiones sospechosas para una evaluación adecuada y posible biopsia. [4,7]

En los resultados se observó que la mayor parte de los odontólogos recomienda el cambio de la prótesis cada cinco a siete años, pero una gran parte de ellos destaca que espera a que sus pacientes manifiesten dolor; esto no concuerda con lo mencionado anteriormente por Rosai J. Ackermans, en donde son los odontólogos quienes deben prevenir la aparición de estas lesiones realizando controles periódicos de la mucosa bucal, sin esperar a que los pacientes manifiesten dolor para eliminar el trauma. [7]

A su vez, se mostró que gran parte de los profesionales solo a veces controlan las restauraciones de sus pacientes, cuando debería ser parte de la práctica diaria de los mismos; ya que como manifiesta Piemonte, E. en su trabajo "Cáncer bucal: diseño y evaluación de un índice de riesgo multifactorial" los factores dentarios; tales como bordes filosos, restauraciones mal pulidas y desbordantes implican un trauma crónico sobre la mucosa bucal que puede derivar en una lesión cancerizable o un carcinoma. [1,10]

En cuanto a los hábitos parafuncionales que pueden presentar los pacientes al concurrir por primera vez a la consulta, tales como respiración bucal, deglución atípica, tics, succión, mordiscamiento; el mayor porcentaje de los odontólogos solo a veces realiza control de los mismos para determinar si están presentes; cuando debería ser parte de la práctica diaria del profesional ya que como indica Piemonte y Orbak, R., Bayraktar, C., Kavrut, F., Gundogdu, C.; en su trabajo "Poor oral hygiene and dental trauma as the precipitating factors of squamous cell carcinoma"; la presencia de estos hábitos implica un trauma crónico sobre la mucosa bucal, el cual debería ser eliminado para evitar la aparición de una lesión cancerizable en la cavidad bucal. [1,2] Por esta razón, ante la detección de los mismos el profesional debe informarle al paciente de la conveniente rehabilitación y de ser necesario derivar a profesional fonoaudiólogo.

Como fue mencionado anteriormente un factor micro traumatizante crónico es un trauma mínimo, imperceptible para el paciente y persistente en el tiempo (crónico), el cual si no es eliminado, puede generar una lesión cancerizable o un carcinoma.

La importancia de conocer los factores micro-traumatizantes crónicos radica en que los mismos son promotores de carcinogénesis, a pesar de esto un gran porcentaje de los profesionales desconoce la importancia de los mismos.

Dado que, el conocimiento de los mismos es de suma importancia diversos autores tales como Piemont, E; Orbak, R.et al.; Dayal, R.et al.; Franceschi D. y Rosai J. han descrito en sus trabajos cuales son estos factores y las consecuencias de estos sobre la mucosa bucal; pudiendo destacarse prótesis desadaptadas, restauraciones desbordantes y mal pulidas, retenedores protéticos, brackets, placa microbiana en contacto permanente con la mucosa bucal, la isquemia transitoria producida sobre una cicatriz tras la tracción de los músculos en función (deglución, fonación, masticación) y la sequedad, falta de

protector solar en los labios, mordisqueo o succión crónica de la mucosa yugal, piezas dentales con bordes cortantes, rugosos por caries dental, fracturas o restauraciones defectuosas, entre otros.

Por último, la presencia de placa bacteriana o biofilm en superficies dentarias y/o protéticas no fue considerada por la mayor parte de los profesionales (34%) como un factor que puede tener relación con el desarrollo de cáncer en la mucosa bucal; sin embargo esto no debe ser considerado como irrelevante ya que dentro del concepto de boca sana se destaca la ausencia de biofilm, teniendo en cuenta que el contacto permanente del mismo con la mucosa bucal es tenido en cuenta como un micro-trauma crónico que puede llevar junto a otros factores al desarrollo de una lesión cancerizable o carcinoma.

Conclusión

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos sobre el conocimiento que presentan los odontólogos respecto a la prevención de cáncer bucal, se concluyó que la mayor parte de los profesionales conoce las consecuencias de la presencia de un micro trauma crónico sobre la mucosa bucal pero no son capaces de reconocer cuales son todos ellos.

Sin embargo, un porcentaje menor no conoce la importancia de la presencia de factores micro-traumatizantes crónicos sobre la mucosa bucal, no realizan controles periódicos de las prótesis dentales instaladas ni de las restauraciones desbordantes que estos puedan presentar.

Por otra parte, el mayor porcentaje de los profesionales no conoce el concepto de boca sana, ya que no consideran al biofilm como un factor que pueda tener relación con el desarrollo de cáncer en la mucosa bucal.

En cuanto a la detección de hábitos parafuncionales, tales como respiración bucal, deglución atípica, tics, succión, mordiscamiento; la mayoría no realiza los controles correspondientes en la primera consulta para detectarlos y si los observa solo un pequeño porcentaje le advierte al paciente de la conveniente re-habitación y los deriva al profesional fonoaudiólogo.

Con respecto a la carcinogénesis, se puede decir que los odontólogos tienen escasa información acerca de la misma, ya que no reconocen todos los factores micro-traumatizantes crónicos presentes en la cavidad bucal, por ende no actúan sobre ellos y estos son los principales promotores de la carcinogénesis.

Esperamos que este trabajo de investigación basado en la importancia de reconocer los factores micro-traumatizantes presentes en la cavidad bucal como medida importante para prevenir el desarrollo de una lesión cancerizable, sirva para que todos los odontólogos tomen conocimiento de los mismos y hagan algo al respecto en caso de detectarlos en la cavidad bucal del paciente.

Bibliografía:

1. Piemonte, E.D., Lazos, J.P., & Brunotto, M. Relationship between chronic trauma of the oral mucosa, oral potentially malignant disorders and oral cancer. *J Oral Pathol Med* [en línea]. 2010. [fecha de acceso 10 de febrero 2020]. No 39:513-7. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20456614>
2. Orbak, R., Bayraktar, C., Kavrut, F., & Gundogdu, C. Poor oral Hygiene and dental trauma as the precipitating factors of squamous cell carcinoma. *Oral Oncol* [en línea]. 2005. [fecha de acceso 2 de marzo 2020]. No 41, 109–13. URL disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1741940905000154>
3. Campbell, B.h., Mark, D., Soneson, E.A., Freije, J.E. & Schultz, C.J. The role of dental prostheses in alveolar ridge squamous carcinomas. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* [en línea]. 1997. [fecha de acceso 10 de febrero 2020]. No 123, 1112–5. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5398106/>
4. Perry BJ, Zammit AP, Lewandowski AW, Bashford JJ, Dragovic AS, Perry EJ, et al. Sites of origin of oral cavity cancer in nonsmokers vs. smokers: Possible evidence of dental trauma carcinogenesis and its importance compared with human papillomavirus. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* [en línea]. 2015. [fecha de acceso 3 de marzo de 2020]. No 141:5–11. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Sites+of+origin+of+oral+cavity+cancer+in+nonsmokers+vs.+smokers%3A+Possible+evidence+of+dental+trauma+carcinogenesis+and+its+importance+compared+with+human+papillomavirus.>
5. Dayal, R.R., & Anuradha, B.K. Malignant potential of oral submucous fibrosis due to intraoral trauma. *Indian J Med Sci* [en línea]. 2000. [fecha de acceso 3 de marzo 2020]. No 54: 182–7. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11216327>
6. Orbak, R., Bayraktar, C., Kavrut, F., & Gundogdu, C. Poor oral Hygiene and dental trauma as the precipitating factors of squamous cell carcinoma. *Oral Oncol* [en línea]. 2005. [fecha de acceso 10 de febrero 2020]. No 41, 109–13. URL disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1741940905000154>
7. Rosai J, Ackermans J. *Surgical pathology*. Philadelphia: Mosby Co.; 2017.
8. Franceschi D, Gupta, Spiro RH, Shah LP. Improved survival in the treatment of squamous carcinoma of the oral tongue. *Am J Surg* [en línea]. 1999. [fecha de acceso 4 de marzo 2020]. No 166:360–5. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8214293>
9. Lic. Silvia Aibar, Lic. Constanza Celano, Lic. María Concepción Chambi, et al. *Manual de enfermería oncológica. Modulo I, carcinogénesis; sus etapas; cascada metastásica*. Argentina: Buenos Aires. 2009

10. Piemonte, E. Cáncer bucal: diseño y evaluación de un índice de riesgo multifactorial. [Tesis doctoral]. Argentina: Escuela de Posgrado, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. 2015
11. Forastiere A, Koch W, Trotti A, Sidransky D. Head and neck cancer. . N Engl J Med [en línea]. 2001. [fecha de acceso 4 de marzo 2020]. No 345:1890-900. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11756581>

Anexos

Encuesta realizada para relevar el conocimiento de los odontólogos respecto a prevención de cáncer bucal

Sexo:

Edad:

Nacionalidad:

Universidad de egreso:

Año en el que se recibió:

Especialidad:

1. Marque las opciones que considere relevantes para la prevención de cáncer bucal:
 - Usar filtro solar en la semimucosa y piel de labio
 - Usar humectante en semimucosa labial
 - Cepillado de lengua
 - Mantener una buena salud bucal
 - Controlar periódicamente las prótesis instaladas en los pacientes
 - Tratar los hábitos parafuncionales que estos presenten
 - Exodoncias de terceros molares
 - Arcos dentarios completos (sin ausencia de piezas dentarias)

2. Cuando usted instala una prótesis completa o parcial en uno o ambos maxilares, cuantos controles realiza:
 - Una vez al año
 - Cada 5 años
 - Nunca

3. Una vez que instala una prótesis con qué frecuencia recomienda usted cambiarla:
 - Cada 5 a 7 años
 - No le doy recomendación
 - Cuando manifiesta dolor

4. Usted examina periódicamente en sus pacientes las restauraciones para observar si están desbordantes:

“Relevar el conocimiento de los odontólogos respecto a prevención de cáncer bucal”

- Siempre
- A veces
- Nunca

5. Cuando recibe un paciente por primera vez, evalúa las funciones; como respiración, fonación y deglución para determinar si existe alguna alteración (respiración bucal, deglución atípica, tics, succión, mordiscamiento):

- Siempre
- A veces
- Nunca

6. Y si detecta alguno de estos hábitos parafuncionales, ¿le informa al paciente la conveniencia de la rehabilitación?:

- Siempre
- A veces
- Nunca

7. Ante la presencia de hábitos parafuncionales, ¿deriva a profesional fonoaudiólogo?:

- Si
- No

8. Sabe cuál es la importancia de conocer los factores micro traumatizantes crónicos presenten en la cavidad bucal:

- Si
- No

9. ¿Considera que la presencia de placa bacteriana o biofilm en superficies dentarias y/o protéticas puede tener relación con el desarrollo de cáncer en la mucosa bucal?

- Si
- No