

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Odontología

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER ORAL DE ESTUDIANTES
DE ODONTOLOGÍA DEL CUARTO Y QUINTO AÑO DE
LAS UNIVERSIDADES DE TACNA - 2014

TESIS

Presentada por:

Bach. Ricardo Antonio Costamagna López

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA - PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de La Salud

Escuela Académico Profesional de Odontología

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER ORAL DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL CUARTO Y QUINTO AÑO DE LAS UNIVERSIDADES DE TACNA - 2014

TESIS

Presentada por:

BACH. RICARDO ANTONIO COSTAMAGNA LÓPEZ

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Aprobado por _____, ante el siguiente Jurado:

Dr. Luis Alberto Atarico Cohaila
Presidente

Mgr. Jaime Bárcena Taco
Miembro

Dra. Claudia Arias Lazarte
Miembro

Dr. Alejandro Aldana Cáceres
Asesor

DEDICATORIA

“Dedico este trabajo a mi padre, madre y hermana
por su gran cariño, amor y apoyo
incondicional”.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Alejandro Aldana Cáceres, por ser parte fundamental en el desarrollo de mi tesis, por su importante asesoramiento durante todo el desarrollo de la misma, gran profesional, maestro y amigo.

A los docentes que fueron maestros y guías a lo largo de todos estos años de estudio, brindándome siempre su orientación en la adquisición de conocimientos y afianzando mi formación profesional, para el desarrollo correcto y ético de esta gran carrera, de la cual me siento orgulloso de haberla culminado.

A mi familia que siempre estuvo presente, brindándome su apoyo, gracias por su confianza y fe.

A todas las personas, doctores, estudiantes, que participaron en la realización de esta investigación, gracias por su ayuda y colaboración ya que sin ustedes no habría sido posible llevar a cabo este trabajo.

A todos ellos mi eterna gratitud

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	4
1.1 FUNDAMENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	7
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	7
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.3 JUSTIFICACIÓN	8
1.4 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	10
1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE	11

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	14
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES	14
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES	30
2.2 BASE TEÓRICO – CIENTÍFICAS	38
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	78
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	80
3.1 MATERIALES Y MÉTODOS	80
3.1.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	80
3.1.2 ÁMBITO DE ESTUDIO	80
3.1.3 MATERIALES	80
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	81
3.2.1 Población	81
3.2.2 Muestra	82
3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	83
3.3.1 Técnica	83
3.3.2 Instrumento	83

3.4 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	87
3.4.1 Organización	87
3.4.2 Recursos	87
3.5 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	88
CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS	89
4.1 RESULTADOS	89
4.2 DISCUSIÓN	112
CONCLUSIONES	121
RECOMENDACIONES	123
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	125
ANEXOS	137

RESUMEN

Objetivo: Este estudio fue de tipo descriptivo, transversal, se realizó con el fin de determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna - 2014.

Material y métodos: La muestra fue constituida por 159 estudiantes de odontología pertenecientes a tres universidades de Tacna que se encontraban cursando el cuarto y quinto año de estudio correspondiente al año 2014. Para determinar el nivel de conocimiento se empleó un cuestionario de 24 preguntas. El instrumento evaluó el nivel de conocimiento en cinco secciones: epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento y complicaciones, prevención del cáncer oral y los calificó de bueno, regular y bajo, según la escala establecida.

Resultado: El 47,8% de los estudiantes participantes de la investigación tuvo un nivel regular de conocimiento sobre cáncer oral.

Conclusión: El 47,8% de los estudiantes tuvo un nivel regular de conocimientos sobre cáncer oral, lo que subraya la necesidad de mejorar la educación sobre el cáncer oral para beneficio de la población que podrá ser atendida por los futuros profesionales.

Palabras clave: Cáncer oral, epidemiología, diagnóstico.

ABSTRACT

Objective: This study was descriptive, cross-sectional. It was performed to determine the level of knowledge of oral cancer by the fourth and fifth year dentistry students of the universities of Tacna – 2014.

Material and methods: The sample was constituted by 159 students of dentistry belonging to three Tacna's universities that they were dealing the fourth and fifth year of study corresponding to the year 2014.

In order to determine the level of knowledge, there was used a questionnaire of 24 questions. This questionnaire assessed the level of knowledge in five sections: epidemiology, etiology, diagnosis, treatment and complications, prevention of oral cancer, and were qualified according to the established scale as good, regular and low.

Result: The results showed that 47,8% of students who participated in the study had a regular level of knowledge of oral cancer.

Conclusion: The 47,8% of students had a regular level of knowledge of oral cancer, underscoring the need for improved education about oral cancer for the benefit of those who will be treated by future dentistry professionals.

Keywords: Oral Cancer, epidemiology, diagnosis.

INTRODUCCIÓN

El estomatólogo, cirujano dentista u odontólogo, debe ser el protagonista en la educación, prevención y diagnóstico de las condiciones preneoplásicas y lesiones neoplásicas del complejo bucal en las poblaciones o en individuos dependientes de su acción de salud.

Nadie es capaz de cuestionar el importante papel del estomatólogo en la identificación temprana de las neoplasias malignas de la bucofaringe.¹

Un consenso universal admite y defiende la preparación estomatológica conocimiento indispensable en la detección de lesiones iniciales cancerosas de la boca. El dominio de la afección oncológica bucal por el estomatólogo requiere de una actitud cognoscitiva, acorde con la problemática crucial de la lesión que más crudamente margina a un sujeto de su medio social. En el adecuado nivel de prevención, el estomatólogo debe poseer un adiestramiento suficiente cuya dinámica de trabajo le permita descubrir cualquier condición preneoplásica o lesión maligna clínica e identificar los signos de posibles alteraciones premonitorias de una malignidad preclínica.¹

Los aspectos anteriormente mencionados, han sido los motivadores para realizar el presente estudio. Es esencial destacar que la relevancia del proyecto postulado fue evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes de Odontología del cuarto y quinto año de las Universidades de Tacna en el año 2014, los cuáles se encuentran próximos a culminar sus estudios de pregrado y comenzar su vida profesional; ya que es el odontólogo, quien mayormente tiene el más cercano acceso a la observación y al examen de una lesión oral cancerosa y tiene la responsabilidad directamente ligada a su profesión de detectar algún caso de cáncer oral si es que llega a su consulta. La detección temprana del cáncer oral requiere de profesionales de la salud bien entrenados. Por lo tanto la capacitación en relación a este tema debe empezar tempranamente en la formación de pregrado de la carrera de odontología.

La tesis consta de cuatro capítulos. En el capítulo I, se presenta el planteamiento del estudio que comprende fundamento y formulación del problema, objetivos, justificación, formulación de la hipótesis y la operacionalización de la variable. En el capítulo II, se presenta el marco teórico; que comprende antecedentes de la investigación, base teórico -

científicas y la definición de términos. En el capítulo III, se presenta la metodología de la investigación; que comprende material y métodos, población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, procedimientos de recolección de datos y el plan de procesamiento y análisis de datos.

Y por último en el capítulo IV, se presentan los resultados; que comprende los resultados y la discusión.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, la referencia bibliográfica y los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1.- FUNDAMENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La salud bucal es parte integral y esencial de la salud general de las personas. Se han desarrollado, en el siglo XXI, diversas políticas y estrategias para mejorar la salud bucal pero aún como parte de los derechos humanos, personas de todo el mundo, especialmente de países en desarrollo, sufren de enfermedades bucales.²

Las condiciones más prevalentes son entre otras: la caries, gingivitis y enfermedad periodontal, pérdida de piezas, enfermedades asociadas con el VIH/SIDA, trauma dental, fluorosis dental, erosiones dentales y el cáncer oral.²

El cáncer oral constituye un grave problema en muchos países; está entre los 10 principales cánceres más comunes en el mundo y representa entre el 3% al 5% de todos las

lesiones malignas diagnosticadas del organismo. No sólo genera una mortalidad significativa, además también provoca una desfiguración extensa, pérdida de función, cambios conductuales y problemas económicos y sociológicos.³

EL carcinoma epidermoide oral (CEO) también denominado carcinoma oral de células escamosas (COCE), carcinoma de células escamosas (CCE) o carcinoma espinocelular (CE) representa más del 90% de todas las neoplasias orales malignas.⁶

La incidencia del CEO durante el siglo anterior era 4 veces mayor entre los varones que entre las mujeres. Esta proporción ha disminuido en los últimos tiempos hasta aproximadamente 2:1 o menos.^{4,5}

El cáncer oral mantiene todavía un pronóstico general negativo, ya que la supervivencia media a los 5 años no supera el 50%, manteniendo altas tasas de mortalidad y morbilidad.¹¹

El carcinoma epidermoide oral es el más frecuente de las neoplasias malignas en la cavidad oral, es una dolencia crónica, degenerativa que generalmente evoluciona en un largo

periodo de tiempo y conlleva a un deterioro progresivo y creciente del organismo. ⁷

1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014?

1.2.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar el nivel de conocimiento sobre la epidemiología del cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.
- ✓ Determinar el nivel de conocimiento sobre la etiología del cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.
- ✓ Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.
- ✓ Determinar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.

- ✓ Determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.

1.3.- JUSTIFICACIÓN

Se plantean los siguientes motivos para justificar que este estudio debe efectuarse:

- **Factibilidad:** El presente trabajo de investigación es factible de ser realizado porque se puede acceder con relativa factibilidad a la unidad de estudio, el único variable nivel de conocimiento sobre cáncer oral podrá ser estudiado a través de un cuestionario.
- **Económico:** Cualquier gasto que pueda generar el trabajo de investigación será cubierto por el investigador.
- **Relevancia cognitiva:** El presente trabajo de investigación tiene relevancia cognitiva dado que sus resultados van a aportar o contribuir como se desempeña la variable respecto al trabajo de investigación, es decir aportar bases cognitivas acerca del nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes de

odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna en el año 2014, para ver si el nivel es alto, regular o bajo.

- **Relevancia teórica:** Esta investigación pretende ser un aporte de carácter teórico desde un punto conceptual, por medio de la revisión sistemática de los principios, definiciones y conocimientos básicos sobre el cáncer oral con el que cuentan los estudiantes de odontología próximos a su egreso, para el ejercicio de la profesión.
- **Relevancia académica:** Los resultados van a poder sentar una base que va a servir como punto de partida para futuras investigaciones, así como también base de datos para generar un mayor nivel de conciencia en los estudiantes con respecto al cáncer oral, además de modificar conductas a través de la enseñanza. Los beneficiados con este estudio serán las mismas instituciones formadoras de profesionales ya que es una forma de evaluar la formación académica y las capacidades brindadas para el conocimiento sobre cáncer oral, si ha sido efectiva o es necesario mejorar aspectos de ésta. También se considera que ésta investigación va a ser una ayuda en el proceso auto

evaluativo de las escuelas académicas y de los mismos estudiantes ya que los motivará a ampliar o reforzar sus conocimientos sobre el cáncer oral.

- **Relevancia social:** el problema objeto del presente trabajo de investigación tiene relevancia social y humanística ya que el estudio de su variable va a permitir de acuerdo con los resultados conocer cuál es el nivel de conocimiento sobre cáncer oral con que el odontólogo termina su formación académica, los conocimientos con los que iniciara su práctica profesional, en la cual podrá ser parte del primer eslabón en la detección del cáncer oral.

1.4.- FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna - 2014 es bajo.

1.5.- OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable	Dimensiones	Subdimensiones	Escala	Indicador	Valor
Nivel de Conocimiento sobre Cáncer Oral	Nivel de conocimiento sobre epidemiología del Cáncer Oral	Conocimiento del tipo de cáncer más frecuente en boca	Ordinal	Pregunta 1	Bajo (0-1 pts.) Regular (2 pts.) Alto (3 pts.)
		Conocimiento de la relación entre cáncer oral y edad		Pregunta 2	
		Conocimiento de la relación entre cáncer oral y género		Pregunta 3	
	Nivel de conocimiento sobre etiología del Cáncer Oral	Conocimiento del mayor factor de riesgo de cáncer oral		Pregunta 4	Bajo (0-2 pts.) Regular (3pts) Alto (4-5 pts.)
		Conocimiento de los antecedentes familiares como factor de riesgo del cáncer oral		Pregunta 5	
		Conocimiento de la susceptibilidad genética para el cáncer oral		Pregunta 6	
		Conocimiento del Virus del papiloma humano como factor de riesgo del cáncer oral		Pregunta 7	
		Conocimiento de la radiación solar como factor de riesgo del cáncer oral		Pregunta 8	

	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de Cáncer Oral	Conocimiento sobre características de las lesiones precancerosas		Pregunta 9	Bajo (0-4 pts.) Regular (5-6 pts.) Alto (7-9 pts.)
		Conocimiento sobre la leucoplasia como lesión precancerosa más frecuente		Pregunta 10	
		Conocimiento sobre signos y síntomas de las lesiones de cáncer oral		Preguntas 11,12,13,14, 15,16,	
		Conocimiento sobre la localización más frecuente del cáncer oral		Pregunta 17	
	Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones del Cáncer Oral	Conocimiento de la relación entre tamaño del tumor y en el pronóstico del cáncer oral	Ordinal	Pregunta 18	Bajo (0-1 pts.) Regular (2 pts.) Alto (3 pts.)
		Conocimiento del tratamiento más frecuente del cáncer oral		Pregunta 19	
		Conocimiento de la complicación oral más frecuente del tratamiento del cáncer oral		Pregunta 20	
	Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Oral	Conocimiento sobre la higiene oral en la prevención de la carcinogénesis		Preguntas 21	Bajo (0-1 pts.) Regular (2-3 pts.) Alto (4 pts.)
		Conocimiento sobre la influencia de la dieta en la carcinogénesis		Pregunta 22, 23	

		Conocimiento sobre la supresión del factor de riesgo como protección		Pregunta 24	
	Nivel de Conocimiento sobre Cáncer Oral			Bajo: <=12 ptos. (< 50%) Regular: >12 -15 (>50%- 65%) Alto: >=16 (> =65%)	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

SOSA Y cols. (2002), elaboraron el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población de Cuba. Éste tiene como propósito incrementar y perfeccionar la atención estomatológica a través de acciones integrales y dentro de sus objetivos busca ampliar el perfil y promover el perfeccionamiento de los odontólogos. Incluye pautas para el seguimiento del programa de detección temprana del cáncer oral en Cuba, que se fundamenta en la revisión anual del complejo bucal a todos los pacientes mayores de 15 años que acuden a consulta odontológica los pacientes sospechosos de cáncer son remitidos al servicio de cirugía maxilofacial que se encarga de confirmar el diagnóstico y de remitir, a los pacientes que lo necesiten, al servicio

oncológico de ese país. La efectividad de este programa se debe a la confianza de la población al ser atendida por el profesional entrenado y motivado. ¹³

Comentario: De esto se deduce que una estrategia de alcance nacional como la aplicada en Cuba podría ser desarrollada en nuestro país e incluir al odontólogo, si éste poseyera los elementos cognoscitivos suficientes y la destreza necesaria para identificar las lesiones sugerentes de cáncer oral.

CANNICK y cols. (2005). Los autores encuestaron a 163 estudiantes de odontología en Carolina del Sur, Estados Unidos, por medio de un cuestionario (el índice de respuesta fue del 79,1%). El cuestionario incluyó preguntas sobre factores de riesgo de cáncer oral, así como los signos y síntomas y procedimientos para el examen de la cavidad oral. El 93% de los estudiantes respondieron que el tabaco, el alcohol y las lesiones previas de cáncer eran factores de riesgo.

Ciento seis estudiantes (65%) sabían que la localización más común de cáncer oral es el borde ventro lateral de la lengua. El promedio de conocimiento de los estudiantes difirió en las áreas de factores de riesgo, factores que no representan riesgo y procedimientos de diagnóstico.¹⁴

Comentario: Los educadores y generadores de protocolos necesitan dar mayor énfasis a la educación sobre cáncer oral y el entrenamiento en las facultades de odontología.

ÁLVAREZ y col (2005), realizaron un estudio en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl entre los años 1990 y 1996 con el objetivo de describir las características clínicas y epidemiológicas de los casos diagnosticados de cáncer oral. Se analizaron las historias clínicas y los formatos de archivo del Departamento de Patología del Hospital y de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. De los 228 casos encontrados, el mayor porcentaje correspondía a hombres de sesenta años y más; el sitio más frecuentemente afectado fue la lengua con 30%, la siguió el

suelo de boca con una frecuencia del 20,7% y el paladar con 17,7%. Dentro de los antecedentes, el 67% de los casos fueron consumidores de tabaco y el 29,8% había consumido alcohol. Se detectó una lesión pre maligna previa al desarrollo del cáncer en 56 casos, la más común fue la leucoplasia. Los casos analizados presentaron estadios de cáncer IV y III con 55,1% y 19,8% de frecuencia respectivamente. Los tratamientos realizados fueron la radioterapia en el 46,1% de los casos y la cirugía en el 39,6%. Álvarez concluye que “En la población estudiada el carcinoma escamo celular bucal se diagnostica principalmente en mayores de edad y en estadios avanzados, esto disminuye las probabilidades de éxito de los tratamientos curativos y a su vez desmejora la calidad de vida de los pacientes. Por lo que es necesario para los odontólogos conocer el comportamiento clínico, las manifestaciones, las características de los estadios iniciales y los posibles factores de riesgo asociados, con el fin de realizar el diagnóstico temprano y el control precoz de esta neoplasia”.¹⁵

Comentario: Los datos proporcionados en este trabajo de investigación son de gran importancia ya que contamos con el mayor porcentaje de casos, que se dio en hombres de 60 años y más, sitio más frecuente, que fue la lengua, factor de riesgo más resaltante, que fue el consumo de tabaco, la lesión precancerosa más común, que fue la leucoplasia y el tratamiento más realizado, que fue la radioterapia.

CARTER Y OGDEN (2007), realizaron un estudio para determinar la concientización que poseen los futuros profesionales de medicina y odontología con respecto al cáncer oral, mediante la evaluación de los conocimientos sobre prevención y detección precoz del cáncer oral. Los cuestionarios fueron entregados a los estudiantes de medicina y odontología de la Universidad de Dundee. De los estudiantes evaluados, los estudiantes de medicina fueron los menos propensos a examinar la mucosa oral y aconsejar a sus pacientes sobre los factores de riesgo del cáncer oral. Los estudiantes de medicina identificaron menos los factores

de riesgo para desarrollar cáncer oral en comparación con los estudiantes de odontología. Se identificó muy poco al alcohol como factor de riesgo y a la eritroplasia y leucoplasia como lesiones precancerosas. Los estudiantes de odontología manifestaron sentirse con la suficiente preparación académica sobre cáncer oral. ¹⁶

Comentario: Este estudio mostró la persistencia de un bajo nivel de conciencia sobre el cáncer oral en la próxima generación de médicos generales y por lo tanto resalta la necesidad de mejorar la educación de los estudiantes de medicina en materia de prevención y detección precoz del cáncer oral.

ROBLEDO (2008), evaluó el nivel de conocimiento poblacional sobre cáncer oral, factores de riesgo, signos clínicos sospechosos y parámetros relacionados con la consulta temprana a los profesionales de la salud en la ciudad de Córdoba, Argentina. Lo llevo a cabo por medio de 400 entrevistas telefónicas a mayores de 18 años.

Encontró que el 41 % de los entrevistados desconocían la existencia del cáncer en cavidad oral, en su mayoría menores de 30 años, el 60 % conocía algún factor de riesgo (el más mencionado fue el tabaco) y el 40 % conocía alguna manifestación clínica (las más mencionadas fueron las ulceraciones).¹⁷

Comentario: Esta investigación evidencia la necesidad de informar a la población sobre factores de riesgo, manifestación precoz del cáncer oral y de la importancia de la consulta temprana, así como también la de capacitar a los profesionales odontólogos y médicos clínicos para el diagnóstico de las manifestaciones iniciales del cáncer de cavidad oral.

ROCHA (2009), publica un artículo titulado “El papel del odontólogo en la detección temprana y control del cáncer oral”. En este documento se enfatiza la importancia de la detección temprana del cáncer oral como herramienta de prevención y control.

La evidencia científica registra que el cáncer oral no es estadísticamente significativo comparado con otros cánceres. Sin embargo el cáncer oral es más agresivo y letal que otros tumores, posee múltiples factores etiológicos y otras características como su alto potencial metastático que le da la relevancia debida. ¹⁸

Comentario: En su artículo, Rocha ratifica que el cáncer oral debe ser prevenido y controlado mediante la instrucción sobre factores de riesgo, detección temprana y la suficiente actualización epidemiológica y clínica por parte de los odontólogos. Luego se reflexiona acerca de la importancia de la detección precoz del cáncer oral sobre todo cuando es persistente la falta de educación y de prevención.

APPLEBAUM y COLS. (2009), realizaron un estudio para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral en odontólogos y médicos de atención primaria en el Estado de Massachusetts, Estados Unidos de Norteamérica.

Los autores enviaron una encuesta de 38 ítems a una muestra estratificada de odontólogos y médicos. Se evaluó los conocimientos, actitudes y prácticas frente al cáncer oral, en un programa estadístico. El 49% de los médicos reportaron realizar un examen orientado al cáncer oral en los pacientes con edades de 40 a 55 años, comparado con el 92% de los dentistas. Más del 96% de los médicos dijeron pedir datos a los pacientes sobre el consumo de tabaco y alcohol. Sin embargo, sólo el 9 % de los médicos y el 39 % de los dentistas fueron capaces de identificar los dos sitios más comunes en los que se desarrolla el cáncer oral. El 57% de los dentistas y el 24% de los médicos identificaron correctamente los síntomas comunes de cáncer oral. ¹⁹

Comentario: Este estudio revela que es el odontólogo quien posee mayor conocimiento del cáncer oral que los médicos.

GARCIA HEREDIA (2009), realizaron un estudio descriptivo transversal en una población de ancianos de la ciudad de La Habana para determinar sus necesidades de aprendizaje relacionadas con el cáncer oral.

El universo estuvo constituido por 26 ancianos al aplicar la encuesta se obtuvo como resultado que el 73% de los encuestados tenían un nivel bajo de conocimientos sobre los factores de riesgo de cáncer oral, desconocimiento de los signos y síntomas del cáncer oral y deficiencias en las vías de información sobre el tema.²⁰

Comentario: Los ancianos evaluados presentan necesidades de aprendizaje sobre el tema de cáncer oral. Estas necesidades de aprendizaje deberían ser cubiertas por las estrategias de promoción de la salud dentro de las cuales el odontólogo preparado debería participar activamente.

MORALES y cols. (2009), realizaron una revisión bibliográfica para comprobar la importancia del programa de detección temprana del cáncer oral en Cuba.

En este programa se encuentran incluidos el odontólogo general, licenciados y estudiantes de odontología.

Se comprobó que con la implementación del Programa de Detección del Cáncer Bucal en Cuba se ha logrado mantener la cantidad de casos curados del cáncer bucofaríngeo al más alto nivel internacional. El desarrollo de este programa en su país ha constituido un gran avance en el conocimiento, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucales, sobre todo, en relación con las lesiones y estados pre malignos y las neoplasias malignas de localización bucal, en amplia concordancia con las directrices sobre política y gestión de los programas nacionales de lucha contra el cáncer dictados por la Organización Mundial de la Salud.²¹

Comentario: El Programa de Detección de Cáncer Oral en Cuba, debería ser llevado a cabo en nuestro país.

VILLARROEL y cols. (2009), realizaron un estudio comparativo para determinar el conocimiento y la actitud del odontólogo frente al tabaquismo en tres países distintos. Se realizó una encuesta a 293 odontólogos de Caracas, Madrid y Milán.

Las preguntas fueron en relación al nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento del tabaquismo, la práctica de dichos conocimientos en la clínica y la participación en el diagnóstico o detección del cáncer oral. El 44% de los odontólogos encuestados eran de práctica general. El 86% de los odontólogos venezolanos, 73% de los odontólogos españoles y todos los odontólogos italianos encuestados refirieron consignar siempre datos sobre tabaquismo en las historias clínicas del paciente, desde su primera atención. Finalmente 137 odontólogos encuestados habían diagnosticado cáncer oral en su práctica clínica.²²

Comentario: Esta investigación nos sugiere que el odontólogo es capaz de ejercer un gran impacto en el tabaquismo a través de su contacto con los pacientes y la detección precoz de lesiones bucales, teniendo en cuenta que el tabaquismo es uno de los factores de riesgo más importantes para el cáncer oral.

CASTILLO y HOWARD (2010), realizaron una encuesta al estudiantado de Licenciatura en Medicina de cinco universidades en Costa Rica, para determinar en el nivel de conocimiento que tenían sobre el cáncer oral. La población la constituyó en su totalidad estudiantes del último año de la carrera de medicina. La evaluación fue aplicada a 114 personas donde el 51 % eran hombres y la edad promedio fue de 24 años. Descubrieron que los participantes tenían poco conocimiento sobre el cáncer oral. El valor promedio fue de 39,8%, con un valor mínimo del 5% y el máximo del 77,5%. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas universidades que evaluaron.²³

Comentario: Este estudio revela que los estudiantes de medicina de Costa Rica tienen poco conocimiento sobre el cáncer oral.

BARRAMUÑOZ (2011), realizó la medición del conocimiento de cáncer oral en cirujano dentistas de la ciudad de Talca (Chile) y alumnos de sexto año de la carrera de Odontología de la Universidad de Talca. Recolectó los datos con un cuestionario construido según una revisión bibliográfica. Los resultados se tabularon e hizo un análisis descriptivo. De un total de 84 sujetos, 44 representaban a alumnos de sexto año de la carrera de Odontología de la Universidad de Talca y 40 a cirujanos dentistas que se desempeñan en la ciudad de Talca en el año 2011, representando el 47,62% y 52,38% respectivamente. El 55% correspondía a hombres y 45% a mujeres. El mayor porcentaje de la muestra calificó con un rango de puntaje “Suficiente”, según la escala del instrumento.

Se observó un mayor número de alumnos que obtuvo calificaciones mayores a los profesionales, aunque, sin diferencias significativas.²⁴

Comentario: Tanto estudiantes como profesionales se encuentran capacitados acerca de la enfermedad del cáncer oral.

LONCAR y cols. (2012). Realizaron un estudio donde evaluaron los conocimientos de los estudiantes de pregrado de odontología en la prevención y detección precoz del cáncer oral en la Escuela de Medicina Dental de la Universidad de Zagreb, Croacia. Se aplicó un cuestionario a los estudiantes de pregrado de odontología de 4º y 5º, que evaluó la concientización sobre cáncer oral. Un total de 207 estudiantes participaron en este estudio, 122 estudiantes del cuarto año y 85 estudiantes de quinto año. La respuesta de ambos fue muy alta (95%). Los estudiantes del 5º año mostraron un mayor conocimiento sobre el cáncer oral debido a que tienen el doble de horas de prácticas y la enseñanza de

medicina oral más orientado al paciente. En comparación con el 4º año, los estudiantes del 5º año están más informados sobre el reconocimiento de los signos clínicos de cáncer oral y del tipo de lesiones orales asociadas con el cáncer oral, la identificación del alcohol como factor de riesgo y al que el paciente debe ser referido para tratamiento.²⁵

Comentario: El estudio revela que en el conocimiento del estudiante sobre el cáncer oral se deben resaltar las áreas que necesitan ser fortalecidas en el currículo de pregrado de odontología. Además indica que a mayores horas de trabajo clínico del estudiante enfocado en este tema contribuye a una mejor comprensión y conciencia del cáncer oral.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

CASSINELLI V (1993) realizó un estudio sobre carcinoma epidermoide de mucosa oral libre en el INEN (Perú). Encontrando 229 casos; cuya localización más frecuente fue en la lengua (58%) y el menos frecuente fue en el labio (7%). El sexo masculino fue el más afectado (59%). El 94,3% de los pacientes fueron mayores de 40 años, siendo la 7^{ma} década de vida la más afectada (29%).¹⁰

Comentario: Los datos obtenidos en este estudio son de gran importancia ya que fueron obtenidos en nuestro país, los cuáles servirán para poder realizar estudios epidemiológicos.

MACHICAO C (1996) estudió el tratamiento quirúrgico del carcinoma epidermoide en cavidad oral en el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM), Perú. Halló que el principal tratamiento fue la resección en bloque (54,2%). La región más afectada fue el maxilar superior (34,2%). El sexo masculino predominó con un 74,2%. La edad más afectada estuvo en el rango de 71-80 años con un 38%.²⁶

Comentario: Se evidenció que el tratamiento más empleado para el cáncer oral fue la cirugía, los otros datos concuerdan con el estudio realizado por Cassinelli V (1993).

LA ROSA C (2000) evaluó la presencia de neoplasias malignas de origen epitelial orales y orofaríngeos en el INEN. Revisó 886 historias clínicas, de los cuales el 96,5% correspondió al carcinoma epidermoide de cavidad oral y orofaringe. La década más afectada fue la 7^{ma} con 26,3%, la ubicación más frecuente fue la lengua con 28%.²⁷

Comentario: Este estudio reveló que el cáncer oral que padeció el mayor número de pacientes fue el carcinoma epidermoide de cavidad oral.

AGAPITO J (2003) observó la presencia del carcinoma epidermoide oral en el INEN (Perú). Obtuvo 579 casos de carcinoma epidermoide; la región anatómica más afectada fue la lengua, seguido del reborde alveolar; el 92% de los casos se dio en mayores de 40 años y las décadas más afectadas fueron la 7^{ma} y 8^{va}.

El carcinoma epidermoide afectó más al sexo femenino que al masculino con una relación de mujer/hombre de 1,2 a 1. ¹²

Comentario: Los resultados de este estudio difieren con los obtenidos por Cassinelli V (1993) y Machicao C (1996) en que el sexo más afectado fue el sexo femenino.

CORONADO R (2003) observó la prevalencia de cáncer de lengua y los tratamientos quirúrgicos más utilizados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (Perú).

El sexo masculino fue el más afectado con 62% y el femenino con 38%. La patología que predominó fue el carcinoma escamoso con 79% y el carcinoma verrucoso presentó 21%. ²⁸

Comentario: Los resultados de este estudio concuerdan con los de Cassinelli V (1993), Rosa C (2000) y Agapito J (2003) en que la región anatómica más afectada fue la lengua.

SACSAQUISPE Y ASURZA (2004), compararon la epidemiología del carcinoma epidermoide de la cavidad oral en el INEN (Perú), durante los períodos de 1980 - 1989 y 1990 - 1999. Revisaron las historias clínicas de los pacientes que asistieron al INEN en ese periodo de tiempo, encontrando 877 casos con diagnóstico definitivo de neoplasias malignas de la cavidad oral, siendo las más frecuentes: carcinoma de células escamosas (66,5%) y neoplasias malignas de glándulas salivales (19,5%). En el caso de carcinoma epidermoide fue más frecuente en mayores de 40 años. La localización más frecuente fue la lengua con 41,3%. La distribución según género mostró una incidencia mayor para los hombres 1,5:1 en el periodo de 1980 - 1989, mientras que era más frecuente en las mujeres en una relación de 1,2:1 de 1990-1999.²⁹

Comentario: Este estudio concuerda con estudios similares que señalan al carcinoma epidermoide como el cáncer más prevalente en cavidad oral y nos muestra que el cáncer en cavidad oral es una realidad en nuestro país.

MORENO C (2007) observó el diagnóstico y tratamiento del carcinoma de lengua en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen (Perú).

Analizó 25 historias clínicas encontrando que la edad promedio fue de 69,3 años; el 60% correspondía al sexo femenino, el 72% estuvo ubicado por encima de los 60 años de vida. El tratamiento quirúrgico se aplicó en 88%; el diagnóstico histopatológico predominante fue el carcinoma escamoso bien diferenciado con un 44%.³⁰

Comentario: Los resultados de este estudio concuerdan con los de Agapito J (2003) en que el sexo más afectado fue el sexo femenino.

CARRANZA M (2008) indicó que el riesgo de desarrollar cáncer oral al consumir tabaco, alcohol o ambos está directamente relacionado con la frecuencia y cantidad de consumo de cualquiera de sus presentaciones. El alcohol actúa como irritante en la cavidad oral por lo que daña la mucosa oral y la debilita. El modo de fumar el cigarrillo está

directamente relacionado con el lugar donde aparecerá la lesión de la cavidad oral.³¹

Comentario: Este estudio deja en claro que tanto el consumo de tabaco o de alcohol, o el consumo de ambos, son factores de riesgo para el desarrollo del cáncer oral.

CHICHÓN (2010), revisó, mediante un estudio retrospectivo, 1841 biopsias realizadas entre los años 2005 - 2009, en el Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional Dos de Mayo, en Lima. Obtuvo un total de 43 diagnósticos histopatológicos de Carcinoma Epidermoide lo que representó una prevalencia del 2,3%. El predominio de ocurrencia fue en varones con 65,1% y el rango de edad donde se encontraron la mayor cantidad de casos de carcinoma epidermoide fue entre 61-70 años.

La localización del tumor en cavidad oral se manifestó en su mayoría en lengua (30,2%). Con respecto a la etapa clínica, la mayoría fueron detectados en estadios avanzados III y IV (27,9% y 55,8% respectivamente).³²

Comentario: Promover la capacitación sobre el conocimiento de tumores para el profesional médico y sobre todo para el odontólogo para así poder evaluar la incidencia de casos oncológicos y abordarlos en fases tempranas de manera adecuada.

GARCÍA (2010), estudia en su tesis la prevalencia del carcinoma epidermoide oral en pacientes de dos hospitales de Lima en el período 2006 - 2009. En su estudio de tipo observacional retrospectivo, recolectó los datos de los pacientes atendidos en el servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Dos de Mayo y el Hospital Arzobispo Loayza, tomando en cuenta edad, género, localización anatómica, variedad histológica, hábitos, estadio clínico y tratamiento. Encontró 54 casos donde el 94,4% fueron mayores de 40 años con predominio de la sexta década, la distribución del cáncer de acuerdo al género fue similar y el lugar con mayor predominancia de afectación fue la lengua seguida por el reborde alveolar y el triángulo retro molar.

Así mismo señala que sobresalieron los casos que no siguieron tratamiento (22%).³³

Comentario: Reforzar el conocimiento sobre los factores de riesgo, con el fin de detectar dentro de nuestro examen clínico a los pacientes de riesgo.

2.2.- BASE TEÓRICO - CIENTÍFICAS

2.2.1 DEFINICIÓN DE CÁNCER ORAL

El cuerpo está compuesto por millones de millones de células vivas. Las células normales del cuerpo crecen, se dividen para crear nuevas células y mueren de manera ordenada. Durante los primeros años de vida de una persona, las células normales se dividen más rápidamente para permitir el crecimiento. Una vez que se llega a la edad adulta, la mayoría de las células sólo se dividen para remplazar a las células desgastadas o a las que están muriendo y para reparar lesiones.

El cáncer se origina cuando las células en alguna parte del cuerpo comienzan a crecer de manera descontrolada. Existen muchos tipos de cáncer, pero todos comienzan debido al crecimiento sin control de unas células anormales.

El crecimiento de las células cancerosas es diferente al crecimiento de las células normales. En lugar de morir, las células cancerosas continúan creciendo y forman nuevas células anormales. En la mayoría de los casos, las células cancerosas forman un tumor. Las células cancerosas pueden también invadir o propagarse a otros tejidos, algo que las células normales no pueden hacer. El hecho de que crezcan sin control e invadan otros tejidos es lo que hace que una célula sea cancerosa.

Las células se transforman en células cancerosas debido a una alteración en el ADN. El ADN se encuentra en cada célula y dirige todas sus actividades. En una célula normal, cuando se altera el ADN, la célula repara la alteración o muere. Por el contrario, en las células cancerosas el ADN alterado no se repara, y la célula no muere como debería. En lugar de esto, esta célula persiste en producir más células que el cuerpo no necesita. Todas estas células nuevas tendrán el mismo ADN alterado que tuvo la primera célula anormal. Las personas pueden heredar un ADN alterado, pero con más

frecuencia las alteraciones del ADN son causadas por errores que ocurren durante la reproducción de una célula normal o por algún otro factor del ambiente. Algunas veces, la causa del daño al ADN es algo obvio, como el fumar cigarrillos. No obstante, es frecuente que no se encuentre una causa clara. Las células cancerosas a menudo se trasladan a otras partes del organismo donde comienzan a crecer y a formar nuevos tumores que remplazan al tejido normal. A este proceso se le conoce como metástasis.

Ocurre cuando las células cancerosas entran al torrente sanguíneo o a los vasos linfáticos de nuestro organismo.

Los diferentes tipos de cáncer se pueden comportar de manera muy distinta. Por ejemplo, el cáncer de pulmón y el cáncer de seno son dos enfermedades muy diferentes. Crecen a velocidades distintas y responden a distintos tratamientos. Por esta razón, las personas con cáncer necesitan un tratamiento que sea específico para el tipo particular de cáncer que les afecta.

No todos los tumores son cancerosos. A los tumores que no son cancerosos se les llama tumores benignos. Los tumores benignos pueden causar problemas, ya que pueden crecer mucho y ocasionar presión en los tejidos y órganos sanos. Sin embargo, estos tumores no pueden crecer (invadir) hacia otros tejidos. Debido a que no pueden invadir otros tejidos, tampoco se pueden propagar a otras partes del cuerpo (hacer metástasis). Estos tumores casi nunca ponen en riesgo la vida de una persona.

El cáncer de la cavidad oral, o simplemente cáncer oral, empieza en la boca (también llamada la cavidad oral).

La cavidad oral incluye los labios, el revestimiento interior de los labios y las mejillas (mucosa bucal), los dientes, las encías, las dos terceras partes anteriores de la lengua, el piso de la boca bajo de la lengua y el techo óseo de la boca (el paladar duro). El área detrás de las muelas del juicio (llamada triángulo retromolar) puede ser incluida como parte de la cavidad oral, aunque con frecuencia se le considera como parte de la orofaringe.³⁴

2.2.2 EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER ORAL

Cada año se diagnostican en el mundo más de 575.000 casos nuevos de cáncer oral. Existe una variabilidad geográfica con una mayor prevalencia en América del Sur, Sudeste asiático y sobretodo en la India. Brasil tiene una de las incidencias más altas de América Latina en cuanto al cáncer oral.³⁵

Se estima que se diagnosticarán alrededor de 42.440 casos nuevos de cáncer de boca en los Estados Unidos en el 2014, y que 8.390 personas morirán por la enfermedad.³⁶

El Perú no se encuentra exento de esta enfermedad. Según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) en el año 2012 hubo un total de 145 mujeres y 161 varones diagnosticados con cáncer oral, el grupo etario más afectado fue el de personas mayores de 65 años.³⁷

También se presentaron un gran número de casos en personas de 50 a 64 años, seguida de personas entre los 30 y 49 años.³⁷

En la ciudad de Tacna, en el Hospital Hipólito Unanue en el año 2012, 2013 y 2014 se diagnosticaron un total de 49 casos de tumoraciones benignas de labio, lengua, piso de boca y mucosa de la mejilla. ³⁸

Y según el INEN se registraron en la misma localidad 5 casos de cáncer de la cavidad oral, 2 casos en el año 2009, 2 casos en el año 2010 y 1 caso en el año 2011. ³⁷

2.2.3 ETIOLOGÍA DEL CÁNCER ORAL

No ha sido posible probar de forma concluyente una asociación causal entre factores específicos y el cáncer oral. Esto se debe, en parte, a que la calidad de los datos estadísticos sobre los cánceres son muy variables y por otro lado, a que la etiología de la malignización es muy compleja y multifactorial. Los factores causales actúan durante un largo periodo, y el proceso de cambio hacia la malignidad es tan lento que transcurre un prolongado periodo de tiempo antes que se haga evidente. ³⁹

Factores de Riesgo

Un factor de riesgo es cualquier cosa que cambie las probabilidades de que una persona padezca alguna enfermedad como el cáncer. Los distintos tipos de cáncer tienen diferentes factores de riesgo. Por ejemplo, la exposición de la piel a la luz solar intensa es un factor de riesgo para el cáncer de piel. El hábito de fumar es un factor de riesgo para muchos tipos de cáncer.

Existen distintos tipos de factores de riesgo. Algunos no pueden cambiarse, como su edad o raza. Otros pueden estar relacionados con elecciones personales como fumar, beber o la alimentación. Algunos factores influyen el riesgo más que otros. Sin embargo, los factores de riesgo no lo indican todo. El tener un factor de riesgo, o incluso varios, no significa que una persona desarrollará la enfermedad. Además, el hecho de no presentar ningún factor de riesgo, tampoco significa que no padecerá la enfermedad.

Algunas personas con cáncer orofaríngeo u oral presentan algunos o ningún factor de riesgo conocido; en cambio, otros que presentan varios factores de riesgo nunca llegan a manifestar la enfermedad. Aun si una persona tiene factores de riesgo, es imposible saber con seguridad hasta qué punto éstos contribuyeron a producir el cáncer.

El consumo de tabaco

La mayoría de las personas con cáncer oral y orofaríngeo consumen tabaco, y su riesgo de padecer estos tipos de cáncer está relacionado con la cantidad de tabaco y por cuánto tiempo lo han fumado o masticado.

Los fumadores tienen mucho más posibilidades que los no fumadores de producir estos tipos de cáncer. El humo del tabaco proveniente de cigarrillos, cigarros o pipas puede causar cáncer en cualquier parte de la boca o de la garganta, así también como cáncer de laringe (órgano fonador), pulmones, esófago, riñones, vejiga y varios otros órganos.

El fumar pipa constituye un riesgo particularmente importante para los tipos de cáncer en el área de los labios, ya que éstos entran en contacto con la boquilla de la pipa.

Resulta importante que los fumadores que han recibido tratamiento para el cáncer de cavidad oral o de orofaringe dejen de fumar, incluso si parece que se curó el cáncer. Continuar el hábito de fumar aumenta significativamente su riesgo de padecer un segundo cáncer de boca, garganta, laringe, o pulmón.

Los productos del tabaco para uso oral (tabaco para aspirar o mascar) están asociados con cáncer de mejilla, de encía y de la superficie interna de los labios. El consumo de productos del tabaco para uso oral por tiempo prolongado representa un riesgo especialmente alto. Estos productos también causan gingivitis, destrucción de las cavidades óseas alrededor de los dientes y pérdida de los dientes.³⁴

Consumo de bebidas alcohólicas

El consumo de bebidas alcohólicas aumenta el riesgo de padecer cáncer orofaríngeo y de la cavidad oral. Cerca de 7 de cada 10 pacientes con cáncer oral son bebedores empedernidos.³⁴

No existe duda que en la actualidad los desencadenantes más importante para el desarrollo del CEO son el consumo excesivo de tabaco y alcohol. El consumo excesivo de cualquier tipo de alcohol juega un papel muy importante en la carcinogénesis oral, depende de la dosis consumida y tiene un papel independiente. Existen muy pocos cánceres en individuos que no ingieran bebidas alcohólicas.⁹

El alcohol actúa como irritante en la cavidad oral por lo que daña la mucosa oral y la debilita; el alcohol permite la penetración de los componentes carcinógenos presentes en el tabaco.⁴²

La asociación entre cirrosis hepática y el carcinoma epidermoide de lengua y suelo de boca es especialmente alta. Diferentes estudios han demostrado que en los pacientes cirróticos se desarrollan más carcinomas orales y que aparecen a una edad más temprana.⁴³

Los sujetos fumadores y no bebedores tienen de 2 a 4 veces menos riesgo de padecer cáncer comparado con aquellos que son fumadores y bebedores. El riesgo entre los fumadores que además eran fuertemente bebedores es de 6 a 15 veces mayor que los que eran abstemios. La combinación alcohol-tabaco tiene un efecto multiplicativo para el cáncer orofaríngeo y está fuertemente asociado al cáncer del suelo de boca y de la lengua. Para algunos la cerveza y los alcoholes secos son más carcinógenos que el vino y para otros lo contrario. Se ha señalado que la acción carcinogénica del alcohol es apreciable a partir de un consumo diario superior a 45 ml.⁴⁵

Agentes infecciosos

Se considera que los virus herpes y los papilomavirus pueden tener un papel oncogénico en la cavidad oral.⁸

El papel carcinogénico de los virus herpes (HSV-1) todavía no se ha probado en el CEO, a pesar de que la asociación del virus de Epstein-Barr con el carcinoma nasofaríngeo ha sido bien establecida.⁴⁸

Se ha detectado ADN viral de papilomavirus humano (PVH) en los cánceres orales. Se ha encontrado positividad para PVH en el 26,8% de los CEO y en el 25,8% de los verrucosos y el PVH era el único dato de riesgo en el 7% de los CEO.^{49, 50}

Incidencia según el sexo

Los tipos de cáncer oral y orofaríngeo son dos veces más comunes en los hombres que en las mujeres. Es posible que esto se deba a que los hombres han sido más propensos al consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas en el pasado. Esto está cambiando, aunque el reciente aumento en los

cánceres asociados con VPH se ha reportado principalmente entre hombres más jóvenes.

Por lo tanto, sigue siendo probable que ocurra más a menudo en hombres hasta un futuro cercano.³⁴

Edad

Los cánceres de cavidad oral y orofaringe por lo general tardan muchos años en formarse de manera que no son comunes en las personas jóvenes. La mayoría de los pacientes afectados por estos cánceres tienen más de 55 años de edad cuando se les detecta la enfermedad por primera vez. No obstante, esto pudiera estar cambiando debido a que los cánceres asociados con VPH se están volviendo más comunes. Las personas con cánceres asociados con infección por VPH suelen ser más jóvenes.³⁴

Radiaciones

La exposición a los rayos ultravioletas es un factor etiopatogénico fundamental en el carcinoma oral de células escamosas del labio, preferentemente en el borde del bermellón del labio inferior. Las personas de piel clara que no suelen broncearse y que están sometidas a una exposición ocupacional libre como labradores o pescadores o recreativa prolongada a la luz solar directa corren mayor riesgo de desarrollar un carcinoma epidermoide.⁵¹

Alimentación deficiente y nutrición

Se ha determinado en varios estudios que una dieta baja en frutas y hortalizas está relacionada con un mayor riesgo de cáncer oral y orofaríngeo.³⁴

Se ha demostrado mayor riesgo en personas que consumen ciertas gramíneas o nuez de areca, o tienen una dieta con alto contenido de grasas.⁵²

Los estados de desnutrición favorecen la oncogénesis bucal y las complicaciones postoperatorias.²⁷

Se considera que la vitamina A de la dieta y el consumo frecuente de verduras y frutas con β -carotenos y otros carotenoides proporcionan una reducción considerable del riesgo de cáncer oral.⁴⁴

Factores genéticos

Otro aspecto a considerar es la susceptibilidad genética para contraer un cáncer de la cavidad oral, que no ha sido claramente delineada como lo ha sido para algunos otros tipos de tumores relacionados con síndromes de cáncer heredados bien descritos.⁵³

A este respecto, se ha estudiado la función de la proteína p53 como inductora de la apoptosis en respuesta al daño del ADN. Las mutaciones en el gen p53 pueden desencadenar la pérdida de esta función, lo que conduce a la supervivencia de las células portadoras de un ADN aberrante. Esta circunstancia acarrea una inestabilidad genómica que puede iniciar una transformación neoplásica de la célula.⁵³

Entre los numerosos estudios sobre las anormalidades del p53, se encontraron valores elevados en la expresión de p53 y mutaciones genéticas en el gen p53 en más del 60% de los cánceres de la cavidad oral. Estos hallazgos indican que el p53 toma parte en la carcinogénesis. ⁴⁰

Factores orales

Se ha relacionado al CEO con la presencia de una higiene oral deficiente, prótesis mal adaptadas, y restauraciones o dientes con bordes afilados, los cuales podrían actuar en la iniciación o exacerbación del cáncer oral. ⁵

Lesiones precancerosas

Las lesiones precancerosas son aquellos procesos específicos y localizados, cuya posible evolución hacia el cáncer oral haya sido estadísticamente contrastada; son menores de 2 cm de diámetro y no presentan signos evidentes de metástasis, entre las lesiones premalignas más

frecuentes encontramos: la leucoplasia, la eritoplasia, el liquen oral, las queilitis crónicas, la fibrosis submucosa, ciertas genodermatosis, los nevus, las candidiasis, hiperplásicas, el lupus vulgar del labio y el adenoma pleomórfico.⁴¹

Todas las lesiones ulcerativas crónicas que no se curan en 1 o 2 semanas deben ser consideradas potencialmente malignas y biopsiarse.⁵⁴

2.2.4 DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER ORAL

De acuerdo con los conocimientos actuales y considerando las disponibilidades terapéuticas para curar el cáncer del complejo bucal, la única medida que puede aumentar los índices de curabilidad es el diagnóstico en una etapa inicial de cualquiera de los tipos histopatológicos que se desarrollan en esta importante área de la estructura humana. El inicio de una conducta terapéutica precoz, condiciona el descubrimiento e identificación de las neoplasias en una etapa donde la técnica seleccionada tenga la posibilidad de triunfar en la

lucha contra el cáncer. Cuanto más pequeña sea la lesión cancerosa, más simple y seguro es el tratamiento, ya sea un proceder quirúrgico o una medida radioionizante, por mencionar a las armas más eficaces y con más posibilidad de controlar el desarrollo de esta cruel enfermedad.¹

El CEO puede presentar múltiples y variadas formas clínicas que en ocasiones pueden hacer difícil su diagnóstico correcto de un modo precoz. Se sabe que el diagnóstico temprano del CEO es el factor pronóstico más importante, de tal modo que en los tumores menores de 1 cm tienen un índice de curación de 100%. Por desgracia las lesiones iniciales son generalmente asintomáticas por lo que el paciente no le suele dar importancia.⁴⁷

Las formas precoces de presentación pueden ser como un área blanca o eritroleucoplásica, o como un pequeño crecimiento tumoral o, lo que es más común como una ulceración que no acaba de curar. Todas las ulceraciones o tumoraciones de la cavidad oral que no se solucionan en dos semanas deben ser biopsiadas.⁵⁶

Síntomas y signos

Los siguientes son los signos más comunes que presenta el cáncer oral.

- Ulceración o erosión: hay destrucción del epitelio, pérdida de unión intracelular y ruptura de la lámina basal.
- Eritema. El adelgazamiento del epitelio y falta de queratinización permite visualizar el enrojecimiento por la inflamación de la dermis.
- Fijación. En su crecimiento las células neoplásicas pueden invadir áreas profundas como músculo o hueso.
- Cronicidad. Las lesiones no cicatrizan espontáneamente o no son reversibles úlceras que permanecen más de 14 días y no desaparecen sin tratamiento específico.
- Adenopatías. El compromiso ganglionar puede estar presente de acuerdo al estado evolutivo de la neoplasia.
- Metástasis. La presencia de ganglios linfáticos de mayor tamaño, duros y fijos es un signo clínico de mal pronóstico.³⁵

El síntoma más común de un cáncer de boca son las lesiones, bultos o úlceras que no se curen entre dos y tres semanas, y que estén ubicadas en la lengua, los labios, la boca u otras áreas. Por lo general son pequeñas. A menudo estas lesiones son de color pálido, oscuras o decoloradas. Un signo precoz puede ser una mancha blanca (leucoplasia) o una mancha roja (eritroplasia) en los tejidos blandos de la boca. En las primeras etapas, estas manchas blancas y rojas son advertencias de células anormales, un trastorno pre-maligno. Si se dejan sin tratar, pueden convertirse en cancerosas. Generalmente la lesión es indolora al principio, aunque puede producir una sensación de ardor o dolor en la boca cuando el tumor está avanzado. La lesión puede estar detrás de la muela del juicio o incluso detrás de la oreja. ⁶¹

Se tiene la idea que el cáncer de boca siempre es una úlcera, lo que es equivocado, al final llega a ser una úlcera pero muchas veces se inicia como un nódulo de mayor consistencia que el tejido vecino o una lesión blanca superficial. También conviene señalar que las lesiones

cancerosas en sus primeros estadios son poco dolorosas, y algunas hasta ni duelen, de manera que el dolor no es un elemento importante, es más si la lesión es muy dolorosa posiblemente se trate de una lesión inflamatoria. ⁶²

Dependiendo de la localización el CEO presenta ciertas particularidades histopatológicas:

Cáncer de Labio

Se localiza preferentemente en el labio inferior (90%) presentando una clara relación con la exposición solar. Esta localización afecta más a los hombres de entre 50 y 70 años. Las lesiones se suelen originar sobre alteraciones preexistentes como la queilitis actínica o leucoplasias.

Se suelen observar áreas de atrofia, leucoplásicas o ulceraciones crónicas que no curan. Por lo general, la invasión en profundidad es tardía y las metástasis a los ganglios submentonianos y submandibulares no son comunes. El pronóstico en esta localización es muy favorable, sobre todo si es tratado precozmente. ⁴⁴

Cáncer de lengua

El carcinoma oral de lengua es el más común intraoralmente y se presenta preferentemente en la zona ventrolateral posterior (más de 50%). Esta localización es más común en los varones y a edades más tempranas que el resto.²⁸

Suele manifestarse a menudo como una lesión exofítica con áreas de ulceración o como una ulceración superficial o como un área eritroleucoplásica.⁵⁷

La lengua es una localización habitual de lesiones precancerosas como la leucoplasia y el liquen que deben ser estrechamente vigiladas.⁵⁷

Por lo general, en el curso de la enfermedad se desarrolla una lesión ulcerada con características de malignidad, a menudo de varios centímetros de diámetro que constituye la lesión típica. Su crecimiento es progresivamente infiltrante, provocando aumento del dolor y dificultad para la fonación y deglución.⁴⁶

Cáncer del suelo de la boca

Esta localización se asocia a los hábitos de fumar tabaco y beber alcohol, siendo común la existencia de cirrosis hepática. La mayoría de los carcinomas epidermoides del suelo de la boca se presenta en su porción anterior. ⁵⁶

La lesión en esta zona comienza como una masa indurada que pronto se ulcera. La infiltración tumoral, desde el suelo de la boca, puede extenderse hacia las estructuras vecinas, afectando la encía, los músculos genioglosos y la lengua. Las metástasis linfáticas son comunes, aunque menos frecuentes que el cáncer de la lengua, y suelen aparecer en los ganglios submaxilares y subdigástricos, pudiendo ser bilaterales. ⁴⁸

Cáncer de paladar

Los carcinomas epidermoides del paladar se localizan preferentemente en la porción blanda. En el paladar duro son más frecuentes las neoplasias salivales. ⁵

Esta localización es más común en países como la India en la que se fuma de modo inverso.⁵⁸

La presentación clínica suele ser en forma de placas blancas, rojas o como ulceración crónica o en ocasiones como una gran lesión fungosa. La proporción de casos con metástasis cervicales en el momento del diagnóstico es elevada.^{59,60}

Cáncer de mucosa yugal

El carcinoma epidermoide yugal suele estar relacionado con el hábito de fumar cigarrillos y puede presentarse como un área leucoplásica o eritroleucoplásica o como una masa tumoral.

En pacientes de edad avanzada puede aparecer grandes lesiones exofíticas verrucosas blancas correspondientes a la variante del carcinoma verrucoso relacionados con los PVH y con buen pronóstico general.²⁷

2.2.5 TRATAMIENTO Y COMPLICACIONES DEL CÁNCER ORAL

Las ventajas de diagnosticar un cáncer de la boca en etapas iniciales y, consecuentemente, obtener resultados halagüeños, son varias y todas llevan a una utilidad práctica, fácil de demostrar. En primer lugar, el tratamiento de un carcinoma espinocelular o epidermoide de la boca (CEB) en etapa clínica limitada, donde aún no ha tenido la oportunidad de desarrollar la propiedad más característica de su malignidad, de diseminarse regionalmente o a distancia, puede realizarse exitosamente sin eliminar grandes formaciones de tejidos, y asegurar el margen de la seguridad oncológica, sin producir las invalidantes mutilaciones orgánicas con sus lógicas secuelas disfuncionales. Opuesto a este proceder están las radicales y difíciles intervenciones quirúrgicas, generalmente complementarias a tratamientos radioionizante previos donde, además de las costosas maniobras hospitalarias, los resultados son muy pobres y, cuando son exitosas, en pequeños porcentajes, el paciente curado de la enfermedad

maligna presenta un estado de desajuste social por las necesarias desfiguraciones sufridas. ¹

Las principales opciones de tratamiento para las personas con cánceres orales. ³⁴

Cirugía Radioterapia

Quimioterapia

Tratamiento paliativo

Éstas se pueden usar solas o combinadas, dependiendo de la etapa y de la ubicación del tumor. En general, la cirugía es el primer tratamiento para los tumores cancerosos de la cavidad oral y puede ser seguida por radiación o por una combinación de radiación y quimioterapia. ³⁴

Cirugía para el cáncer de cavidad oral

La cirugía es el tratamiento más frecuente del cáncer oral. Se pueden emplear varios tipos de operaciones para tratar los tipos de cáncer de cavidad oral, ello dependerá de la localización del cáncer y de su etapa.

Después de extraer el cáncer, se puede emplear la cirugía reconstructiva para ayudar a restaurar la apariencia y función de las áreas afectadas por el cáncer o su tratamiento. ³⁴

Resección del tumor

En una resección del tumor, se extirpa (resecta) todo el tumor y un área de tejido circundante de apariencia normal. El área de tejido normal se extrae para reducir la probabilidad de dejar cualquier célula cancerosa.

El tumor principal se extrae usando un método determinado por su tamaño y localización.

Por ejemplo, si un tumor se encuentra en el frente de la boca, se puede extirpar con relativa facilidad a través de la abertura de la boca. Sin embargo, en ocasiones, con un tumor más

grande (especialmente cuando se ha expandido hacia la orofaringe), es necesario extirparlo mediante una incisión en el cuello o mediante un corte en el hueso de la mandíbula con una sierra especial a fin de tener acceso al tumor (mandibulectomía).³⁴

Radioterapia para el cáncer de cavidad oral

La radioterapia usa rayos X o partículas de alta energía para destruir las células cancerosas o desacelerar su velocidad de crecimiento. La radioterapia se puede usar en varias situaciones para casos de cáncer de cavidad oral:

Se puede usar como el tratamiento principal para tumores pequeños.

Los pacientes con tumores cancerosos más grandes pueden requerir tanto cirugía como radioterapia, o una combinación de radioterapia y quimioterapia.

Después de la cirugía, se puede usar radioterapia, ya sea sola o con quimioterapia, como un tratamiento adicional (adyuvante) para tratar de eliminar cualquier depósito pequeño

de cáncer que no se pudo extirpar durante la cirugía. A esto se le conoce como radioterapia adyuvante.

La radiación se puede usar (junto con quimioterapia) para tratar de reducir el tamaño de algunos cánceres más grandes antes de la cirugía. A esto se le llama terapia neoadyuvante. En algunos casos, esto posibilita el uso de una cirugía menos radical y la extirpación de menos tejido.

La radioterapia también se puede utilizar para aliviar los síntomas del cáncer más avanzado, como dolor, hemorragias, dificultad para tragar y problemas causados por la metástasis en los huesos. ³⁴

Posibles efectos secundarios de la radioterapia

La radiación al área de la boca y la garganta pueden causar varios efectos secundarios a corto plazo, incluyendo:

Cambios en la piel como una quemadura de sol o bronceado en la cabeza y el cuello que lentamente desaparecen.

Ronquera.

Pérdida del sentido del gusto.

Enrojecimiento e irritación o incluso dolor en la boca y en la garganta (mucositis).

Algunas veces aparecen llagas abiertas en la boca y la garganta, lo que dificulta comer y beber durante el tratamiento. Puede que sea necesario recurrir a la alimentación líquida a través de un tubo colocado en el estómago. ³⁴

Quimioterapia para el cáncer de cavidad oral

La quimioterapia (quimio) es el uso de medicamentos anticancerosos para tratar el cáncer. Para los cánceres de cavidad oral, los medicamentos se administran por vena o en forma oral, lo que les permite entrar al torrente sanguíneo y alcanzar el cáncer que se ha propagado a órganos que están fuera de la cabeza y el cuello. Esta terapia se puede emplear en varias situaciones diferentes:

Para algunos cánceres, se puede usar quimioterapia (usualmente combinada con radioterapia) en lugar de cirugía como tratamiento principal.

Se puede administrar quimioterapia (combinada con radioterapia) después de la cirugía para tratar de destruir cualquier pequeño depósito de células cancerosas que pudo haber quedado. A esto se le conoce como quimioterapia adyuvante. Se puede usar quimioterapia (algunas veces con radiación) para tratar de reducir el tamaño de algunos cánceres más grandes antes de la cirugía. Esto se llama quimioterapia neoadyuvante o de inducción. En algunos casos, esto posibilita el uso de una cirugía menos radical y la extirpación de menos tejido. Esto puede conducir a menos efectos secundarios graves causados por la cirugía. Se puede usar quimioterapia (con o sin radiación) para tratar cánceres que son demasiado grandes o que se han propagado demasiado como para ser extirpados mediante cirugía. El objetivo es reducir el crecimiento del cáncer por el mayor tiempo posible y ayudar a aliviar cualquier síntoma que esté causando.³⁴

Posibles efectos secundarios de la quimioterapia

Los medicamentos de quimioterapia atacan a las células que se están dividiendo rápidamente, razón por la cual funcionan contra las células cancerosas. Sin embargo, también afecta a otras células del cuerpo, como las de la médula ósea, del revestimiento de la boca e intestinos, así como a los folículos del cabello. Esto puede conducir a algunos efectos secundarios.

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del tipo y de la dosis de los medicamentos suministrados y del tiempo que se tomen. Estos efectos secundarios pueden incluir:

Caída del cabello

Úlceras en la boca

Pérdida del apetito

Náuseas y vómitos Diarrea

Bajos recuentos sanguíneos

La quimioterapia puede afectar las células productoras de sangre de la médula ósea, lo que causa un recuento bajo de células sanguíneas.³⁴

Tratamiento paliativo para el cáncer de cavidad oral

La mayor parte de este documento explica maneras para extirpar o destruir las células cancerosas o hacer más lento su crecimiento. Sin embargo, el mantenimiento de la calidad de vida de un paciente es otro objetivo importante del tratamiento. Esto aplica a personas que estén siendo tratadas para intentar de curar el cáncer y para personas con cáncer muy avanzado como para poder ser curado. Si el objetivo del tratamiento es una cura, el tratamiento paliativo puede ser útil para aliviar los síntomas del mismo tratamiento contra el cáncer. Si el cáncer está en una etapa muy avanzada, el tratamiento puede jugar un papel incluso más importante, al ayudar a mantener la comodidad y calidad de vida de la persona tanto como sea posible.³⁴

2.2.6 PREVENCIÓN DEL CÁNCER ORAL

El reconocimiento de que la prevención, en su concepto más amplio, abarca desde las acciones factibles de aplicar en la etapa prepatogénica de la enfermedad hasta todas aquellas que puedan aplicarse en las etapas más tempranas posibles de su desarrollo, la prevención del cáncer bucal debe comenzar por la aplicación de medidas encaminadas a evitar la aparición del mismo.

La OMS postula que la prevención (del cáncer) consiste en reducir al mínimo o eliminar la exposición a los carcinógenos, e implica la aminoración de la susceptibilidad individual a los efectos de esos agentes. Este método es el que ofrece más posibilidad de éxito a largo plazo en la lucha contra el cáncer.

La prevención tiene como base inducir a la población a eliminar hábitos nocivos, como son el uso del tabaco y del alcohol.

Los elementos premonitorios del cáncer bucal – definidos como estado y lesiones preneoplásicas o premalignas – cuando son detectados, deben yugularse como una tarea incuestionable en la evitación del desarrollo de una malignidad.

Para ejecutar las medidas de prevención, en sus distintas etapas, no solo es imprescindible la preparación del estomatólogo en los aspectos clínicos – epidemiológicos del cáncer bucal a nivel de su profesionalidad sino, también, en la interiorización de los objetivos del programa y la necesidad de desarrollar métodos educativos específicos dirigidos a la comunidad, para obtener la participación activa de ésta en el enfrentamiento al problema del cáncer bucal. ¹

El autoexamen del complejo bucal

El AECEB es una variante de la exploración del complejo bucal, no es realizado por un facultativo especializado, sino por el propio sujeto que se le ha motivado a realizar un examen de su boca y cuello para la identificación de posibles condiciones preneoplásicas o neoplasias malignas incipientes. El AECEB es una maniobra de gran utilidad y complemento en todo programa de detección del cáncer bucal. En la parte educativa de estos programas se debe realizar un adiestramiento, a todos los miembros de la comunidad, sobre la metodología del autoexamen. El mensaje debe ser sencillo y breve para que su ejecución sea posible realizarla por la población de todos los niveles culturales. Es deseable interesar a los grupos de altos riesgos, los cuales definiremos al estudiar los factores relacionados con el CEB.

Para la ejecución del AECEB se pueden seguir varios métodos, pero recomendamos que, al escoger una variante, siempre se realice en el mismo orden.

Previamente debe realizarse el lavado de las manos, luego el sujeto debe colocarse delante de un espejo y comenzar con la exploración del labio en todas sus partes; en este primer paso, al igual que en los que siguen a la observación visual se puede agregar la palpación manual, en el segundo paso se debe observar la mucosa del carrillo, desde donde terminó la exploración del labio hasta la parte más posterior incluyendo la encía por su parte externa, hasta el final donde terminan los dientes. En el tercer paso se explora el techo de la boca, es decir, el paladar duro y blando o bóveda palatina, y se llega hasta la úvula, incluye también la encía superior de ese lado; aquí es útil decir “ah” para ver el movimiento del velo del paladar. En el cuarto paso se examina la lengua; se comienza en su protrusión o, simplemente sacar la lengua y moverla para comprobar su movilidad, y si no se desvía hacia un lado o hacia otro al presentar algún obstáculo que impida su salida de la boca: continuamos observando todas sus partes, la superficie superior, bordes, punta y su cara inferior; nos podemos ayudar con la palpación manual.

En el quinto paso, exploramos la parte inferior o piso de la boca, desde su parte anterior hasta la posterior, junto a la encía, que es la maniobra más difícil. También completamos la observación de la parte interior de la encía; en el sexto, o último paso miramos todo el cuello y vemos si hay algún aumento de volumen, nódulo o dureza. Ante la duda, o para completar el examen usamos la palpación manual, importante cuando sospechemos de nódulos u otra alteración. Este procedimiento debe utilizarse por lo menos, cada 6 meses. ¹

Debemos recordar que existen unos factores modificadores de la carcinogénesis, que actúan:

Como favorecedores:

- Exceso energético.
- Exceso de grasas.
- Exceso proteico.
- Insuficientes fibras.
- Insuficientes vitaminas.

Como protectores:

- Equilibrio alimentario.
- Fibras.
- Vitaminas C, A y E.

Entre las recomendaciones alimentarias para la prevención del cáncer, deben considerarse las siguientes:

- Evitar exceso de peso (mantener IMC óptimo, con ingesta y ejercicio físico regular).
- Reducir ingesta total de grasas (saturadas e insaturadas), a un valor inferior o igual al 30% del aporte energético total.
- Comer todos los días frutas, hortalizas y derivados de cereales con alto contenido en fibras.
- Incluir alimentos ricos en vitamina A, ácido ascórbico (vitamina C) y a-tocoferol (vitamina E).
- Reducir al mínimo el consumo de alimentos ahumados, salados y curados.

- Restringir la ingesta de carnes rojas, en particular asadas directamente al carbón o leña.
- Excluir la ingesta de líquidos a temperaturas extremas.
- Limitar el consumo de bebidas alcohólicas y eliminar el hábito tabáquico.
- Mantener una buena hidratación. ¹

2.3.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

a) Cáncer oral: El cáncer se origina cuando las células en alguna parte del cuerpo comienzan a crecer de manera descontrolada. Existen muchos tipos de cáncer, pero todos comienzan debido al crecimiento sin control de unas células anormales. El crecimiento de las células cancerosas es diferente al crecimiento de las células normales. En lugar de morir, las células cancerosas continúan creciendo y forman nuevas células anormales. En la mayoría de los casos, las células cancerosas forman un tumor. Las células cancerosas pueden también invadir o propagarse a otros tejidos, algo que las células normales no pueden hacer. El hecho de que crezcan sin control e invadan otros tejidos es lo que hace que una célula sea cancerosa.³⁴

b) Epidemiología del cáncer oral: es la frecuencia del cáncer oral en un país determinado o en una zona geográfica, generalmente dependen de organizaciones oficiales especializadas que tienen una confiabilidad respaldada por una trayectoria científica

investigativa y por el ejercicio de una experiencia de largos años en la computación de datos. En otros países el procesamiento de los datos, se realiza por dependencias docentes-asistenciales, que publican sus propios datos, que pueden ser confiables, pero que no representan el cuadro epidemiológico del país. Cuando existe un registro nacional del cáncer, éste brinda informaciones periódicas con cifras que son homogéneas, comprensibles, comparables, y que representan la magnitud de la enfermedad en esa nación; por desgracia, todos los países no poseen un registro nacional único del cáncer. ¹

c) Diagnóstico del cáncer oral: El diagnóstico del cáncer oral se sustenta en los siguientes elementos:

- Actitud cognoscitiva de los factores cancerígenos y de las lesiones y estados preneoplásicos.
- Metodología rigurosa de la exploración del complejo bucal.
- Dominio de los medios auxiliares de diagnóstico.
- Entrenamiento en la identificación de lesiones asintomáticas.¹

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.- MATERIAL Y MÉTODOS

3.1.1 Tipo y diseño de la investigación

Tipo: Básica, descriptiva.

Diseño: No experimental, de corte transversal.

3.1.2 Ámbito de estudio

Microregional: Estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de las universidades de Tacna – 2014.

3.1.3 Materiales

Recursos Materiales

- Millar de Papel Bond A4.
- 02 cartuchos de tinta: negra y de color.
- 01 memoria portátil.
- Material de escritorio. (computadora, calculadora, impresora).

3.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

Estudiantes del cuarto y quinto año de la carrera de odontología de universidades de Tacna – 2014.

Se seleccionaron a los estudiantes pertenecientes a tres universidades: UNJBG, UPT y UAP.

UNIVERSIDADES DE TACNA	POBLACIÓN	
	4to. año	5to. año
Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann	50 estudiantes	20 estudiantes
Universidad Privada de Tacna	20 estudiantes	20 estudiantes
Universidad Alas Peruanas	25 estudiantes	24 estudiantes
TOTAL	159 estudiantes	

3.2.2 Muestra

La muestra del presente trabajo de investigación fue constituida por la población en su totalidad.

a) Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en el cuarto o en el quinto año de odontología que pertenezcan a una de las 3 universidades de Tacna mencionadas.

b) Criterios de exclusión:

- Estudiantes de odontología que no pertenezcan a una de estas 3 universidades de Tacna mencionadas.
- Estudiantes de odontología que no hayan estado presentes el día en que se llevó a cabo la aplicación del instrumento.
- Estudiantes de odontología que no deseen colaborar con el desarrollo del instrumento.

3.3.- TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 Técnica

Se aplicó la técnica de encuesta para recolectar los datos requeridos para el presente trabajo de investigación.

3.3.2 Instrumento

Elaboración del instrumento

Para evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral se utilizó un cuestionario estructurado como instrumento de recolección de datos, el cuál fue elaborado considerando los puntos básicos sobre el tema, que deberían ser de conocimiento del estudiante del cuarto y quinto año de la carrera profesional de odontología. Este cuestionario constó de 24 preguntas de opción múltiple.

Validación del instrumento

El cuestionario fue validado mediante el juicio de expertos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Dr. Luis Cisneros, Dr. Germán Santa Cruz, Dr. Elmo Palacios, Dr. Arturo Rodríguez, revisando la definición conceptual y adaptando el instrumento al contexto de la investigación. Luego se realizó una prueba piloto en un grupo de estudiantes de odontología pertenecientes a una universidad cercana, los cuales se encontraban realizando su internado.

Se otorgó un punto por cada respuesta correcta, agrupando los resultados según el siguiente rango:

- ✓ Bajo: Menor a 12 ptos. (50%)
- ✓ Regular: De 12 a 15 ptos. (50%- 62.5%)
- ✓ Alto: De 16 a 24ptos. (66.7%-100%)

Las preguntas fueron calificadas por secciones de la siguiente manera:

- Nivel de conocimiento sobre epidemiología del cáncer oral.
 - ✓ Bajo (0-1 puntos)
 - ✓ Regular (2 puntos)
 - ✓ Alto (3 puntos)

- Nivel de conocimiento sobre etiología del cáncer oral.
 - ✓ Bajo (0-2 puntos)
 - ✓ Regular (3 puntos)
 - ✓ Alto (4-5 puntos)

- Nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral.
 - ✓ Bajo (0-4 puntos)
 - ✓ Regular (5-6 puntos)
 - ✓ Alto (7-9 puntos)

- Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones del cáncer oral.
 - ✓ Bajo (0-1 puntos)
 - ✓ Regular (2 puntos)
 - ✓ Alto (3 puntos)

- Nivel de conocimientos sobre prevención del cáncer oral.
 - ✓ Bajo (0-1 puntos)
 - ✓ Regular (2-3 puntos)
 - ✓ Alto (4 puntos)

El cuestionario también recolectó información general del estudiante como complemento de la presente investigación, como: edad, género, universidad de procedencia y haber participado del diagnóstico de un caso de cáncer oral.

3.4.- PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1 Organización

Para la realización de este trabajo de investigación se procedió a coordinar con las Escuelas Académicas Profesionales de Odontología de las Universidades: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Universidad Privada de Tacna y Universidad Alas Peruanas, solicitando la autorización para aplicar el Cuestionario – Conocimientos sobre Cáncer Oral en estudiantes regulares del cuarto y quinto año de odontología que pertenezcan a una de las 3 universidades de Tacna mencionadas.

3.4.2 Recursos

Recursos Humanos

- Investigador: Ricardo Antonio Costamagna López.
- Asesor principal: Dr. Alejandro Aldana Cáceres.
- Encuestados: estudiantes de odontología del 4to. y 5to. año de las 3 universidades mencionadas.

Recursos Económicos

El trabajo de investigación fue financiado por el investigador.

Recursos Físicos

Oficina personal.

3.5.- PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Procesamiento de datos

Los datos se procesaron en los siguientes programas:

- Microsoft Word 2013.
- Microsoft Excel 2013.

Análisis de datos

Se empleó una base de datos de acuerdo a la variable estudiada, luego se realizó los análisis estadísticos descriptivos con medidas de tendencia central tal como la media, moda y medidas de dispersión como desviación estándar. Para su representación gráfica, se utilizó tablas, gráficos de barras y gráficos circulares.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1.- RESULTADOS

Se presentan los resultados con tablas con su respectiva interpretación y gráfico.

TABLA 01

**Población de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología,
de tres universidades, según universidad de procedencia.**

Tacna – 2014

Universidad	Frecuencia	%
UNJBG	70	44%
UPT	40	25%
UAP	49	31%
Total	159	100%

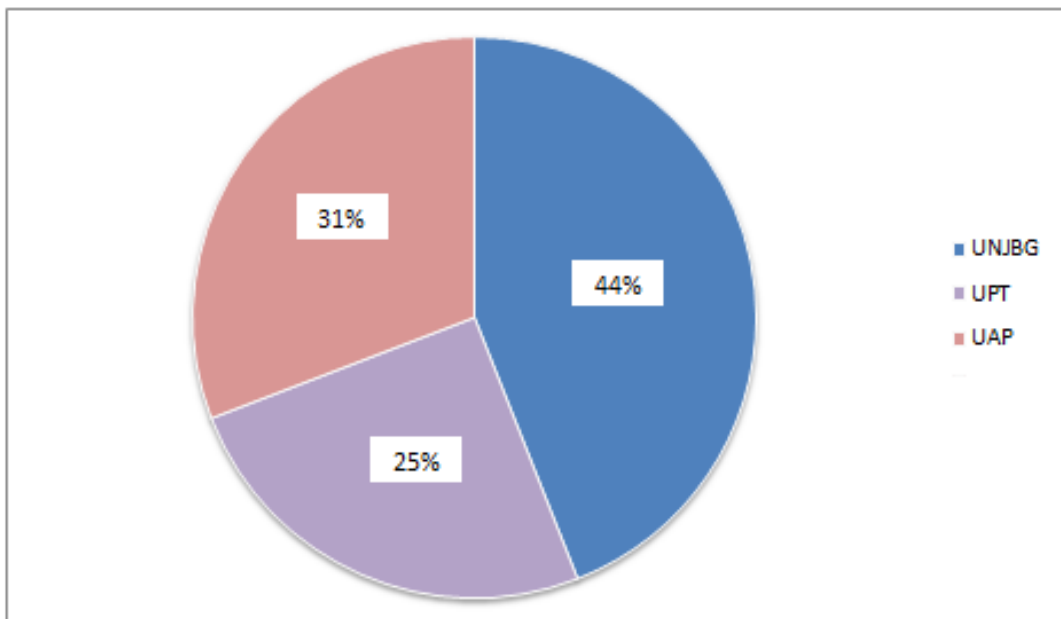
Fuente: Matriz de recolección de datos.

La muestra estuvo conformada por 159 estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de ellos 70 fueron estudiantes de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 40 estudiantes de la Universidad Privada de Tacna y 49 estudiantes de La Universidad Alas Peruanas; conformando el 44%, 25% y 31% de la población respectivamente. Todos los participantes fueron estudiantes de odontología, que cursaron el cuarto y quinto año de estudio en el año 2014.

GRÁFICO 01

Población de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología,
de tres universidades, según universidad de procedencia.

Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 01

TABLA 02

**Población de estudiantes según género, del cuarto y quinto
año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014**

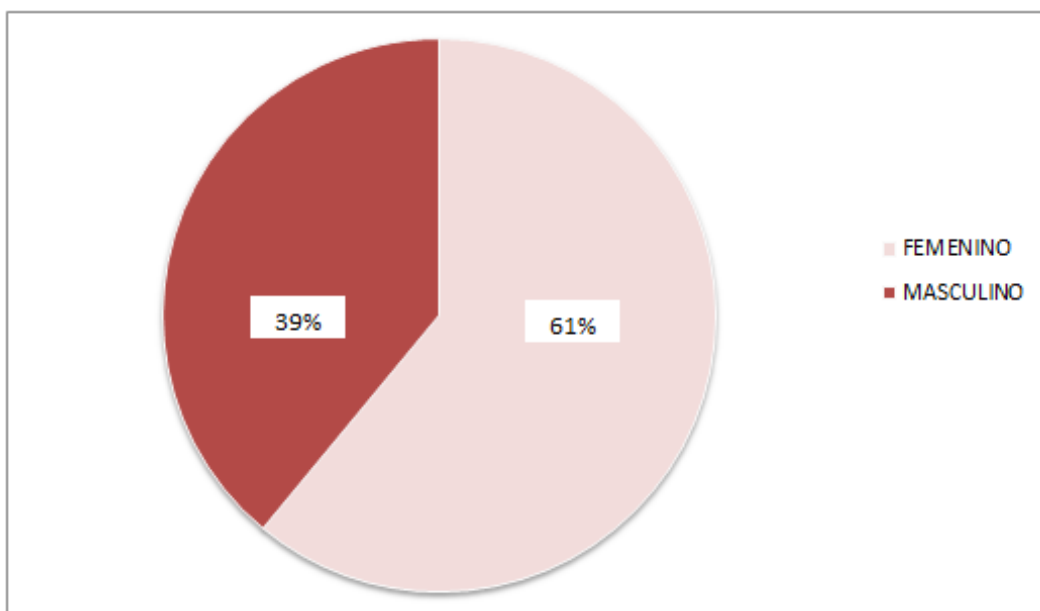
Género	F	%
Femenino	97	61%
Masculino	62	39%
Total	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

El 61 % de los estudiantes que participaron en la investigación fueron del género femenino y el 39% pertenecientes al género masculino.

GRÁFICO 02

Población de estudiantes según género, del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014



Fuente: Tabla N° 02

TABLA 03

Nivel de conocimiento sobre la epidemiología del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014

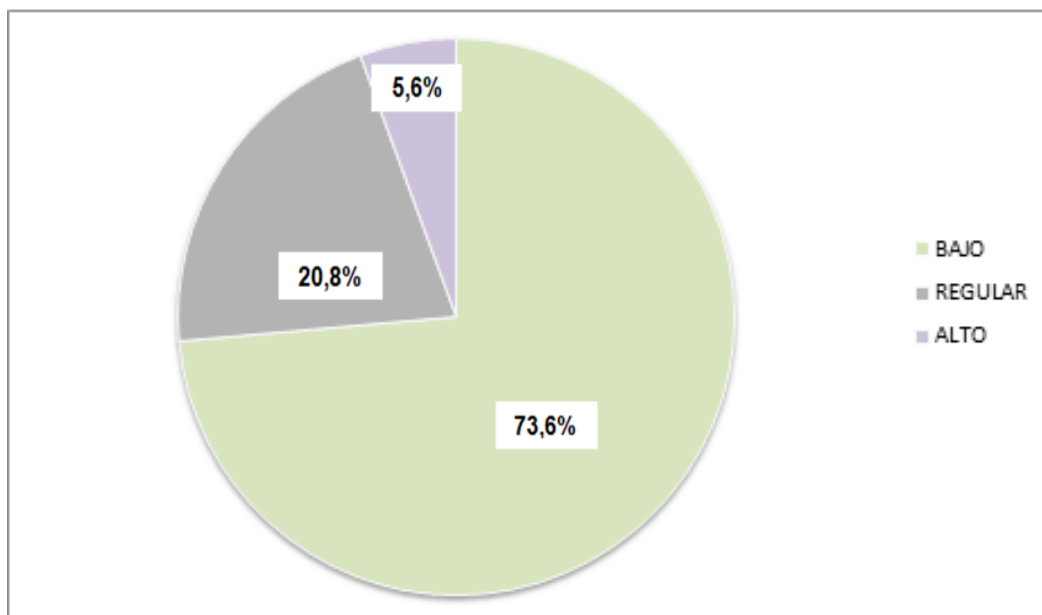
Nivel de conocimiento sobre epidemiología del cáncer oral	UNJBG		UPT		UAP		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	50	71,43%	29	72,5%	38	77,6%	117	73,6%
Regular	15	21,43%	10	25%	08	16,3%	33	20,8%
Alto	05	7,14%	01	2,5%	03	6,1%	09	5,6%
Total	70	100%	40	100%	49	100%	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

En cuanto a los conocimientos sobre epidemiología del cáncer oral, el 73,6% tuvo un nivel de conocimiento bajo, el 20,8% tuvo un nivel de conocimiento regular y el 5,6% un nivel de conocimiento alto. Por universidad, el 71,43% de los estudiantes de UNJBG tuvieron un nivel bajo, el 21,43%, regular y 7,14% alto, El 72,5% de los estudiantes de UPT tuvieron un nivel bajo, el 25%, regular y 2,5%, bajo. El 77,6% de los estudiantes de UAP tuvieron nivel bajo, el 16,3%, regular y el 6,1%, alto.

GRÁFICO 03

Nivel de conocimiento sobre la epidemiología del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 03

TABLA 04

Nivel de conocimiento sobre la etiología del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014

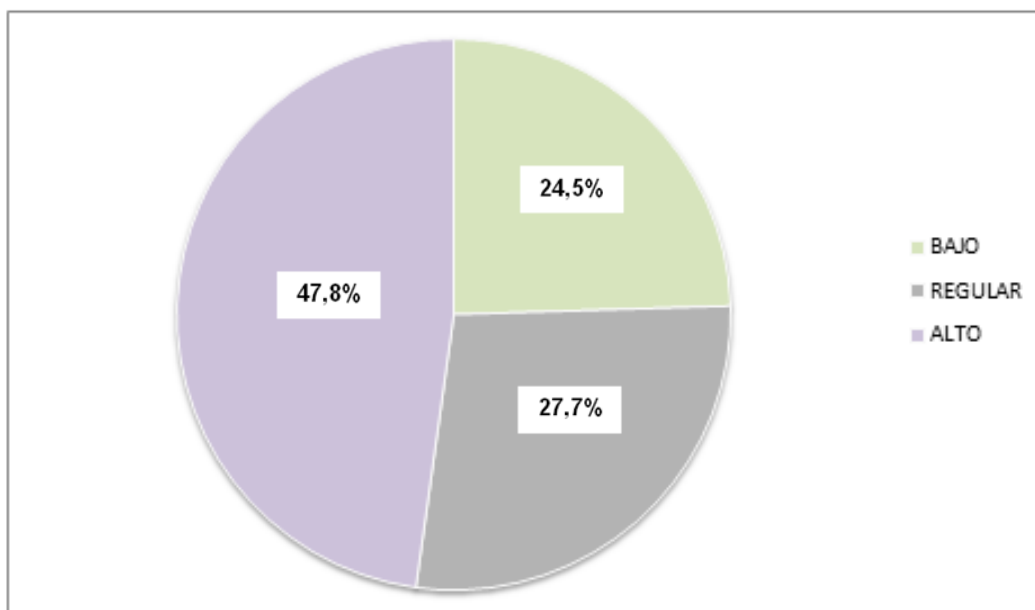
Nivel de conocimiento sobre etiología del cáncer oral	UNJBG		UPT		UAP		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	14	20%	15	37,5%	10	20,4%	39	24,5%
Regular	12	17,1%	13	32,5%	19	38,8%	44	27,7%
Alto	44	62,9%	12	30%	20	40,8%	76	47,8%
Total	70	100%	40	100%	49	100%	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

Con respecto a la etiología del cáncer oral, el 24,5% tuvo un nivel de conocimiento bajo, el 27,7% tuvo nivel de conocimiento regular y el 47,8% tuvo nivel de conocimiento alto. Según la Universidad, el 20% de los estudiantes de UNJBG tuvieron nivel bajo, el 17,1%, nivel regular y el 62,9% nivel alto. El 37,5% de los estudiantes de UPT tuvieron nivel bajo, el 32,5%, regular y el 30% nivel alto. El 20,4% de los estudiantes de UAP tuvieron nivel de bajo, el 38,8%, regular y el 40,8%, nivel alto.

GRÁFICO 04

Nivel de conocimiento sobre la etiología del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014



Fuente: Tabla N° 04

TABLA 05

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014

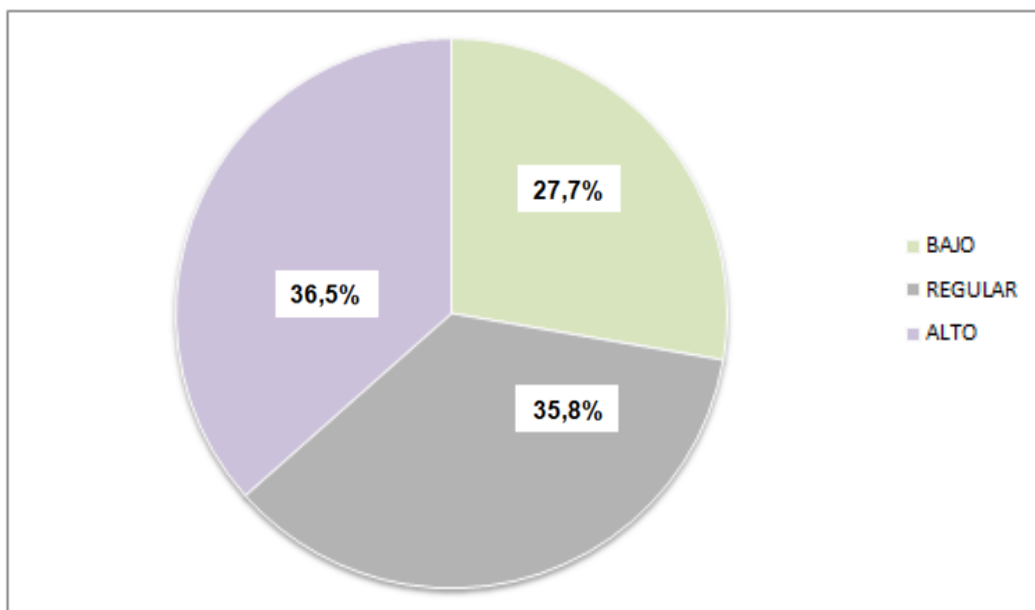
Nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral	UNJBG		UPT		UAP		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	15	21,43%	19	47,5%	10	20,4%	44	27,7%
Regular	22	31,43%	11	27,5%	24	49%	57	35,8%
Alto	33	47,14%	10	25%	15	30,6%	58	36,5%
Total	70	100%	40	100%	49	100%	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

En cuanto al diagnóstico, signos y síntomas del cáncer oral, el 27,7% tuvo nivel de conocimiento bajo, el 35,8% tuvo nivel de conocimiento regular y el 36,5% tuvo nivel de conocimiento alto. Según la Universidad, el 21,43% de los estudiantes de UNJBG tuvieron nivel bajo, el 31,43% nivel regular y el 47,14% nivel alto. El 47,5% de los estudiantes de UPT tuvieron nivel bajo, el 27,5% regular y el 25% nivel alto. El 20,4% de los estudiantes de UAP tuvieron nivel de bajo, el 49% regular y el 30,6% nivel alto.

GRÁFICO 05

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 05

TABLA 06

**Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones del
cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de
Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014**

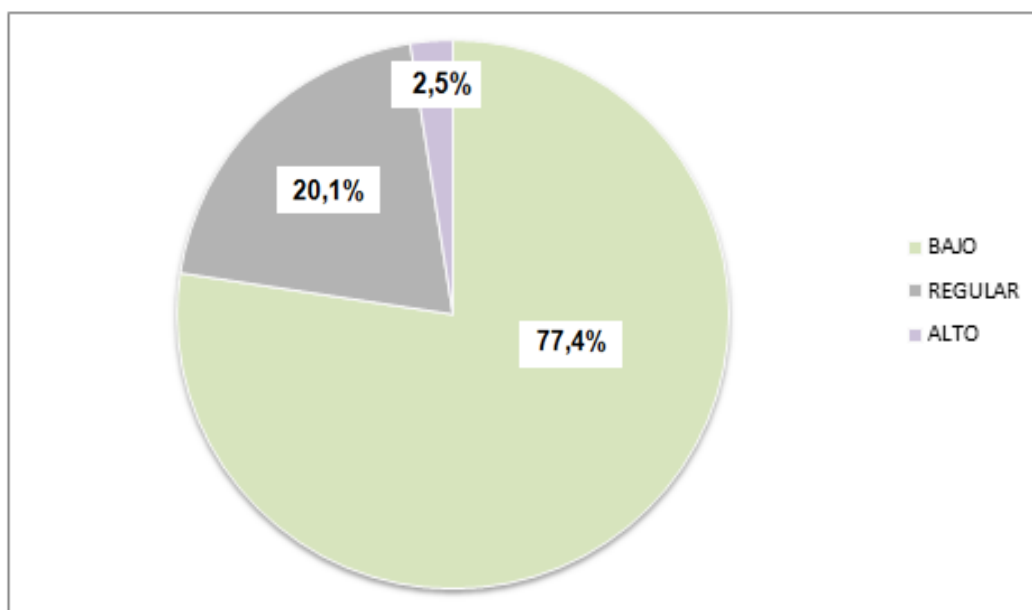
Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones del cáncer oral	UNJBG		UPT		UAP		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	55	78,6%	32	80%	36	73,5%	123	77,4%
Regular	13	18,6%	8	20%	11	22,4%	32	20,1%
Alto	02	2,8%	0	0%	02	4,1%	04	2,5%
Total	70	100%	40	100%	49	100%	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

En cuanto al tratamiento y complicaciones del cáncer oral., el 77,4% de los estudiantes tuvo nivel de conocimiento bajo, el 20,1% nivel de conocimiento regular y el 2,5% tuvo nivel de conocimiento alto. Según la Universidad, el 78,6% de los estudiantes de UNJBG tuvieron nivel bajo, el 18,6%, nivel regular y el 2,8% nivel alto. El 80% de los estudiantes de UPT tuvieron nivel bajo, el 20% regular y el 0% nivel alto. El 73,5% de los estudiantes de UAP tuvieron nivel de bajo, el 22,4% regular y el 4,1% nivel alto.

GRÁFICO 06

Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones del
cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de
Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014



Fuente: Tabla Nº 06

TABLA 07

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014

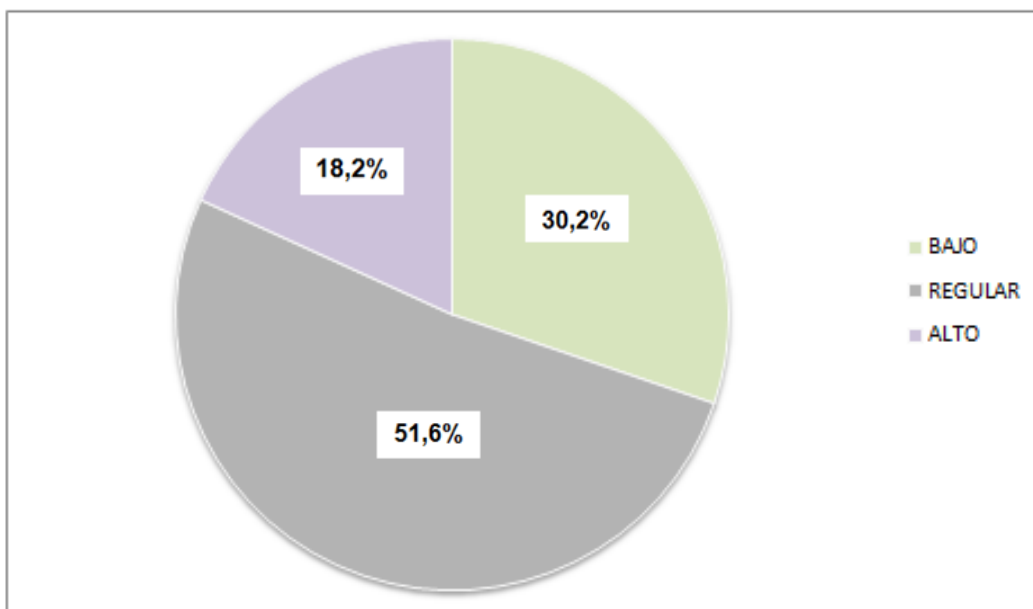
Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer oral	UNJBG		UPT		UAP		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	11	15,7%	32	80%	05	10,2%	48	30,2%
Regular	37	52,9%	08	20%	37	75,5%	82	51,6%
Alto	22	31,4%	0	0%	07	14,3%	29	18,2%
Total	70	100%	40	100%	49	100%	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

Sobre la prevención del cáncer oral, el 30,2% de los estudiantes tuvo nivel de conocimiento bajo, el 51,6% tuvo nivel de conocimiento regular y el 18,2% tuvo nivel de conocimiento alto, en esta sección del cuestionario. Según la Universidad, el 15,7% de los estudiantes de la UNJBG tuvieron nivel bajo, el 52,9% nivel regular y el 31,4% nivel alto. El 80% de los estudiantes de la UPT tuvieron nivel bajo, el 20% regular y el 0% nivel alto. El 10,2% de los estudiantes de la UAP tuvieron nivel de bajo, el 75,5% regular y el 14,3% nivel alto.

GRÁFICO 07

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 07

TABLA 08

**Puntaje global obtenido del cuestionario sobre cáncer oral,
aplicado a los estudiantes del cuarto y quinto año de
Odontología, de tres universidades. Tacna – 2014**

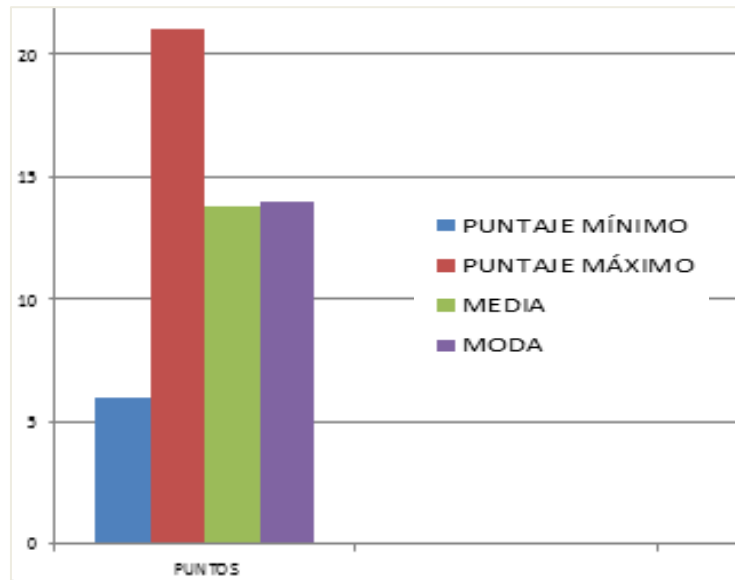
PUNTAJE GLOBAL	% de resolución del cuestionario	
Puntaje mínimo	6	25%
Puntaje máximo	21	87,5%
Media	13,84	57,6%
Moda	14	58%
Desv. Estándar	3	

Fuente: Matriz de recolección de datos.

Se muestra los puntajes globales obtenidos. El puntaje mínimo obtenido fue 6 puntos, y el puntaje máximo fue 21 puntos. La desviación estándar fue de 3. La moda fue 14 puntos y el puntaje promedio fue 13,84 puntos.

GRÁFICO 08

Puntaje global obtenido del cuestionario sobre cáncer oral, aplicado a los estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 08

TABLA 09

Nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna - 2014

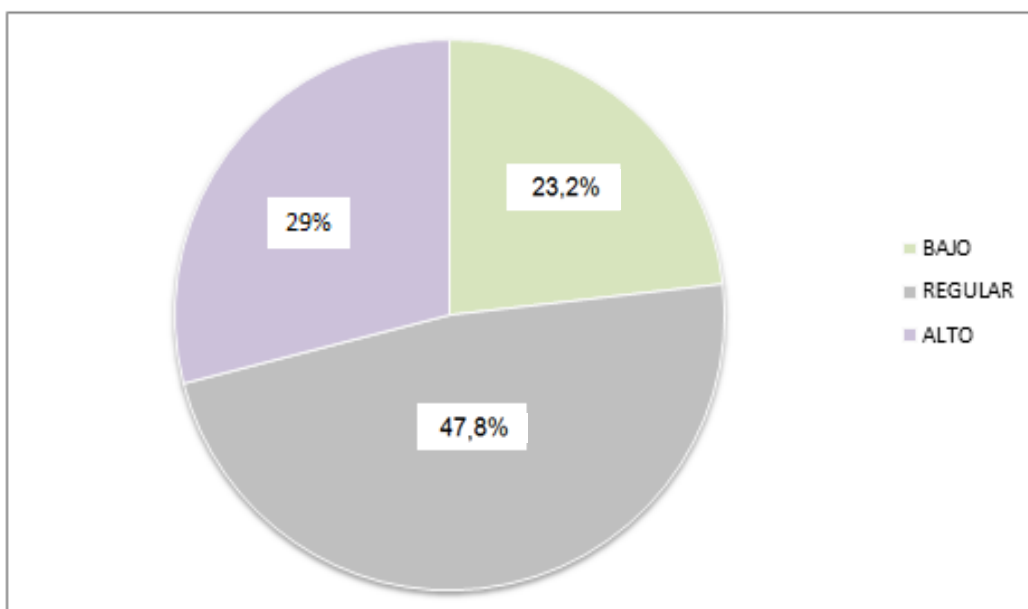
Nivel de conocimientos	F	%
Bajo	37	23,2%
Regular	76	47,8%
Alto	46	29%
Total	159	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

Se presenta el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los 159 estudiantes que participaron en la investigación, en tres niveles, bajo, regular y alto. El 23,2% tuvo nivel de conocimiento bajo, el 47,8% tuvo nivel de conocimiento regular y el 29% tuvo nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO 09

Nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades. Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 09

TABLA 10

Nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, según universidad de procedencia.

Tacna - 2014

	UNJBG		UPT		UAP		Total	
Bajo	18	25,7%	12	30%	07	14,3%	37	23,2%
Regular	22	31,4%	21	52,5%	33	67,3%	76	47,8%
Alto	30	42,9%	07	17,5%	09	18,4%	46	29%
Total	70	100%	40	100%	49	100%	159	100%

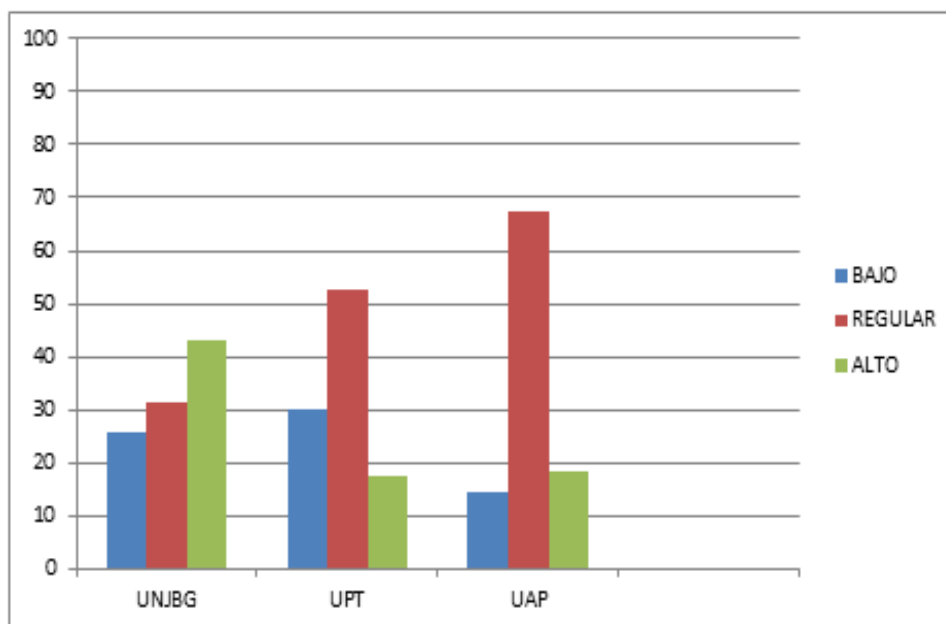
Fuente: Matriz de recolección de datos.

Según la procedencia universitaria, el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes de la UNJBG fue alto, en el 42,9%; regular, en el 31,4%, y bajo en el 25,7% de ellos. Los estudiantes de la UPT tuvieron los siguientes resultados: el 17,5% de sus estudiantes en el nivel alto, 52,5% en el nivel regular y 30% en el nivel bajo. Los estudiantes de la UAP obtuvieron los siguientes resultados: el 14,3% en el nivel alto, el 67,3% en el nivel regular y el 18,4% en el nivel bajo.

GRÁFICO 10

Nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, según universidad de procedencia.

Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 10

TABLA 11

Nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología de tres universidades, según contacto directo con algún caso de cáncer oral. Tacna - 2014

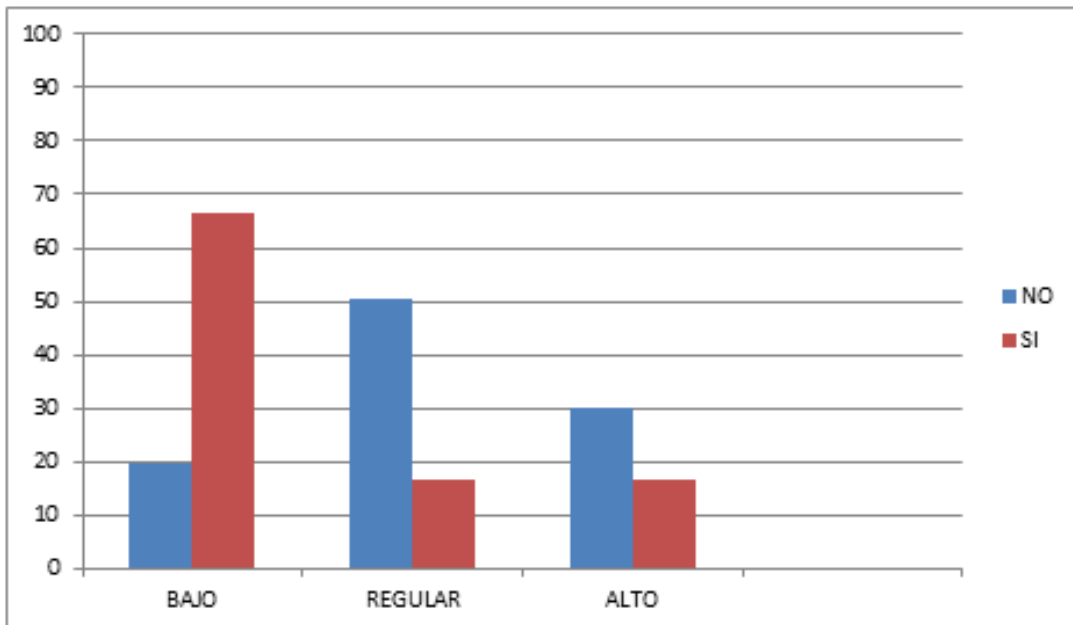
Nivel de conocimientos	No		Sí	
	F	%	F	%
Bajo	29	19,7%	08	66,6%
Regular	74	50,3%	02	16,7%
Alto	44	30%	02	16,7%
Total	147	100%	12	100%

Fuente: Matriz de recolección de datos.

En la muestra, se encontró que 147 estudiantes no habían observado algún caso de cáncer oral, y 12, si lo habían hecho. Se observa que en el nivel de conocimiento alto, hay mayor proporción (30%) de los estudiantes que no habían observado algún caso de cáncer oral durante su formación profesional. En el nivel regular se observa mayor proporción (50,3%) de los estudiantes que no habían observado algún caso de cáncer oral. En el nivel bajo se observa mayor proporción (66,6%) de los estudiantes que si habían observado algún caso de cáncer oral.

GRÁFICO 11

Nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología de tres universidades, según contacto directo con algún caso de cáncer oral. Tacna – 2014



Fuente: Tabla N° 11

4.2.- DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación, muestran el nivel de conocimiento sobre cáncer oral, de estudiantes de odontología del cuarto y quinto año de la carrera, que es, en su mayoría, regular, con un 47,8% de la muestra dentro de este nivel. Esto nos indicaría que la mayoría de los estudiantes que tuvieron un nivel regular de conocimiento cáncer oral, tendrían un mejor desempeño en cuanto al diagnóstico y detección de pacientes de riesgo, cuando desempeñen su práctica clínica.

El promedio de puntaje obtenido fue 13,84, lo que correspondería a un índice de respuesta del 57,6% de acierto en el cuestionario y calificando en un nivel de conocimiento regular sobre cáncer oral. Estos resultados son similares a los obtenidos por Barramuñoz ²⁴, donde el mayor porcentaje de su muestra tiene calificación suficiente según la escala de su instrumento y ligeramente menor que Applebaum ¹⁹ donde el promedio es 14 puntos.

Sin embargo se diferencian de los resultados de Castillo y Howard ²³ donde descubrieron que los participantes tienen poco conocimiento sobre cáncer oral con un valor promedio de 39,8% y los resultados de Heredia ²⁰ donde el 73% de su muestra posee poco conocimiento sobre cáncer oral.

De la misma forma los resultados se oponen a los obtenidos por Loncar ²⁵ donde sus participantes obtuvieron un índice de respuesta de 95% y a los de Cannick ¹⁴ donde el índice de respuesta de su muestra es 79,1%.

Esto probablemente sea por la diferencia del enfoque de sus estudios, donde se busca mayormente conocer la concientización sobre cáncer oral y en otra sección conocer los conocimientos teóricos de sus participantes, a diferencia de este enfoque donde se busca conocer únicamente el conocimiento teórico con el que cuentan los participantes. Otro factor que diferencia los resultados podría ser el contexto cultural y geográfico de cada investigación.

Para conocer mejor las necesidades de aprendizaje se dividió el cuestionario en cinco dimensiones de conocimiento sobre cáncer oral, tomando en cuenta a Silverman ⁴² cuando indica que el problema del cáncer oral es primordialmente su diagnóstico, biología y manejo.

Los resultados de acuerdo a cada dimensión de conocimiento planteada en esta investigación, epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento y complicaciones y prevención, fueron categorizados como bajo: epidemiología y tratamiento y complicaciones, regular: prevención, y alto: etiología y diagnóstico.

Epidemiología: En la sección de epidemiología, el mayor porcentaje de la muestra se encontró dentro del nivel de conocimiento bajo. Esta sección comprendía el conocimiento sobre la edad y género en que se presenta con más frecuencia el cáncer oral y el tipo de cáncer más prevalente. El 43,4% de los estudiantes reconocieron el carcinoma epidermoide como el cáncer oral más frecuente, el 20,8% reconocieron la edad y el 31,4%, el género en el que se presenta con más frecuencia el cáncer oral. Esto denota el conocimiento teórico con el que cuentan los estudiantes que están próximos a egresar, que fue calificado de bajo según el instrumento.

La incidencia de cáncer oral es mayor en la población geriátrica y para el 2020 se espera un incremento del 11,2% en esta sección de la población peruana, así que también podría haber un aumento de los casos de cáncer oral. Según Howard y Castillo ²³, el tiempo transcurrido entre la última visita odontológica de las personas con 70 años o más, es seis veces mayor que en el caso de los individuos de menos de 20 años.

Esto solicita mayores conocimientos y habilidades para reconocer el cáncer oral y orientarse según los factores epidemiológicos, a un examen más exhaustivo en las poblaciones de riesgo como los adultos mayores.

Etiología: En la sección de etiología del cáncer oral se evaluaron los conocimientos sobre los factores de riesgo del cáncer oral, el mayor porcentaje de la muestra se encontró en el nivel alto, y esta fue la dimensión de conocimiento que obtuvo mejor puntaje. Es importante esta dimensión del conocimiento porque permitirá a los estudiantes identificar a los pacientes de riesgo, en su práctica profesional.

En concordancia con Robledo ¹⁷ que indica que el 60% de los participantes en su investigación conocen algún factor de riesgo, el 47,8% de estudiantes presentaron un nivel alto con respecto a esta dimensión, propuesto en esta investigación. El consumo paralelo de tabaco y alcohol fue identificado por el 46% de los estudiantes, como el mayor factor de riesgo del cáncer oral, lo que orientaría al estudiante a darle importancia a este factor de

riesgo en la práctica clínica, coincidiendo en cierta parte con las investigaciones de Robledo ¹⁷, Villarroel ²² y Applebaum ¹⁹, ya que sus resultados daban como mayor factor de riesgo al consumo de tabaco. En esta investigación, el consumo de alcohol como factor de riesgo también es reconocido por un alto porcentaje de estudiantes, al contrario de Carter y Ogden ¹⁶ en cuyo estudio se identifica muy poco este hábito como factor de riesgo.

Diagnóstico: En la dimensión de conocimiento del diagnóstico, se evaluó el conocimiento sobre síntomas y signos del cáncer oral, lesiones de riesgo y localización más común del cáncer oral. El 36,5% de los estudiantes tuvieron nivel de conocimiento alto y el 35,8%, nivel de conocimiento regular, respecto al diagnóstico de cáncer oral. Aunque no se midieron aptitudes clínicas, sólo conocimiento teórico, esta podría ser la dimensión de conocimiento más importante, si habláramos de la detección precoz del cáncer oral, como han estudiado Morales ²¹, Rocha ¹⁸ y, Sosa ¹³.

Los hallazgos en esta investigación coinciden con Applebaum ¹⁹ donde el 57% de los dentistas identifica los síntomas más comunes y el 39% la localización más común de cáncer oral, y con Robledo ¹⁷, que indica que el 40% de su muestra reconoce las ulceraciones como un signo común de cáncer oral.

En la presente investigación el 43% señaló correctamente la localización más frecuente de cáncer oral, el 41,5% reconoció a las úlceras crónicas como un signo de advertencia de cáncer oral y el 75% señaló a la leucoplasia como la lesión relacionada a cáncer oral, con más ocurrencia. Estos resultados son similares a los de Carter y Ogden ¹⁶, donde los estudiantes de odontología identifican con mayor frecuencia a la ulceración y la leucoplasia como cambios relacionados al cáncer oral. Esto es probablemente dado, porque los odontólogos son los profesionales que realizan examen de la cavidad oral en cada acto clínico, por lo mismo, los estudiantes se encuentran entrenados en detectar anomalías en el examen clínico, incluso si no supieran que sería un signo característico de cáncer oral.

Tratamiento y complicaciones: La siguiente sección del cuestionario se refirió al conocimiento sobre el tratamiento del cáncer oral, pronóstico y complicaciones. Esta sección de conocimiento presentó un nivel bajo, que indicaría su necesidad de aprendizaje en relación a estos temas, algo similar a las observaciones de Rocha ¹⁸ y García Heredia ²⁰.

Prevención: En la sección de prevención presentó un nivel de conocimiento regular.

A diferencia con Carter y Ogden ¹⁶, en cuyo estudio, estudiantes de medicina tienen poco conocimiento sobre los factores de riesgo para desarrollar cáncer oral, el 79% de los estudiantes de esta investigación respondieron que la higiene oral influiría en la carcinogénesis oral, el 71% reconoció la influencia de la dieta en la carcinogénesis oral y el 72% que la insuficiencia vitamínica favorece la carcinogénesis oral.

A pesar que estos factores tienen menor importancia, porque no suelen ser determinantes cuando actúan aisladamente, como una mala condición oral, dientes perdidos, astillados o la

mala higiene oral, estudios recientes de Salaspuro ⁶³ proveen cierta evidencia de una relación fuerte entre el alcohol, la mala higiene oral y el cáncer oral, encontrando que ciertas bacterias orales son capaces de metabolizar el alcohol en acetaldehído, un agente carcinógeno y mutagénico.

Los pacientes que mantienen la exposición a los factores de riesgo tienen el peor pronóstico. El odontólogo puede recopilar datos sobre hábitos como alcohol y tabaco y orientar o concientizar al paciente sobre el riesgo de ellos. No cesar el uso de tabaco y alcohol después del diagnóstico, aumenta los riesgos de complicaciones en el cáncer de cabeza y cuello, la recurrencia de la enfermedad y el desarrollo de otros tumores primarios.

Mientras la incidencia de cáncer oral siga aumentando en nuestro país, el papel del odontólogo general en la prevención y diagnóstico de esta enfermedad toma más importancia por su acceso al examen de la cavidad oral y su trato directo con el paciente.

CONCLUSIONES

PRIMERA

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral que predominó entre los estudiantes del cuarto y quinto año de Odontología, de tres universidades de Tacna, en el año 2014, fue el nivel regular (47,8%).

SEGUNDA

El nivel de conocimiento de los estudiantes, sobre epidemiología del cáncer oral, es bajo (73,6%).

TERCERA

El nivel de conocimiento de los estudiantes, sobre etiología del cáncer oral, es alto (47,8%) y es la dimensión de conocimiento donde se obtuvo los mejores puntajes.

CUARTA

El nivel de conocimiento de los estudiantes, sobre diagnóstico del cáncer oral, es alto (36,5%).

QUINTO

El nivel de conocimiento de los estudiantes, sobre tratamiento y complicaciones del cáncer oral, es bajo (77,4%), y es donde se obtuvo los puntajes más bajos.

SEXTO

El nivel de conocimientos de los estudiantes, sobre prevención del cáncer oral, es regular (51,6%).

RECOMENDACIONES

- Emplear los resultados de esta investigación para mejorar los aspectos que muestran necesidades de aprendizaje sobre el cáncer oral o potencializar la formación brindada en pre grado, a los estudiantes de odontología.
- Brindar una mayor información de la enfermedad en nuestro país de manera que los pacientes puedan acudir a la consulta y obtener el diagnóstico en las etapas iniciales de la enfermedad lo que produce una reducción significativa de la mortalidad e incrementa la curación, supervivencia y calidad de vida.
- Realizar algún estudio para determinar si la observación directa de algún caso de cáncer oral, despierta el interés y comprensión de los estudiantes por esta enfermedad.
- Desarrollar y conducir una campaña para aumentar el nivel de conocimientos y actitudes sobre el cáncer oral y su relación con el uso del tabaco y el abuso del alcohol.

- Aplicar esta investigación a estudiantes de la carrera de medicina y odontólogos de práctica privada y estatal para saber si presentan necesidades de aprendizaje en relación al cáncer oral.

- Que el odontólogo, independientemente de los medios de comunicación masiva, dentro del ámbito de la educación para la salud, ejerza persuasión conciente, que conduzca a cambios conductuales sobre hábitos deletéreos y posibilitar así, una acción preventiva del cáncer oral.

- El odontólogo dentro de su práctica profesional enseñe a sus pacientes a que se realicen correctamente un autoexamen del complejo bucal, que consiste en el adiestramiento en las maniobras, para que el propio sujeto se explore la boca.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. **SANTANA GARAY.** Prevención y Diagnóstico del Cáncer bucal. La Habana : Editorial Ciencias Médicas; 2002
2. **PETERSEN P, KWAN S.** World Health Organization.Global oral health strategies for oral health promotion and disease prevention in the twenty-first century. Prävention und Gesundheitsförderung. 2009-05 Volume: 4 .Published by Springer Berlin / Heidelberg
3. **BASCONES MARTÍNEZ, Antonio.** Tratado de Odontología. 2^aed. Ediciones Avances Médico-Dentales, 1998.
4. **WOOD, NORMAN K.** Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales. 5^a ed. en español. Editorial Harcourt Brace, 1998.
5. **BHASKAR, S. N.** Patología Bucal. 4^a ed. Argentina: Editorial El Ateneo, 1991
6. **SAAP, J.; EVERSOLE, L.;** Patología oral y maxilofacial contemporánea 2^o ed. en español. Ediciones Harcourt 2004.

7. **SACSAQUISPE, S.; ASURZA, J.** El cáncer de la cavidad oral en la población peruana. Lima: Actualidad Odontológica y Salud Vol.1 N° 2 Oct.-Dic. 2004.
8. **CECCOTTI, Eduardo L.** Clínica estomatológica: SIDA, cáncer y otras afecciones 1º ed. Editorial Panamericana. 1993 Buenos Aires.
9. **REGEZI, JOSEPH A;** Patología bucal 3º ed. Editorial Interamericana - McGraw-Hill; 1992 México.
10. **CASSINELLI MORÓN, Viviana.** Estudio epidemiológico de carcinoma epidermoide de mucosa oral libre en el INEN (1980-1989). Lima: UPCH 1993.
11. **SOL SILVERMAN, Jr.** Oral cancer. 2º edición. American Cancer Society, New York 1985.
12. **AGAPITO ZEGARRA, Jenny.** Frecuencia del carcinoma epidermoide de la cavidad oral en sujetos evaluados en el INEN (1990-1998). Lima UPCH 2003.
13. **SOSA M, MOJAIBER A, BARCIELA MC, GARCÍA M, ROJO M, MORGADO DE.** Programa Nacional de Atención

Estomatológica Integral a la Población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.

14. **CANNICK GF, HOROWITZ AM, DRURY TF, REED SG, DAY TA.** Assessing oral cancer knowledge among dental students in South Carolina. The Journal of the American Dental Association March 2005 vol. 136 (3) 373-378.
15. **ÁLVAREZ ME, BARBOSA CH,GAVIRIA N.** Comportamiento Clínico Del Carcinoma Escamocelular Bucal En La Unidad De Cirugía Maxilofacial Y Estomatología Del Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP.), Medellín, entre enero de 1990 y diciembre de 1996. RevFacOdontUnivAnt, 2005; 16 (1 y 2): 26-32
16. **CARTER LM, OGDEN GR.** Oral cancer awareness of general medical and general dental practitioners. (b)British dental journal.2007; 203: E10.
doi:10.1038/bdj.2007.630.discussion 248-9.
17. **ROBLEDO, GRACIELA M.** Nivel de conocimiento poblacional sobre cáncer bucal en la ciudad de Córdoba, Argentina. Clavesodontol; 15(61):23-30, mayo 2008.

18. **ROCHA BUELVAS A.** Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control. RevFacOdontolUnivAntioq 2009; 21(1): 112-121.
19. **APPLEBAUM E, RUHLEN T, KRONENBERG F, HAYES C, PETERSE.** Conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral. Encuesta a dentistas y médicos de atención primaria de Massachusetts. J Am Dent Assoc 2009; 140; 461-467
20. **GARCÍA HEREDIA GL, MIRANDA TARRAGÓ JD.** Necesidades de aprendizajes relacionados con el cáncer bucal en un círculo de abuelos de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2009 Dic [citado 2012 Ago 05]; 46(4):90-101.
Disponibile en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400009&lng=es.
21. **MORALES ND, RODRÍGUEZ LL, GARCÍA JM.** Importancia del Programa de Detección Temprana del cáncer bucal en Cuba. Revhabancienméd [revista en la Internet]. 2009 Nov [citado 2012 Mayo 21]; 8(4):

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400012&lng=es.

22. **VILLARROEL DORREGO M, BASCONES MARTÍNEZ A, PÉREZ GONZÁLEZ E, LAURITANO D.** Conocimiento y actitud del odontólogo frente al manejo del tabaquismo: estudio comparativo entre España, Italia y Venezuela.

AvOdontoestomatol [revista en la Internet]. 2009 Ago [citado 2012 Ago 06]; 25(4): 209-213.

Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S02132852009000400006&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852009000400006>.

23. **HOWARD MORA, CASTILLO RIVAS.** Nivel de conocimientos que tiene el estudiantado de Medicina sobre el cáncer bucal en Costa Rica. Odontos.ISSN 1659-1046 (12), 2010

24. **BARRAMUÑOZ DO.** Medición de conocimiento de cáncer oral en cirujano dentistas de la ciudad de Talca y alumnos de

sexto año de la carrera de Odontología de la Universidad de Talca del año 2011, mediante un instrumento validado. (Tesis de grado) Chile. Universidad de Talca; 2011.

25. **LONCAR BRZAK, BOZANA; CANJUGA, IVANA; BARICEVIC, MARINKA; MRAVAK-STIPETIC.** Dental Students' Awareness of Oral Cancer. Acta Estomatológica Croatica (0001-7019) 46 (2012);(1) 50-55
26. **MACHICAO HINOJOSA, Cynthia.** Tratamiento quirúrgico del carcinoma epidermoide en cavidad oral. Lima UNFV 1996.
27. **LA ROSA TALLEDO, Carly.** Estudio epidemiológico de los tumores malignos de origen epitelial en mucosa oral y orofaringe en el INEN (1985-1998). Lima UNFV 2000.
28. **CORONADO TOSACANO, Renán.** Prevalencia de cáncer de lengua y su manejo quirúrgico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima UNMSM 2003.
29. **SACSAQUISPE, S.; ASURZA, J.** Estudio comparativo del carcinoma epidermoide de la cavidad oral durante los periodos 1980-1999 y 1990-1999 en el INEN. Estomatología Integrada Vol. 5 n. 1-2 ene-dic Lima 2004.

30. **MORENO GIRALDO, Katia.** Diagnóstico y tratamiento quirúrgico del carcinoma de lengua en el servicio de cirugía de cabeza y cuello y maxilofacial del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (2000-2005). Lima UNMSM 2007.
31. **CARRANZA FLORES, Margarita.** Alcoholismo y tabaquismo como factores de riesgo de cáncer oral. Lima UPCH 2008.
32. **CHICHÓN AR.** Prevalencia y factores relacionados con el Carcinoma Epidermoide en Cavidad oral en pacientes atendidos en el Servicio de Cabeza y Cuello. (Tesis de grado) Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos;.2010
33. **GARCÍA LR.** Prevalencia de carcinoma epidermoide oral en pacientes de dos hospitales de salud pública-Perú en el período 2006- 2009.Lima:Universidad Nacional Mayor de San Marcos;.2010
34. **AMERICAN CANCER SOCIETY** Disponible en:
<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/acs-029106-pdf.pdf>
35. **IZAGUIRRE PÉREZ, PATRICIA MARGARITA.** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año

de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima, en el año 2012.

36. **AMERICAN CANCER SOCIETY:** Cancer Facts and Figures 2014. Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2014. Available online [🔗](#). Last accessed May 21, 2014.
37. Departamento de Epidemiología y Estadística del Instituto Nacional de Neoplasias (INEN). R-SAIP N° 068-2014-OC-SG/INEN
38. Datos Estadísticos de casos de tumoraciones benignas y malignas de la cavidad oral correspondientes a los años 2012, 2013 y 2014 (Hospital Hipólito Unanue, Unidad de estadística, informática y telecomunicaciones).
39. **CAWSON RA; ODELL EW** .Fundamentos de Medicina y Patología Oral. Octava edición. España ; Elsevier:2009
40. **GARCÍA, V.; GONZÁLEZ-MOLES, MA.; BASCONES, A.** Bases moleculares del cáncer oral. Avances en Odontoestomatología Vol.21 n.6 Madrid nov.-dic. 2005.

41. **LÓPEZ CHAGUIN, A.** Carcinoma verrugoso en la cavidad bucal: reporte de dos casos. Acta Odontológica Venezolana Vol. 34 n. 21 1996.
42. **SOL SILVERMAN, Jr.** Actualización epidemiológica y demográfica de cáncer bucal: datos en California y Nacionales. El Compendio de clínica en odontología. Año 7 n.1 1991.
43. **LÁREZ ANDRESSEN, L.** Riesgo probable de cáncer bucal y lesiones precancerosas en mujeres de 30 años residentes en Ocumare, 2004. Acta Odontológica Venezolana Vol. 44 n.3 2006.
44. **GOAZ, Paul W.** Radiología oral. 3º edición. Ed. Mosby/Doyma Libros 1995. Madrid
45. **CASTILLO CEVALLOS, Silvia.** Estudio epidemiológico de carcinoma epidermoide de mucosa oral adherida a periostio en el INEN (1980 –1989). Lima: UPCH 1993.
46. **LEE SALISBURY, Paul.** Diagnóstico y tratamiento del paciente con cáncer oral. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Ed. Mc Graw Hill- Interamericana Vol4 1997.

47. **ARIOSIA, J; GONZÁLEZ, F.; RODRÍGUEZ, G.** Cáncer bucal. Estudio de cinco años. . Revista Médica Electrónica. Cuba 2006;28 (6).
48. **BORAKS, Silvio.** Diagnóstico bucal. Ed. Artes Médicas 1999.
49. **PALOMINO CÁCERES, María.** Incidencia de cáncer oral en el Hospital Nacional Dos de Mayo (1992-1996). Lima UNFV 1996.
50. **BERNAL BALÁEZ, E; MONTES CAMPUZANO, V.** Epidemiología del cáncer oral en Colombia: Trienio 1994-96. <Fecha de consulta :06/11/09>
http://encolombia.com/epidemiologia_odonto.htm -->
51. **TOVAR, J.; BARQUERA, S.; LÓPEZ, F.** Tendencias de mortalidad por cánceres atribuibles al tabaco en México. Salud Pública de México Vol. 44 suppl.1 Cuernavaca 2002.
52. **ZAVALA FERNÁNDEZ, Daniel.** Frecuencia y distribución del carcinoma epidermoide oral en el INEN (1990-1998). Lima UNFV 1999.
53. **LI F.** Inherited susceptibility to cancer. 86th Annual Meeting of the American Association for Cancer Research, March 18-

- 22, 1995, Toronto, Ontario, Canada. Proc Am AssocCancer Res. 1995; 36:638-9.
54. **ALMEIDA ROTTA, Margarita.** Incidencia del carcinoma epidermoide en cavidad oral. Lima. UNFV 1995.
55. **PUJALS, H.** Diccionario Médico-Odontológico. Editorial Trillas; 2008 México.
56. **RIERA, P.; MARTÍNEZ, B.** Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile Revista Médica de Chile Vol. 133 n.5 Santiago. Mayo 2005.
57. **GARCÍA, M.; LENCE, J.; SOSA, M.** Distribución del cáncer bucal por etapas clínicas. Cuba (1988-1994). Revista Cubana Oncológica Vol. 15 n. 3: 170-5.1999.
58. **QUINTANA DÍAZ, J.** Estudio sobre los tumores malignos maxilofaciales. Revista Cubana Estomatológica Vol. 35 n. 2: 43-48.1998.
59. **RUIZ MÉNDEZ, Alberto.** Prevalencia de neoplasia maligna de la cavidad bucal en el Hospital Clínicoquirúrgico "Celia Sánchez". Años 1982 a 1985. Revista Cubana Estomatológica Vol. 26 n. 3 Jul.-Sep 1989.

60. **AVALOS CASTAÑEDA, Heidy.** Frecuencias de neoplasias malignas de la cavidad oral según su tipo y la ocupación en sujetos evaluados en el INEN (1990-1999). Lima UPCH 2003.
61. **Pág. Web visitada:** <http://cancersintomas.com/cancer-oral-de-boca>
62. **Pág. Web visitada:**
<http://dentistaenlared.com/fotos%20cancer%20oral.html#>
63. **KURKIVUORI J, SALASPURO V, KAIHOVAARA P.** Acetaldehyde production from ethanol by oral streptococci. Oral Oncol 2007;43 (1):181-186.

ANEXOS

7. El virus que más se asocia al CO es:	Virus de Epstein Barr	Herpes tipo I	Papiloma virus
8. ¿La exposición al sol es un factor de riesgo para el CO?	Sí		No
9. ¿Una lesión pre cancerosa puede ser reversible?	Sí		No
10. ¿Cuál de estas lesiones relacionadas al CO se presenta con mayor frecuencia?	Leucoplasia		Eritroplasia
11. ¿Cuál podría ser signo de advertencia de una lesión cancerígena?	Gránulo de Fordyce	Pigmentaciones melánicas en mucosa	Úlceras crónicas
12. ¿Una lesión cancerosa siempre es dolorosa?	Sí		No
13. ¿Una lesión cancerosa es proliferativa?	Sí		No
14. ¿Una lesión cancerosa siempre es ulcerada?	Sí		No
15. ¿Una lesión cancerosa es infiltrativa?	Sí		No
16. ¿Cree relevante interrogar por patologías persistentes?	Sí		No
17. ¿Cuál es la localización intraoral más frecuente de CO?	Piso de boca	Área retromolar	Lengua
18. ¿Cree que el tamaño del tumor importa en el pronóstico del CO?	Sí		No
19. ¿Cuál es el tratamiento más frecuente para el CO?	Quimioterapia		Cirugía
	Cirugía y radioterapia		Cirugía y quimioterapia
20. La complicación oral más frecuente del paciente en tratamiento con radioterapia de CO es:	Mucositis	Infecciones orales	Hemorragia oral
21. ¿La higiene oral influye en la carcinogénesis oral?	Sí		No
22. ¿La dieta influye en la carcinogénesis?	Sí		No
23. ¿La insuficiencia vitamínica favorece la carcinogénesis?	Sí		No
24. ¿Un paciente fumador con diagnóstico de cáncer oral tiene mejor pronóstico, si deja de fumar?	Sí		No

ANEXO 2: MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1) ¿CUÁL ES EL TIPO DE CO MÁS FRECUENTE EN EL PERÚ?	CÉLULAS BASALES	EPIDERMÓIDE	ADENO CARCINOMA
2) ¿A QUÉ EDAD SE PRESENTA MAYOR NÚMERO DE CASOS DE CO?	65 A MÁS	50-64	30-49
3) EN EL PERÚ, ¿EN QUÉ GÉNERO SE PRESENTA EL CO CON MÁS FRECUENCIA?	HOMBRES	MUJERES	POR IGUAL
4) ¿CUÁL CONSIDERA EL MAYOR FACTOR DE RIESGO DEL CO?	HÁBITO DE FUMAR	TRAUMA FÍSICO POR ELEMENTOS IRRITANTES	CONSUMO PARALELO DE ALCOHOL Y TABACO
5) ¿CREE UD. QUE LOS ANTECEDENTES FAMILIARES SON UN FACTOR DE RIESGO PARA EL CO?	SI	NO	
6) ¿CREE UD. QUE EXISTE PREDISPOSICIÓN GENÉTICA PARA EL CO?	SI	NO	
7) EL VIRUS QUE MÁS SE ASOCIA AL CO ES:	VIRUS DE EIPSTEN BARR	HERPES TIPO 1	PAPILOMA VIRUS
8) ¿LA EXPOSICIÓN AL SOL ES UN FACTOR DE RIESGO PARA EL CO?	SI	NO	
9) ¿UNA LESIÓN PRE CANCEROSA PUEDE SER REVERSIBLE?	SI	NO	
10) ¿CUÁL DE ESTAS LESIONES RELACIONADAS AL CO SE PRESENTA CON MAYOR FRECUENCIA?	LEUCOPLASIA	ERITROPLASIA	
11) ¿CUÁL PODRÍA SER SIGNO DE ADVERTENCIA DE UNA LESION CANCERÍGENA?	GRÁNULO DE FORDYCE	PIGMENTACIONES MELÁNICAS EN MUCOSA	ÚLCERAS CRONICAS
12) ¿UNA LESIÓN CANCEROSA SIEMPRE ES DOLOROSA?	SI	NO	
13) ¿UNA LESIÓN CANCEROSA SIEMPRE ES PROLIFERATIVA?	SI	NO	
14) ¿UNA LESIÓN CANCEROSA SIEMPRE ES ULCERADA?	SI	NO	
15) ¿UNA LESIÓN CANCEROSA ES INFILTRATIVA?	SI	NO	
16) ¿CREE RELEVANTE INTERROGAR POR PATOLOGÍAS PERSISTENTES?	SI	NO	
17) ¿CUÁL ES LA LOCALIZACIÓN INTRAORAL MÓ S FRECUENTE DE CO?	PISO DE BOCA	ÁREA RETROMOLAR	LENGUA
18) ¿CREE QUE EL TAMAÑO DEL TUMOR IMPORTA EN EL PRONÓSTICO DEL CO?	SI	NO	
19) ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO MÁS FRECUENTE PARA EL CO?	QUIMIOTERAPIA	CIRUGÍA	
	CIRUGÍA Y RADIOTERAPIA	CIRUGÍA Y QUIMIOTERAPIA	
20) LA COMPLICACIÓN ORAL MÁS FRECUENTE DEL PACIENTE EN TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA DE CO ES:	MUCOSITIS	INFECCIONES ORALES	HEMORRAGIA ORAL
21) ¿LA HIGIENE ORAL INFLUYE EN LA CARCINOGENÉISIS?	SI	NO	
22) ¿LA DIETA INFLUYE EN LA CARCINOGENÉISIS?	SI	NO	
23) ¿LA INSUFICIENCIA VITAMÍNICA FAVORECE LA CARCINOGENÉISIS?	SI	NO	
24) ¿UN PACIENTE FUMADOR CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER ORAL TIENE MEJOR PRONÓSTICO, SI DEJA DE FUMAR?	SI	NO	

U.N.J.B.G. 4					U.N.J.B.G. 5					U.A.P. 4					U.A.P. 5					U.P.T. 5					U.P.T. 4																										
*	EDAD	GENERO	A	B	C	*	EDAD	GENERO	A	B	C	*	EDAD	GENERO	A	B	C	*	EDAD	GENERO	A	B	C	*	EDAD	GENERO	A	B	C	*	EDAD	GENERO	A	B	C																
1	NO	24		9	25	16	0	SI	26		8	10	2	0	1	NO	24	M		9	10	6	0	NO	27	F		0	5	19	0	1	NO	23	F		2	10	8	0	NO	22	F		9	9	2	0			
2	NO	24		11	30	9	0	NO	25		7	9	4	0	2	NO	26	M		9	9	7	0	NO	26	F		0	19	5	0	2	NO	22	M		1	18	1	0	SI	22	M		5	14	1	0			
3	NO	23		16	18	16	0	NO	24		7	5	8	0	3	NO	24	M		7	7	11	0	NO	29	F		6	6	12	0	3	NO	23	F		6	8	6	0	SI	24	F		8	9	3	0			
4	NO	23		11	13	26	0	NO	23		5	4	11	0	4	NO	22	F		8	8	9	0	NO	24	F		7	3	14	0	4	NO	24	F		10	0	10	0	NO	20	F		7	10	3	0			
5	NO	23		46	4	0	0	NO	22		18	2	0	0	5	NO	22	F		22	3	0	0	NO	24	F		15	9	0	0	5	NO	23	M		14	6	0	0	NO	21	F		17	3	0	0			
6	SI	26	M		45	5	0	0	NO	23		17	3	0	0	6	NO	24	F		18	7	0	0	NO	25	F		22	2	0	0	6	NO	25	M		19	1	0	0	NO	23	M		18	2	0	0		
7	NO	23		10	9	31	0	NO	25		2	2	16	0	7	NO	21	F		8	10	7	0	NO	24	F		0	5	19	0	7	NO	21	M		1	10	9	0	NO	26	F		11	8	1	0			
8	NO	26	M		27	23	0	0	NO	25		12	8	0	0	8	NO	25	F		16	9	0	0	NO	24	M		17	7	0	0	8	NO	24	F		13	7	0	0	NO	22	M		13	7	0	0		
9	NO	23	M		41	9	0	0	NO	25	M		12	8	0	0	9	NO	24	M		22	3	0	0	SI	28	F		20	4	0	0	9	NO	23	F		16	4	0	0	NO	20	F		15	5	0	0	
10	NO	24	F		42	8	0	0	NO	24	F		16	4	0	0	10	NO	24	M		12	13	0	0	NO	24	M		20	4	0	0	10	NO	23	F		16	4	0	0	NO	23	F		13	7	0	0	
11	NO	22	F		4	20	26	0	NO	24		2	7	11	0	11	NO	24	F		14	8	3	0	NO	26	M		1	6	17	0	11	NO	24	F		11	2	7	0	SI	22	F		6	12	2	0		
12	NO	20	F		19	31	0	0	NO	23	M		10	10	0	0	12	NO	24	F		20	5	0	0	NO	25	M		8	16	0	0	12	NO	25	F		13	7	0	0	SI	22	F		16	4	0	0	
13	NO	22	F		46	4	0	0	NO	23	F		18	2	0	0	13	NO	23	F		20	5	0	0	NO	40	F		24	0	0	0	13	NO	23	F		12	8	0	0	NO	20	M		14	6	0	0	
14	NO	23	F		23	27	0	0	NO	24		7	13	0	0	14	NO	23	F		18	7	0	0	NO	25	M		15	9	0	0	14	NO	22	F		8	12	0	0	SI	24	M		12	8	0	0		
15	NO	22	M		28	22	0	0	NO	24		15	5	0	0	15	NO	24	M		23	2	0	0	NO	31	F		12	12	0	0	15	NO	24	F		17	3	0	0	SI	20	F		10	10	0	0		
16	SI	27	M		45	5	0	0	NO	21	M		13	7	0	0	16	NO	25	F		20	5	0	0	NO	27	F		24	0	0	0	16	NO	21	F		16	4	0	0	NO	20	M		18	2	0	0	
17	NO	26	M		11	16	23	0	NO	24	M		4	2	14	0	17	NO	21	M		3	15	7	0	NO	25	F		10	2	12	0	17	NO	25	M		7	0	13	0	NO	22	M		6	10	4	0	
18	NO	22	M		42	8	0	0	NO	24	M		15	5	0	0	18	NO	24	M		23	2	0	0	NO	22	M		21	3	0	0	18	NO	22	M		19	1	0	0	NO	24	M		11	9	0	0	
19	NO	25	M		1	5	19	25	NO	23	F		3	3	8	6	19	NO	24	F		5	5	8	7	NO	24	M		8	1	2	13	19	NO	22	F		1	0	16	3	NO	25	F		6	2	9	3	
20	NO	29	M		0	0	0	0				0	0	0	0					0	0	0	0	0					0	0	0	0				0	0	0	0				0	0	0	0					
21	NO	27	M		9	34	7	0	NO	25	M		4	13	3	0	20	NO	23	F		9	12	4	0	NO	25	M		2	22	0	0	20	NO	21	F		7	5	8	0	SI	21	F		2	16	2	0	
22	NO	24	F		34	16	0	0				17	3	0	0	21	NO	24	M		20	5	0	0	NO	24	F		24	0	0	0	21				18	2	0	0					13	7	0	0			
23	NO	26	F		32	18	0	0				10	10	0	0	22	NO	23	M		21	4	0	0	SI	24	F		21	3	0	0	22				18	2	0	0					11	9	0	0			
24	NO	24	F		39	11	0	0				13	7	0	0	23	NO	22	F		11	14	0	0	NO	24	F		22	2	0	0	23				19	1	0	0					11	9	0	0			
25	NO	25	M		31	19	0	0				8	12	0	0	24	NO	21	F		3	22	0	0	NO	25	M		7	17	0	0	24				17	3	0	0					14	6	0	0			
25	NO	22	F		622	380	173	25				243	154	77	6	25	NO	24	M		341	190	62	7				306	157	100	13				281	118	78	3				266	184	27	3						
26	NO	27	F		1200							480								600								576							480																
27	NO	26	M																																																
28	NO	25	M																																																
29	NO	20	F		sexo	24M	26F				sexo	06M	14F						sexo	10M	15F						sexo	09M	15F							sexo	05M	15F						sexo	08M	12F					
30	NO	24																																																	
31	NO	23			M	F																																													
32	NO	24			24	26																																													
33	NO	24	M		6	14																																													
34	NO	25	F		10	15																																													
35	NO	25	M		9	15																																													
36	NO	24	F		5	15																																													
37	NO	25	M		8	12																																													
38	NO	25	M		total	62	97	159																																											
39	NO	23																																																	
40	NO	25	M																																																
41	NO	23																																																	
42	NO	24																																																	
43	NO	21																																																	
44	NO	24																																																	
45	NO	20	M																																																

U.N.J.B.G. 4				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	38	9	3	50
ETIOPATOGENIA	10	11	29	50
DIAGNOSTICO	13	11	26	50
TTO. Y COMPL.	39	9	2	50
PREVENCION	5	28	17	50

U.A.P. 4				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	16	6	3	25
ETIOPATOGENIA	5	14	6	25
DIAGNOSTICO	9	15	1	25
TTO. Y COMPL.	13	10	2	25
PREVENCION	5	17	3	25

U.P.T. 4				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	14	6	0	20
ETIOPATOGENIA	10	8	2	20
DIAGNOSTICO	14	4	2	20
TTO. Y COMPL.	19	1	0	20
PREVENCION	5	10	5	20

U.N.J.B.G. 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	12	6	2	20
ETIOPATOGENIA	4	1	15	20
DIAGNOSTICO	2	11	7	20
TTO. Y COMPL.	16	4	0	20
PREVENCION	6	9	5	20

U.A.P. 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	22	2	0	24
ETIOPATOGENIA	5	5	14	24
DIAGNOSTICO	1	9	14	24
TTO. Y COMPL.	23	1	0	24
PREVENCION	0	20	4	24

U.P.T. 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	15	4	1	20
ETIOPATOGENIA	5	5	10	20
DIAGNOSTICO	5	7	8	20
TTO. Y COMPL.	13	7	0	20
PREVENCION	0	6	14	20

U.N.J.B.G. 4 y 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	50	15	5	70
ETIOPATOGENIA	14	12	44	70
DIAGNOSTICO	15	22	33	70
TTO. Y COMPL.	55	13	2	70
PREVENCION	11	37	22	70

U.A.P. 4 y 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	38	8	3	49
ETIOPATOGENIA	10	19	20	49
DIAGNOSTICO	10	24	15	49
TTO. Y COMPL.	36	11	2	49
PREVENCION	5	37	7	49

U.P.T. 4 y 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
EPIDEMIOLOGIA	29	10	1	40
ETIOPATOGENIA	15	13	12	40
DIAGNOSTICO	19	11	10	40
TTO. Y COMPL.	32	8	0	40
PREVENCION	5	16	19	40

U.N.J.B.G. 4				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	1	0	1	2
NO	14	11	23	48

U.A.P. 4				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	0	0	0	0
NO	6	18	1	25

U.P.T. 4				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	6	1	0	7
NO	5	7	1	13

U.N.J.B.G. 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	0	1	0	1
NO	3	10	6	19

U.A.P. 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	1	0	1	2
NO	0	15	7	22

U.P.T. 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	0	0	0	0
NO	1	13	6	20

U.N.J.B.G. 4 y 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	1	1	1	3
NO	17	21	29	67
	18	22	30	70

U.A.P. 4 y 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	1	0	1	2
NO	6	33	8	47
	7	33	9	49

U.P.T. 4 y 5				
	BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	6	1	0	7
NO	6	20	7	33
	12	21	7	40

L

	REGULAR	ALTO	TOTAL
SI	2	2	12
NO	29	74	44
	37	76	46

