

INTRODUCCIÓN

El cáncer es todavía una de las enfermedades más temidas en la actualidad, ya que representa la segunda causa de muerte en los países desarrollados después de las enfermedades cardiovasculares. Agrupa una serie de afecciones distintas, con la característica común de presentar una multiplicación anárquica de células, con una etiopatogenia multifactorial y con características histológicas de malignidad. Por su magnitud y repercusión en la salud humana, el cáncer ha sido incluido dentro de las prioridades de los programas sanitarios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)^{1,2}.

A la mucosa que recubre las diferentes estructuras del área de cabeza y cuello se le conoce como mucosa de vías aerodigestivas superiores (VADS); en ella se origina 85 % de los cánceres de la región, 90 % de los cuales son carcinomas epidermoides; el restante 15 % está constituido por tumores en glándula tiroides, piel, huesos del esqueleto facial, cartílagos y partes blandas³.

La parte digestiva de las VADS está formada por la cavidad oral, orofaringe, hipofaringe, esfínter esofágico superior, esófago cervical, conductos excretores de glándulas salivales y oído medio (considerado un divertículo faríngeo), y la parte respiratoria está formada por las fosas nasales, senos paranasales, nasofaringe, laringe y tráquea³.

El cáncer de cabeza y cuello es el sexto cáncer más frecuente del mundo, representando aproximadamente el 6 % y se estiman alrededor de 650 000 nuevos casos, así como 350 000 muertes en el mundo cada año debido a esta enfermedad. Más del 95 % de estos cánceres de cabeza y cuello son carcinomas epidermoides, originados a partir del epitelio de la mucosa que recubre el tracto aerodigestivo superior, pueden comenzar también en las glándulas salivales, pero los cánceres de estas glándulas son relativamente poco comunes. Tiene un carácter multifactorial debido al efecto combinado de factores ambientales y genéticos, fuertemente asociado con ciertos factores de riesgo como el consumo de tabaco y alcohol. También se ha descrito un riesgo incrementado cuando existe

infección asociada por ciertos virus como los subtipos 16 y 18 del virus del papiloma humano y el virus de Epstein-Barr ⁴⁻⁷.

En Europa, entre los años 2000 y 2007, las tasas brutas anuales de incidencia fue 4,6 / 100 000 para el carcinoma de células escamosas de laringe (CCE), 3,5 / 100 000 para cavidad oral, 3,3 / 100 000 para orofaríngeo y 1,3 / 100 000 para hipofaringe, correspondiente a aproximadamente 90 000 casos nuevos por año ⁸.

Cada año, 12 000 personas reciben en España, un diagnóstico de cáncer de faringe, laringe, glándulas salivales, cavidad nasal o cavidad oral, cuya incidencia aumenta anualmente el 3 %. Se detecta entre 11 y 17 casos por cada 100 000 habitantes ^{9,10}.

Los dos principales factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de cabeza y cuello son el tabaquismo y el consumo de alcohol, se le atribuyen hasta 75 % de efecto. Respecto al tabaco, este presenta una mayor asociación en relación al cáncer de células escamosas de la laringe en comparación con otros sitios de cáncer de células escamosas de cabeza y cuello. Los fumadores activos presentan entre 5 a 25 veces más riesgo de desarrollar este cáncer, comparado con los no fumadores. Por otro lado, el consumo de alcohol puede generar hasta 40 veces más riesgo de desarrollar este cáncer, según el nivel de consumo de este. Se ha comprobado el rol sinérgico de estos factores al ser combinados. También se señala el papel de las enfermedades infecciosas, como el virus del papiloma humano ^{9,10}.

Hace 25 o 30 años, el 80 u 85 % de los casos, se registraban en hombres, mientras que ahora el porcentaje se ha reducido al 75 %. La feminización del cáncer de cabeza y cuello tiene que ver también con la prevalencia creciente de otro factor de riesgo ^{9,10}.

El incremento en el hábito tabáquico de la mujer desde fines de los años sesenta ha hecho que la proporción hombre: mujer cambie de 6:1 a 4:1. Existen informes de una leve disminución de la tasa de cáncer de cabeza y cuello en el hombre y aumento en las mujeres ⁶.

El consumo de alcohol se asocia a incremento en el riesgo de padecer cáncer de cabeza y cuello; es el segundo agente en importancia después del tabaco. El riesgo de cáncer de VADS en bebedores es seis veces mayor que en no bebedores, y el riesgo de muerte por cáncer de orofaringe es cuatro veces mayor en los bebedores. El consumo de alcohol se relaciona estrechamente con los carcinomas epidermoides originados en la cavidad oral, orofaringe, laringe supraglótica e hipofaringe ^{6,7}.

Los factores que incrementan el riesgo para padecer carcinoma epidermoide en la mucosa del área de cabeza y cuello son tabaquismo, alcoholismo, asociación de ambos, consumo de Cannabis, infección por virus (papiloma de Epstein-Bar, herpes e inmunodeficiencia humana) y reflujo gastroesofágico ^{9,10}.

El cáncer es la segunda causa de muerte en las Américas. En el 2012, causó 1,3 millones de muertes, 47 % de ellas en América Latina y el Caribe. Se estima que la mortalidad por cáncer en las Américas casi se doblará para el año 2030, hasta 2,1 millones ¹¹⁻¹³.

El cáncer de cabeza y cuello se desarrolla en casi 65 000 personas en los Estados Unidos cada año, lo que representa cerca de 4 % de todos los cánceres en este país. La incidencia aumenta con la edad, aunque la mayoría de los pacientes tienen entre 50 y 70 años, la incidencia en pacientes jóvenes es cada vez mayor en relación con los cánceres (sobre todo orofaríngeo) causados por el papiloma virus humano (HPV). Es más común en los hombres que en las mujeres ¹⁴⁻¹⁶.

Aproximadamente cerca de 22 000 personas mueren y más de 45 000 son diagnosticadas cada año de cáncer de cabeza y cuello en América Central y del Sur, donde las tasas más altas de incidencia las reportan Brasil, Uruguay, Cuba y Argentina. Brasil muestra la más alta (19,7 por cada 100.000 habitantes en varones y 5 para mujeres), seguido de Uruguay (16,9 y 10,1), Cuba (10 y 3,6), Argentina (6,4 y 2,2), Colombia (5,2 y 3), Chile (3,4 y 1,6) y Perú (3 y 2,8). Las cifras más bajas de casos nuevos las reportan El Salvador y México, por debajo de 2,7 por cada 100.00 habitantes; y Bolivia y Ecuador, con tasas menores a 2 ¹⁷.

De persistir la tendencia, para el año 2030 la carga mundial de cáncer de cabeza y cuello aumentará 34 %, hasta registrar un millón de casos nuevos y 576.000 muertes anuales, mientras que en América Central y Suramérica se incrementará un 7 % ¹⁸.

En Cuba, en el 2018, el cáncer de labio, cavidad bucal y faringe ocupó dentro de la mortalidad de tumores malignos el séptimo lugar con un total de 826 defunciones y laringe ocupando el noveno lugar con un total de 795. En cuanto al sexo, en el mismo año la laringe con 696 casos masculinos y femeninos 99, razón 7:1; en cambio el cáncer de labio, cavidad bucal y faringe obtuvieron 679 masculinos y 147 femeninas a razón de 4:7. En el año 2019 en el municipio Habana, el cáncer de labio, cavidad bucal y faringe alcanzó 893 defunciones ocupando el 7 lugar. Existiendo una razón de tasas en sexo masculino y femenino de 7,7 en laringe y 4,3 en labio, cavidad bucal y faringe ^{18,19}.

De acuerdo a varios estudios el cáncer glótico temprano tiene excelentes tasas de curación independiente del tratamiento, radioterapia o resección endoscópica. En la provincia de Ciego de Ávila, no existen estudios anteriores que caractericen los factores de riesgo del cáncer de cabeza y cuello y al tener esta patología una incidencia y mortalidad elevada con repercusión en directa en la salud y la economía de nuestra población, se hace necesario conocer esas condicionantes para poder así actuar preventivamente y mejorar los índices de salud.

Problema: Se desconocen los posibles factores de riesgo que inciden en la aparición cáncer de cabeza y cuello en pacientes adultos pertenecientes al área de salud del Policlínico Docente “Belkis Sotomayor Álvarez” Ciego de Ávila.

OBJETIVOS

Objetivo general: Evaluar los posibles factores de riesgo que inciden en la aparición cáncer de cabeza y cuello en pacientes adultos pertenecientes al área de salud del Policlínico Docente “Belkis Sotomayor Álvarez” Ciego de Ávila.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar a los pacientes del estudio según variables sociodemográficas de interés.
2. Evaluar la posible asociación entre factores de riesgo identificados y la aparición de cáncer de cabeza y cuello en la población de estudio.
3. Cuantificar la intensidad del riesgo por exposición a factores de riesgo de cáncer de cabeza y cuello.

Hipótesis: El diagnóstico del cáncer de cabeza y cuello y la observación en función del tiempo de agentes causales del misma, pudiese identificar los factores de riesgo de esta patología en pacientes adultos pertenecientes al área de salud del Policlínico Docente “Belkis Sotomayor Álvarez” Ciego de Ávila.

MARCO TEÓRICO

Con el nombre de cáncer de cabeza y cuello se conoce a un grupo de tumores malignos localizados en los senos paranasales, nasofaringe, orofaringe (amígdala, paladar blando, base de lengua), hipofaringe, laringe, cavidad oral (mucosa oral, encía, paladar duro, lengua y suelo de boca), lengua y glándulas salivares. Dentro de esta clasificación se excluyen los tumores de la piel, cerebrales y tiroideos ¹⁹.

Se puede considerar un tipo de tumor infrecuente, ya que representa un 5% de todos los tumores. Existen algunas variaciones en cuanto a su frecuencia en distintas áreas geográficas, pero en Europa la localización más frecuente es la laringe, seguido de la orofaringe, cavidad oral y nasofaringe ¹⁹.

Es un tumor predominantemente masculino; su distribución por sexos en España es de 10 a 1 para el varón, aunque en los últimos años debido al aumento del hábito tabáquico en la mujer este cociente se está viendo modificado ¹⁹.

La edad media de aparición es por encima de los 50 años, aunque los tumores de nasofaringe y glándulas salivares pueden aparecer antes ^{19,20}.

Se puede considerar que este tipo de tumores tienen una etiología (causa) fundamentalmente ambiental (externa). Sus principales factores de riesgo son ^{19,20}:

1. Tabaco: aumenta el riesgo de tumores de cavidad oral, orofaringe, hipofaringe y laringe. La duración y magnitud del consumo está directamente relacionado con el riesgo
2. Alcohol: el beber alcohol multiplica el riesgo de cáncer de laringe por 5 respecto a la población general. El riesgo aumenta si se asocia al consumo de tabaco. Otras localizaciones en las que se encuentra aumentado son la orofaringe, hipofaringe y cavidad oral.

Aunque estos dos factores son los más frecuentemente implicados en el origen de estos tumores, existen otros ^{19,20}:

3. Dieta: el déficit de vitaminas, fundamentalmente A y C, puede contribuir al inicio de estos tumores

4. Higiene bucal: la escasa higiene bucal y las zonas de roce de las prótesis dentales mal ajustadas se relacionan con los tumores de orofaringe fundamentalmente.

5. Infecciones: la infección por el virus de Epstein-Barr se ha relacionado con el carcinoma de nasofaringe; en los últimos años, la infección por el virus del papiloma humano, se ha relacionado con el carcinoma de células escamosas ²¹.

Hoy en día y cada vez con mayor interés se está observando como un nuevo factor etiológico la infección por Papilomavirus 16 y 18 y otros serotipos. Esta forma de presentación se objetiva en tumores de cavidad oral y de orofaringe, especialmente en pacientes no fumadores y no bebedores. Su determinación es importante debido a que presentan un mejor pronóstico, teniendo mejor respuesta a los tratamientos convencionales, pudiendo tener implicaciones en el tratamiento ^{21,22}.

6. Irradiación: los trabajadores al aire libre, están expuestos a radiaciones ultravioletas, presentando una mayor incidencia de cáncer de labio inferior.

A pesar de estos factores mencionados, en la mayoría de los países del mundo, salvo USA, la asociación entre el hábito de tabaco-alcohol sigue siendo la causa más importante como factores etiológicos. En América, hoy en día predominan los tumores de orofaringe sobre otras localizaciones, asociados a infecciones por HPV. Esto puede explicar, en parte, las mayores tasas de curación objetivadas en estudios realizados en USA. Debido a que la causa infecciosa está asociada a una menor co-morbilidad en esta población y que los tumores asociados con infección por HPV presentan un curso clínico menos agresivo que los clásicamente asociados a tabaco-alcohol ²³.

No se ha establecido claramente la influencia de los factores genéticos en este tipo de tumores ^{23,24}.

Un sistema de estadiaje proporciona una guía para definir la extensión y pronóstico de un tumor y sirve para comparar los resultados entre distintos centros. Hay varios sistemas de clasificación, pero el más utilizado es el TNM de la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC) ^{23,24}.

T: se refiere al tamaño tumoral.

N: afectación de los ganglios linfáticos node.

M: presencia de metástasis a distancia.

A su vez, salvo en algunas localizaciones como por ejemplo los tumores de Nasofaringe, los tumores se dividen en base al T y N de cada localización en Resecables e Irresecables, poblaciones con diferente pronóstico y enfoques terapéuticos ^{23,24}.

Se denominan así aquellos que influyen de una forma u otra en la evolución del tumor. Se pueden clasificar en tres grupos ^{23,24}:

1. Factores relacionados con el paciente:

- a. La edad avanzada se asocia a peor pronóstico por su asociación con un número mayor de comorbilidades.
- b. No existen diferencias según la raza o el sexo del paciente.
- c. Estado general del paciente. Cuanto peor sea, menor es la respuesta al tratamiento.
- d. Localización del tumor primario.
- e. La pérdida de peso se considera un factor de mal pronóstico.
- f. Continuar fumando se considera un factor de peor pronóstico.

2. Factores relacionados con el tratamiento:

La respuesta al tratamiento inicial (quimioterapia) se considera uno de los factores más importantes respecto al éxito del tratamiento. Este dato tiene una importancia fundamental debido a que menos del 20% de los pacientes que no responden a la quimioterapia de inducción responderán posteriormente a la radioterapia, por lo

cual el tiempo de duración del tratamiento con radioterapia y el tiempo transcurrido desde la cirugía hasta el inicio de la radioterapia están también relacionados con el pronóstico ^{23,24}.

3. Factores relacionados con el tumor:

a. Estadio del tumor: es el factor más importante a la hora de determinar el pronóstico y la supervivencia a largo plazo.

b. La localización del tumor es un factor importante. Los tumores de cavidad oral, más accesibles y de mayor resecabilidad se comportan mejor que los de otras localizaciones, salvo en estadios avanzados, donde los tumores de Laringe presentan un mejor pronóstico. Los tumores de Nasofaringe son los que presentan un mejor pronóstico en tasas de curación

c. Los tumores más diferenciados se comportan mejor que los indiferenciados.

d. Relación con HPV: los tumores HPV positivos tienen mejor pronóstico que los HPV negativos.

Se denominan así aquellos que influyen de una forma u otra en la evolución del tumor. Se pueden clasificar en tres grupos ^{23,24}:

1. Factores relacionados con el paciente ^{23,24}:

a. La edad avanzada se asocia a peor pronóstico por su asociación con un número mayor de comorbilidades.

b. No existen diferencias según la raza o el sexo del paciente.

c. Estado general del paciente. Cuanto peor sea, menor es la respuesta al tratamiento.

d. Localización del tumor primario.

e. La pérdida de peso se considera un factor de mal pronóstico.

f. Continuar fumando se considera un factor de peor pronóstico.

2. Factores relacionados con el tratamiento:

La respuesta al tratamiento inicial (quimioterapia) se considera uno de los factores más importantes respecto al éxito del tratamiento. Este dato tiene una importancia fundamental debido a que menos del 20% de los pacientes que no responden a la quimioterapia de inducción responderán posteriormente a la radioterapia, por lo cual el tiempo de duración del tratamiento con radioterapia y el tiempo transcurrido desde la cirugía hasta el inicio de la radioterapia están también relacionados con el pronóstico ^{23,24}.

3. Factores relacionados con el tumor:

a. Estadio del tumor: es el factor más importante a la hora de determinar el pronóstico y la supervivencia a largo plazo.

b. La localización del tumor es un factor importante. Los tumores de cavidad oral, más accesibles y de mayor resecabilidad se comportan mejor que los de otras localizaciones, salvo en estadios avanzados, donde los tumores de Laringe presentan un mejor pronóstico. Los tumores de Nasofaringe son los que presentan un mejor pronóstico en tasas de curación ^{23,24}.

c. Los tumores más diferenciados se comportan mejor que los indiferenciados.

d. Relación con HPV: los tumores HPV positivos tienen mejor pronóstico que los HPV negativos.

No existen programas eficaces para la detección precoz del cáncer de cabeza y cuello. Se recomienda un seguimiento estrecho a las personas con factores de riesgo conocidos como grandes fumadores y bebedores. Una simple exploración por parte de especialistas en ORL o cirugía máxilo-facial puede diagnosticar tumores en estadios precoces, muchas veces asintomáticos ^{23,24}.

El tratamiento de los tumores de cabeza y cuello, debe decidirse en un comité multidisciplinar, en él deben participar todos los especialistas implicados en el tratamiento: otorrinolaringólogo, cirujano máxilo-facial, radiólogo, oncólogo médico, oncólogo radioterápico, médico nuclear, patólogo, nutricionista y trabajador social ^{23,24}.

Son tres los pilares del tratamiento de los tumores de cabeza y cuello: la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia. En los últimos años se ha incluido la inmunoterapia en el arsenal terapéutico de estos tumores. Intentaremos explicar las generalidades de cada uno de ellos para estos tumores, explicando posteriormente en cada epígrafe las particularidades según la localización ²³⁻²⁵.

1. Cirugía: es el tratamiento primario en tumores precoces. En estadios avanzados, la cirugía sigue siendo el mejor método de rescate en los enfermos que presenta recaídas tumorales operables. La cirugía es compleja porque el área ORL está implicada en funciones vitales como la respiración, la deglución (tragar alimentos) y el habla. Puede producir secuelas importantes como imposibilidad para hablar (si se extirpa completamente la laringe o la lengua), trastornos funcionales, rigidez en el cuello.

2. Radioterapia: la radioterapia consiste en el tratamiento de la enfermedad mediante ondas de alta energía. Es un tratamiento local, es decir afecta exclusivamente al área irradiada. Administrada a dosis altas, destruye las células o detiene su crecimiento. Las células tumorales se dividen más rápidamente que el resto de las células y son más sensibles a la radioterapia que las células normales. Con el fin de minimizar los efectos secundarios, antes de iniciar el tratamiento se debe delimitar bien la zona que se va a irradiar y así preservar el tejido sano. Se hace una preparación preliminar o simulación. Se realiza un TAC o un PET-TAC para poder dibujar correctamente el lugar a irradiar. La zona se marca con unos tatuajes (puntos de tinta china) y el procedimiento dura entre media hora y dos horas ²³⁻²⁵.

El tratamiento se administra normalmente de lunes a viernes durante cinco a siete semanas y la duración de cada sesión varía entre cinco y diez minutos. La radioterapia no duele durante su aplicación, y es importante la inmovilidad del paciente durante toda la sesión para que no haya desviaciones de los rayos. En los últimos años se están desarrollando técnicas que permiten controlar la respiración del paciente y administrar la radiación sin interferencias ²³⁻²⁶.

Comer bien durante el tratamiento es fundamental, en especial en los tumores de cabeza y cuello. Es importante ingerir suficientes calorías y proteínas para prevenir la pérdida de peso y favorecer la cicatrización de las heridas. Comer bien puede ser especialmente difícil para los pacientes tratados de un cáncer de cabeza y cuello. Son muchos los factores que influyen como son la boca seca, la falta de apetito, las llagas en la boca, las náuseas y vómitos además de las propias limitaciones de las cirugías ²³⁻²⁶.

Dado que este grupo de tumores es heterogéneo en su origen y comportamiento vamos a considerar cinco grupos ²³⁻²⁶:

Cáncer de laringe e hipofaringe.

Cáncer de nasofaringe.

Cáncer de orofaringe y cavidad oral.

Tumores de glándulas salivares.

Tumores de cavidad nasal y senos paranasales.

Cáncer de laringe: La laringe es el órgano básico para la emisión de sonidos; se encuentra localizado entre los aparatos respiratorio y digestivo, siendo necesaria para el mantenimiento de ambas funciones. Está entre la faringe y la tráquea ²³⁻²⁶.

Tiene forma de pirámide invertida y anatómicamente se divide en tres zonas:

- Supraglotis: desde la faringe hasta las cuerdas vocales.
- Glotis: cuerdas vocales
- Subglotis: desde las cuerdas vocales hasta el inicio de la tráquea.

El cáncer de laringe ocupa el sexto lugar en mortalidad por cáncer en varones. Como el resto de los tumores de cabeza y cuello predomina en el sexo masculino. Está claramente relacionado con el consumo de tabaco y con la cantidad consumida ²³⁻²⁶.

La mayoría de los síntomas ocasionados por el tumor se deben a la interferencia del mismo con las funciones habituales ²³⁻²⁶:

Disfonía o ronquera: es el síntoma más frecuente de cáncer de laringe y aparece en aquellos tumores que afectan a la glotis. Una disfonía de más de un mes de duración en una persona fumadora es indicación de exploración de las cuerdas vocales ²³⁻²⁶.

Disfagia o dificultad para tragar.

Disnea o dificultad para respirar: se debe a la obstrucción de la vía respiratoria y es síntoma fundamental de los tumores subglótico.

Dolor: en los tumores de hipofaringe es frecuente que exista otalgia refleja o dolor irradiado al oído. También pueden aparecer como odinofagia o dolor al tragar.

Toda persona fumadora con una ronquera de más de dos semanas de evolución que no mejore debe consultar al especialista ²³⁻²⁶.

Cáncer de nasofaringe o cavum: La nasofaringe o cavum es la parte más alta de la faringe. Está situada por detrás de las fosas nasales, justo por delante de la columna cervical. En ella desembocan las trompas de Eustaquio que son los conductos que comunican los oídos con la faringe ²⁶⁻³⁰.

Es un lugar de paso, por lo que los síntomas producidos en esta localización suelen ser tardíos y relacionados con la dificultad para respirar, oír (por obstrucción de las trompas de Eustaquio) o sangrado nasal ²⁶⁻³⁰.

El cáncer de cavum es un tumor raro en España, con una incidencia de 1 caso por 100.000 habitantes y año. Es muy frecuente en algunas regiones del sudeste asiático ²⁶⁻³⁰.

El pico de máxima frecuencia está entre los 40 y 50 años y es dos veces más frecuente en el hombre que en la mujer. No está tan claramente definida su relación con el tabaco y el alcohol como en el resto de tumores de cabeza y cuello. Los factores de riesgo tampoco están claramente definidos, aunque los más conocidos son ²⁶⁻³⁰:

Consumo de alimentos salados (ricos en nitrosaminas).

Infección por el Virus de Epstein-Barr. Este virus produce una enfermedad llamada mononucleosis infecciosa o enfermedad del beso. La mayoría de las células tumorales presentan en su interior restos de este virus. Sin embargo, sólo un pequeño porcentaje de pacientes que han padecido una mononucleosis infecciosa presentan este tumor ²⁶⁻³⁰.

Parecen existir factores genéticos asociados, aunque se desconoce el alcance real de los mismos.

Debido a la localización del tumor, la mayoría de los pacientes consultan cuando el tumor es grande y ha producido obstrucción de las fosas nasales o de la trompa de Eustaquio ²⁶⁻³⁰.

Los síntomas más frecuentes son ²⁶⁻³⁰:

Tumor palpable en el cuello sin otros síntomas asociados. Cualquier bulto que aparezca en la región superior del cuello, de consistencia dura debe ser valorado por su médico ²⁶⁻³⁰.

La obstrucción de una de las trompas de Eustaquio produce una acumulación de líquido dentro del oído (otitis serosa) de forma unilateral que produce sensación de taponamiento y disminución de la audición ²⁶⁻³⁰.

Dolor de oídos (otalgia).

Cambio en la voz (voz nasal o gangosa).

Otros síntomas se suelen presentar en fases más avanzadas como dolor de cabeza o sangrado nasal.

El diagnóstico del cáncer de cavum lo realiza el otorrinolaringólogo. Se debe realizar una exploración de la nasofaringe. Para ello es preciso introducir un fibrolaringoscopio flexible (un tubo muy fino con una luz en un extremo) por una de las fosas nasales. Esta prueba no resulta dolorosa, aunque en ocasiones puede resultar algo molesta durante su recorrido por las fosas nasales. Con él se obtiene la biopsia de la zona, que consiste en obtener una muestra de tejido para estudiarlo al microscopio. En algunos casos la muestra que se obtiene es muy

pequeña o no queda claro que sea un tumor, por lo que es preciso realizar además una PAAF (punción-aspiración con aguja fina) de los ganglios del cuello. Esta prueba no es dolorosa y se realiza sin anestesia y en un periodo corto de tiempo ²⁶⁻³⁰.

El estudio de extensión de los tumores de cavum se realiza generalmente mediante TAC (Tomografía axial computerizada) de cabeza y cuello y RNM (Resonancia Nuclear Magnética) previa al planteamiento quirúrgico ya que esta prueba permite obtener mejores imágenes de tejidos blandos ²⁶⁻³⁰.

Se completa el estudio con una radiografía de tórax, no realizándose más exploraciones salvo que existan otros síntomas asociados (por ejemplo dolor óseo) ²⁶⁻³⁰.

En los últimos años se ha generalizado el uso del PET-TAC (Tomografía por emisión de Positrones), como estudio de extensión y también como parte del posterior tratamiento de radioterapia ²⁶⁻³⁰.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), los divide en tres tipos ²⁸⁻³¹.

Tipo 1: carcinoma epidermoide queratinizante o diferenciado.

Tipo 2: carcinoma epidermoide no queratinizante.

Tipo 3: carcinoma indiferenciado o linfoepitelioma.

Se consideran factores pronósticos en el cáncer de cavum: El principal factor es el estadio clínico. La afectación de los ganglios linfáticos se asocia a peor pronóstico, siendo más frecuentes las metástasis a distancia ²⁸⁻³¹.

La clasificación de la OMS (mejorar para los de tipo 3 frente a los de tipo 1). Existe mejor evolución en los pacientes jóvenes y en las mujeres frente a los varones ²⁸⁻³¹.

Los estadios se denominan según los números romanos del I al IV, teniendo en cuenta el tamaño tumoral (T) y la afectación de los ganglios linfáticos (N) ²⁸⁻³¹.

La localización de este tumor hace prácticamente imposible una cirugía curativa, pero es un tumor muy sensible a la quimioterapia y a la radioterapia ²⁸⁻³¹.

Carcinoma de orofaringe y cavidad oral: La orofaringe es la parte de la faringe que se inicia por detrás de la boca. La cavidad oral y la orofaringe incluyen varias zonas: labios, paladar blando, paladar duro, lengua y amígdalas ²⁸⁻³¹.

El cáncer de cavidad oral incluye todos aquellos tumores que se desarrollan en cualquier parte de la cavidad oral ²⁸⁻³¹.

En los últimos años ha aumentado la incidencia de carcinoma de orofaringe relacionado con el virus del papiloma humano frente a los secundarios a factores de riesgo clásicos como el tabaco y el alcohol ²⁸⁻³¹.

La cavidad oral está recubierta por un epitelio escamoso con glándulas salivales menores intercaladas. Los tumores más frecuentes son los carcinomas escamosos ²⁸⁻³¹.

La forma de presentación de estos tumores es muy variable y depende de la localización ³¹:

Lesiones en la boca de coloración blanquecina o roja (leucoplasia o eritroplasia).

Úlcera que no cicatriza bien.

Sangrado bucal constante.

Molestias faríngeas inespecíficas asociadas a dolor al tragar (odinofagia) o dolor de oído.

Sensación de cuerpo extraño en la boca.

Cambios en el tono de la voz o voz nasal (rinolalia).

Aparición de un bulto en el cuello.

Si en la exploración se observa alguna lesión anormal, es imprescindible realizar una biopsia. Consiste en obtener una muestra del tejido sospechoso, generalmente con anestesia local. En ocasiones, si la lesión se encuentra en una zona de difícil acceso puede ser necesario hacerla con anestesia general. La biopsia es la prueba definitiva para el diagnóstico de un cáncer ³¹.

Los senos paranasales: Los senos paranasales son unas estructuras aéreas localizadas dentro de los huesos de la cara. Están recubiertos por una mucosa similar a la del resto de la cavidad nasal. Hay cuatro grupos de senos: maxilares, frontales, etmoidales y esfenoidales ²⁸⁻³¹.

Los tumores de la cavidad nasal y de los senos paranasales son tumores raros, suponiendo sólo el 0,2 % de todos los tumores malignos ²⁸⁻³¹.

Se ha descrito mayor frecuencia en algunas áreas geográficas como Japón y África. Son más frecuentes en varones con una proporción 2:1. Aparecen generalmente en edades medias de la vida (4ª década) ²⁸⁻³¹.

Son habitualmente unilaterales. Su localización más frecuente es en el seno maxilar. Debido a que la clínica se parece mucho a la de los procesos sinusales benignos (sinusitis, pólipos nasales), su diagnóstico se suele hacer en fases avanzadas de la enfermedad ²⁸⁻³¹.

No está clara la influencia del tabaco en el origen de estos tumores. Se ha relacionado con la exposición en el trabajo a madera, petróleo y piel. Parece existir cierta relación con el consumo de alimentos en salazón. En algunos casos se han relacionado con la exposición a radiaciones y a la infección por el virus del papiloma humano ²⁸⁻³¹.

Como se desarrollan en cavidades aéreas, suelen adquirir un gran tamaño antes de originar alguna sintomatología ^{30,31}.

Los síntomas más habituales son los siguientes:

Obstrucción nasal unilateral.

Sangrado nasal constante o epistaxis.

Lagrimeo constante por obstrucción del conducto lagrimal.

Aumento de tamaño del puente nasal, o de la órbita si existe crecimiento del tumor.

Dolor e inmovilidad dentaria.

Son muchos los tipos de tumores que pueden aparecer en la cavidad nasal y en los senos paranasales, correspondiendo a la transformación maligna de los distintos tipos de células que asientan en la mucosa ³¹.

Carcinoma epidermoide: representa el 80 % de los tumores de esta localización. Su localización más frecuente es en el seno maxilar ²⁸⁻³¹.

Carcinoma de glándulas salivares menores: carcinoma adenoide-quístico, adenocarcinoma y mucoepidermoide. Tienen mayor agresividad que los anteriores ²⁸⁻³¹.

Estesioneuroblastoma: se origina en el nervio olfatorio.

Otros: linfomas, plasmocitomas, sarcomas y melanomas.

Las glándulas salivares: Las glándulas salivares se subdividen en glándulas mayores y menores. Las mayores son la parótida, la submaxilar y la sublingual ²⁸⁻³⁰.

La glándula parótida está situada en la zona anterior al pabellón auricular. A través de ella discurre el nervio facial, muy importante a la hora de valorar el tratamiento de los tumores que asientan en ella. La glándula submaxilar o submandibular se sitúa por debajo del mentón y la sublingual en el suelo de la boca ²⁸⁻³⁰.

Las glándulas menores son entre 500 y 1000 situadas en la mucosa de los labios, paladar, lengua y todo el resto de las vías aéreas superiores. Los tumores de las glándulas salivares tienen una frecuencia relativamente escasa, suponen entre el 3 y el 6,5% de las neoplasias de cabeza y cuello ²⁸⁻³⁰.

Los tumores de las glándulas salivares se localizan fundamentalmente en las glándulas salivares mayores, correspondiendo a la parótida el 80% y a la submaxilar el 10%. La localización en la sublingual es ocasional. Los tumores benignos son más frecuentes representando el 66% de todos los tumores de esta localización, constituyendo el 80% de las lesiones parotídeas, el 60-65% de las submaxilares y el 50 % de las glándulas salivares menores ²⁸⁻³⁰.

Los tumores de las glándulas salivares pueden presentarse cualquier edad, aunque la mayoría afectan a pacientes adultos. Las lesiones benignas son más frecuentes en mujeres y las malignas son igual de frecuentes en ambos sexos ²⁸⁻³⁰.

Las glándulas salivares constituyen uno de los órganos con mayor variedad de tumores. Debido a la gran diversidad que existe, no hay una única clasificación. De los tumores benignos el más frecuente es el adenoma pleomorfo o tumor mixto benigno, seguido del tumor de Whartin o cistoadenoma papilar linfomatoso. De los malignos el más frecuente es el carcinoma mucoepidermoide, seguido del carcinoma adenoide quístico, el adenoma pleomorfo maligno y el adenocarcinoma.

La mayoría de los tumores son asintomáticos al diagnóstico, apareciendo como una masa palpable en la localización de las glándulas salivares. En algunos casos se pueden asociar a dolor local y dificultad para abrir y cerrar la boca... En casos avanzados pueden dar problemas para tragar o hablar ²⁸⁻³⁰.

Ante toda masa que asiente sobre una glándula salivar, se debe realizar en primer lugar una exploración física que puede orientar sobre el origen benigno o maligno de la lesión ³¹.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio factores de riesgo, analítico retrospectivo de casos y controles con el objetivo de establecer los posibles factores de riesgo que inciden en la aparición del cáncer de cabeza y cuello en pacientes adultos pertenecientes al área de salud del Policlínico Docente “Belkis Sotomayor Álvarez” Ciego de Ávila, en el periodo de estudio de mayo 2021 a diciembre 2022.

Universo y muestra

El universo de casos está constituido por 16 pacientes adultos con diagnóstico previo de cáncer de cabeza y cuello (mucosa de vías aerodigestivas superiores (VADS)), dispensarizados en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital General Docente “Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, y que pertenecen al área de estudio de referencia durante el periodo enmarcado para el mismo. Se trabajó con la totalidad de los pacientes del universo por cumplir con los criterios de selección.

Criterios de inclusión:

1. Pacientes que de acuerdo con el estudio firmaron el consentimiento informado (ver anexo I)

Criterios de exclusión:

1. Pacientes con historias clínicas incompletas

Métodos de obtención de la información

Los métodos utilizados para la obtención de la información fueron la historia clínica. Además de auxiliarse de la base de datos del departamento de bioestadística de la institución de referencia. Para recopilar la información de interés se construyó una encuesta que permitió evitar sesgos en la información (ver anexo II)

Los pacientes escogidos para el estudio fueron denominados “casos”, estos fueron pareados con los sujetos “control” dos por cada caso (relación 1:2), pareados por las variables sexo, edad y pertenecer al área de estudio.

Definición de casos: Pacientes mayores de 19 años diagnosticados con cáncer de cabeza y cuello.

Definición de control: Persona mayores de 19 años NO diagnosticados con cáncer de cabeza y cuello.

Los métodos son empleados para la recolección, organización, tabulación, presentación y análisis de los datos obtenidos.

Se emplearon métodos del nivel empírico como revisión de documentos (base de datos/historia clínica individual).

En correspondencia al problema de investigación que se pretende generalizar, a continuación, se estructuró la presente investigación desde una perspectiva cuantitativa. Se procesarán estadísticamente los datos obtenidos buscando generalizar la información que describe las manifestaciones de cáncer de cabeza y cuello. Por último, se procedió al análisis de los resultados dando salida a los objetivos a través de las conclusiones.

Definición operacional de las variables.

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Género	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según género y sexo que corresponda.	Número y porcentaje Según categoría de pertenencia
Color de la piel	Cualitativa nominal dicotómica	Claro Oscuro	Según color cromático de la piel	Número y porcentaje Según categoría de pertenencia
Antecedentes familiares de cáncer de cabeza y cuello	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según antecedentes de la enfermedad en familiares de primera línea	Número y porcentaje Según categoría de pertenencia
Hábito de fumar	Cualitativa nominal	Si No	Según presencia de	Número y porcentaje

	dicotómica		hábito tabáquico durante algún momento de la vida o actual	Según categoría de pertenencia
Alcoholismo	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según si el paciente es bebedor crónico.	Número y porcentaje Según categoría de pertenencia
Higiene bucal	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuada Inadecuada	Según presencia de higiene oral deficiente, si se cepilla al menos 3 veces al día.	Número y porcentaje Según categoría de pertenencia
Antecedentes personales de lesiones tumorales	Cualitativa nominal dicotómica	Expuestos No expuestos	Según presencia de enfermedades asociadas	Número y porcentaje Según categoría de pertenencia

Plan de análisis de los resultados

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y fue resumida en frecuencias absolutas y porcentajes.

Para describir la relación entre la presencia de factores de riesgo y cáncer de cabeza y cuello se realizó una tabla de contingencia de todos los factores de riesgo que incidieron o no en la aparición de la patología estudiada. Para el análisis de los datos se utilizó el programa Statistic, para determinar si es significativa cada variable con un nivel de significación de $p \leq 0,05$, para esto se utilizó la técnica de independencia basada en la distribución de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables cualitativas y se realizará cálculo del Odd ratio para la cuantificación de riesgo.

Aspectos Éticos

Para la realización de este estudio se tuvo en cuenta los principios éticos que

rigen las investigaciones biomédicas (Declaración de Helsinki) y que se aplican en nuestro país (Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia). El protocolo de investigación será presentado, revisado y aprobado por el Comité Ético del Policlínico Docente “Belkis Sotomayor Álvarez” Ciego de Ávila.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Tabla 1. Participantes según grupo de estudio y sexo. Ciego de Ávila. 2023.

Género	Grupo de estudio				Total		P
	Casos		Controles				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Masculino	9	56,3	18	56,3	27	56,3	-
Femenino	7	43,8	14	43,8	21	43,8	
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0	

Fuente: encuesta

La tabla 1 muestra la distribución de participantes según el grupo de estudio de pertenencia y el sexo.

Se observaron 27 participantes del sexo masculino para un 56,3% del total, con distribuciones porcentuales idénticas en ambos grupos de estudio, en los que se observaron 9 y 18 participantes respectivamente para 56,3 % en cada grupo.

Las distribuciones porcentuales exactas en ambos grupos indican la inviabilidad de realizar pruebas estadísticas en el presente contraste de variables ya que sería un uso irreflexivo de las mismas.

Según el anuario estadístico de Cuba del 2019, se revela que en el 2016 el sexo de predominio de cáncer de labio, cavidad bucal y faringe, se describe un mayor número de casos en sexo masculino con 1 387 y femenino 425 casos ¹⁸. En España la distribución por sexos es de 10 a 1 para el masculino ³². En estudio de 48 pacientes en el 2019, el 72,9 % eran varones (35 pacientes) y el 27,1 % mujeres (13 pacientes) ³³. Se observa un predominio del sexo masculino tal y como se concluye en el presente estudio.

Tabla 2. Participantes según grupo de estudio y color de la piel.

Color de la piel	Grupo de estudio				Total		p*
	Casos		Controles				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Claro	13	81,3	25	78,1	38	79,2	1,000
Oscuro	3	18,8	7	21,9	10	20,8	
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0	

Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

La tabla 2 muestra la distribución de pacientes según el grupo de estudio de pertenencia y el color de la piel.

Se pudo observar que 38 participantes presentaban color blanco de la piel para un 79,2 % del total, siendo mayoría porcentual en ambos grupos de estudio, con 13 de ellos en el grupo de casos del que representaron el 81,3 % mientras que 25 se observaban entre los controles para un 78,1 % de estos últimos.

Las diferencias porcentuales encontradas no resultaron significativas según el resultado de la prueba estadística realizada siendo ambas variables, independientes entre sí en la muestra de estudio.

En un estudio similar realizado en Cienfuegos, Cuba, Pérez Rodríguez y colaboradores ³⁴, reportan que este tipo de cáncer se reporta con mayor frecuencia en sujetos de color blanco de piel.

Tabla 3. Participantes según grupo de estudio y antecedentes familiares de cáncer de cabeza y cuello.

Antecedentes familiares de cáncer de cabeza y cuello	Grupo de estudio				Total		p*	Odds ratio
	Casos		Controles					
	No.	%	No.	%	No.	%		
Sí	9	56,3	3	9,4	12	25,0	0,001	OR: 12,4
No	7	43,8	29	90,6	36	75,0		I.C.Inf: 2,7
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0		I.C.Sup: 58,3

Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

La tabla 3 muestra la distribución de participantes según el grupo de estudio de pertenencia y antecedentes familiares de cáncer de cabeza y cuello.

Se observaron 12 participantes con referencia a dichos antecedentes para un 25,0 % del total, con 9 participantes entre los casos y 3 entre los controles para el 56,3 % y 9,4 % respectivamente.

Estas diferencias porcentuales resultaron significativas según la prueba estadística utilizada, por lo que los antecedentes familiares de cáncer de cabeza y cuello se encontraron relacionados al diagnóstico actual de cáncer de cabeza y cuello, siendo 12 veces mayor el riesgo de enfermar por esta patología en los pacientes con antecedentes.

Algunas enzimas, como la intervienen glutatión S-transferasa (GST) intervienen en la desintoxicación de los carcinógenos del humo del tabaco. Por tanto, es posible que los déficits de GST de origen genético aumenten la susceptibilidad a los carcinomas laríngeos inducidos por el tabaquismo. Se ha observado una predisposición con genética en con familias carcinomas laríngeos y en pacientes portadores síndrome de un de Lynch o de un síndrome de Bloom ^{35,36}.

Tabla 4. Participantes según grupo de estudio e higiene bucal.

Higiene bucal	Grupo de estudio				Total		p*
	Casos		Controles				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Adecuada	11	68,8	23	71,9	34	70,8	1,000
Inadecuada	5	31,3	9	28,1	14	29,2	
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0	

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

La tabla 4 muestra la distribución de participantes según el diagnóstico de cáncer de cabeza y cuello e higiene bucal.

Se pudo observar que 34 de los participantes refirieron adecuada higiene bucal para un 70,8 % del total, con mayor porcentaje del grupo de controles que presentaron 23 participantes para el 71,9 % del mismo, mientras 11 de los casos referían dicha higiene adecuada representando el 68,8 % de estos.

La similitud porcentual encontrada, condicionó que no se encontrara asociación de ambas variables en el resultado de la prueba estadística por lo que la higiene bucal se declaró independiente del cáncer de cabeza y cuello en el presente estudio.

Otros factores que aumentan el riesgo de cáncer de boca son la irritación repetida producida por los bordes afilados de piezas dentales rotas, empastes o prótesis dentales mal ajustadas. También son factores de riesgo haberse sometido a múltiples radiografías previas de la cabeza y el cuello, la candidiasis crónica y la falta de higiene oral ³¹.

Tabla 5. Participantes según grupo de estudio y hábito de fumar.

Hábito de fumar	Grupo de estudio				Total		p*	Odds ratio
	Casos		Controles					
	No.	%	No.	%	No.	%		
Sí	12	75,0	11	34,4	23	47,9	0,019	OR: 5,7
No	4	25,0	21	65,6	25	52,1		I.C.Inf: 1,5
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0		I.C.Sup: 22,0

Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

La tabla 5 muestra la distribución de participantes según grupo de estudio y la referencia de hábito tabáquico.

Se pudo observar que 23 de los participantes mencionaron la práctica del hábito de fumar para un 47,9 % del total, con mayoría porcentual absoluta del grupo de casos en el que se encontraron 12 de ellos para un 75,0 % mientras que 11 de las participantes pertenecían el grupo de controles para un bajo 34,4 % de estos.

Estas diferencias porcentuales resultaron significativas según la prueba estadística utilizada, por lo que el tabaquismo se encontró relacionado a la presencia de cáncer de cabeza y cuello, siendo casi 6 veces mayor el riesgo de enfermar por esta patología en los pacientes fumadores que en los no fumadores.

En un estudio realizado en la Habana por Cepeda Uceta y cols.³⁷, estos refieren que predominó el consumo de tabaco con 75 casos (67,6 %), concluyendo que el hábito de fumar se encuentra estrechamente relacionado en el cáncer de cabeza y cuello, similar a lo encontrado en el presente estudio.

Petito y otros³⁸, muestran que la mayoría de la población con carcinoma de cabeza presenta los factores de riesgo de consumo de tabaco y alcohol; 78 % y 70,8 %, respectivamente. Así mismo en México, Omar Vargas³⁹, de 17 expedientes clínicos estudiados (53,1 %) se registró como factor de riesgo alcoholismo y tabaquismo, resultados similares al estudio realizado.

Tabla 6. Participantes según grupo de estudio y antecedentes personales de lesiones tumorales.

Antecedentes personales de lesiones tumORAles	Grupo de estudio				Total		p*
	Casos		Controles				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Expuestos	2	12,5	3	9,4	5	10,4	1,000
No expuestos	14	87,5	29	90,6	43	89,6	
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0	

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

La tabla 6 muestra la distribución de participantes según el grupo de estudio y antecedentes personales de lesiones tumorales.

Se pudo observar que 5 de los participantes referían antecedentes personales de lesiones tumorales para un 10,4 % del total, con mayoría porcentual del grupo de casos en el que se presentaron 2 de ellos para un 12,5 % de ellos, mientras que entre los controles se observaron 3 participantes representando el 9,4 % de estos últimos.

La similitud porcentual encontrada, condicionó que no se encontrara asociación de ambas variables en el resultado de la prueba estadística por lo que los antecedentes personales de lesiones tumorales se declararon independientes del cáncer de cabeza y cuello en el presente estudio.

Se sabe que la Leucoplasia es un término clínico que designa una mancha blanquecina localizada en la mucosa sin significado histológico ni pronóstico. Disqueratosis es un término histológico que designa la sustitución de las células epiteliales superficiales por conglomerados de queratina con disolución nuclear. La transformación carcinomatosa de una disqueratosis oscila del 1 al 40%, dependiendo del estadio de la displasia. Estas lesiones aparecen en el 67% de los casos. Una leucoplasia pocas veces aparece ulcerada (6% de los casos) o asociada a una eritroplasia (15% de los casos). Una disqueratosis asociada a una

displasia leve, moderada o grave evoluciona a un carcilaríngeo a los 5 años en el 5,5, 22,5 y 28% de los casos respectivamente ^{40,41}.

Por último, el reflujo gastroesofágico suele asociarse a laringitis crónica y al incremento de la incidencia los de carcinomas de laringe, sobre todo de los dos tercios anteriores todo del plano glótico. En un el análisis multifactorial, reflujo gastroesofágico multiplicaba cáncer por dos el riesgo de laringe ⁴¹.

Tabla 7. Participantes según grupo de estudio y alcoholismo.

Alcoholismo	Grupo de estudio				Total		p*
	Casos		Controles				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Sí	5	31,3	4	12,5	9	18,8	0,239
No	11	68,8	28	87,5	39	81,3	
Total	16	100,0	32	100,0	48	100,0	

Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

La tabla 7 muestra la distribución de participantes según el grupo de estudio de pertenencia y alcoholismo.

Se observaron 9 participantes con referencia al consumo desmedido de alcohol para un 18,8 % del total, con distribuciones semejantes en ambos grupos de estudio, en los que se observaron 5 casos y 4 controles que representaron el 31,3 % y el 12,5 % respectivamente.

A pesar de la mayoría porcentual evidente entre los casos, estas diferencias no resultaron significativas, por lo que el alcoholismo se declaró independiente del cáncer de cabeza y cuello en el presente estudio.

Petito y otros ³⁸, muestran que la mayoría de la población con carcinoma de cabeza presenta los factores de riesgo de consumo de tabaco y alcohol; 78 % y 70,8 %, respectivamente. Así mismo en México, Omar Vargas ³⁹, de 17 expedientes clínicos estudiados (53,1 %) se registró como factor de riesgo

alcoholismo y tabaquismo. Sin embargo, en el presente estudio no se encontró relación entre el alcoholismo y la patología estudiada.

El riesgo más elevado procede de la combinación de tabaco y alcohol en grandes cantidades; dicha combinación tiene una probabilidad dos o tres veces mayor de provocar cáncer que cualquiera de los dos agentes por separado. El uso combinado aumenta 100 veces el riesgo de cáncer bucal en mujeres, y 38 veces en hombres; el riesgo de cáncer de garganta aumenta 30 veces. Los pacientes que continúan con el hábito del tabaco y el consumo de alcohol después de haber padecido un cáncer de boca o de garganta tienen más del doble de probabilidades de presentar un segundo cáncer de boca o de garganta que el resto de la población ³¹.

CONCLUSIONES

Predominó el sexo masculino y color claro de la piel sin relación con el cáncer de cabeza y cuello. El hábito de fumar y los antecedentes familiares de cáncer de cabeza y cuello se encontraron relacionados a la presencia actual de la enfermedad con un riesgo muy superior de enfermar por cáncer de cabeza y cuello en los participantes expuestos a estos antecedentes que en los que no los presentaban. La higiene bucal, los antecedentes personales de lesiones tumorales y el alcoholismo se presentaron independientes de la enfermedad en estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gallana Alvares Silvia. Ganglio centinela en el cáncer de cavidad oral y orofaríngeo. Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla. 2019 [acceso 12/09/2020]. Disponible en: <https://idus.us.es>
2. Grupo médico SEOR Y GEORCC. Definición y tratamiento de radioterapia y prevención y cuidado. 2020. [acceso 12/09/2020]. Disponible en: <https://seor.es/wp-content/uploads/CANCER-DE-ORL-tratamientos-ycuidados.pdf>
3. Esmaeili N, Illanes A, Boese A, Davaris N, Arens C, Friebe M. Novel automated vessel pattern characterization of larynx contact endoscopic video images. Int J Comput Assist Radiol Surg. 2019; 14(10):1751-61.
4. Bernier J. Head and Neck Cancer: Multimodality management. (Online). Nueva York. Springer Science Business Media. 2019. [acceso 12/09/2020]. Disponible en: <https://www.springer.com/gp/book/9783319275994#>
5. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I. Global cancer statistics. estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. GLOBOCAN CA. Cancer J Clin. 2021; 68(6):394-424.
6. Gold kathryn. Lo que necesita saber sobre el cáncer de cabeza y cuello. American Society of Clinical Oncology. 2019. [acceso 12/09/2020]. Disponible en:
https://www.cancer.net/es?_ga=2.181315489.728898704.1613083182769177290.1613083182
7. Cánceres de cabeza y cuello – Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos. 2020. [acceso 12/09/2020] Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/hoja-nformativacabeza-cuello>
8. Gatta G, Capocaccia R, Botta L. Burden and centralised treatment in Europe of rare tumours: results of rare care net-a population-based study. Lancet Oncol. 2019; 18(8):1022-39.
9. Cañizares F. Tumores de cabeza y cuello: el cáncer ignorado. 2020 [acceso: 12/03/2020]. Disponible en: <https://elpais.com/sociedad/la-ciencia-que-nosune/2020-12-10/tumores-de-cabeza-y-cuello-el-cancer-ignorado.html>

10. Cárcamo M. Epidemiología y generalidades del tumor de cabeza y cuello. Revista médica clínica Los condes, Chile. 2020;29(4):1-12.
11. Organización Panamericana de la salud. Programa de cáncer OPS. [Internet]. 2019. [acceso 15/01/2019]. Disponible en: <http://paho.org/hq/index.php>
12. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet]. 2019.[acceso: 15/01/2019]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fac/cancer>
13. Taha M, Plaza G. Tumores de cabeza y cuello: Diagnóstico y tratamiento. Artículo de revisión. 2015 [acceso: enero 2020]. Disponible en: <http://www.jano.es>
14. Siegel R, Miller K, Jemal A. Cancer Statistics, 2019. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2020 [acceso 06/01/2021].;67(1):7-30. Disponible en; <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.3322/caac.21392>
15. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures. Atlanta, GA. 2019.
16. Schiff, Bradley. Generalidades sobre los tumores de la cabeza y el cuello. Montefiore Medical Center. 2019.[acceso 12/03/2020]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornosotorrinolaringológicos/tumores-de-la-cabeza-y-el-cuello/generalidades-sobrelos-tumores>
17. Duma F. Cuba es el tercer país en incidencia de cáncer de cabeza y cuello en América Latina. Bogotá, [Colombia] [Revista 14 y medio].2019. [acceso 06/01/2016]. Disponible en: https://www.14ymedio.com/cienciaytecnologia/Cuba-incidencia-cancercabeza-cuello_0_2481351844.html
18. Anuario estadístico de salud 2019. Cuba. Ministerio de salud pública. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. 2020 [acceso 06/04/2021]. Disponible en: <https://anuarioestadistico2020.msp.gob.cu>
19. Ballesteros A. Tumores cabeza y cuello Sociedad Española de Oncología Médica. 2019. [acceso 06/01/2022]. Disponible en: <https://seom.org/infosobre-el-cancer/orl>
20. Epidemiologic aspects of mortality from oral cancer: understanding the risks to enable the early detection of changes in communication [Internet]. 2019 [citado 15 de marzo de 2019]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000401254

21. McKaig RG, Baric RS, Olshan AF. Human papillomavirus and head and neck cancer: epidemiology and molecular biology. *Head Neck*. mayo de 1998;20(3):250-65.
22. Gillison ML, Alemany L, Snijders PJF, Chaturvedi A, Steinberg BM, Schwartz S, et al. Human papillomavirus and diseases of the upper airway: head and neck cancer and respiratory papillomatosis. *Vaccine*. 20 de noviembre de 2012; 30 Suppl 5:F34-54.
23. Cánceres de cabeza y cuello [Internet]. National Cancer Institute. 2019 [citado 9 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/hoja-informativa-cabeza-cuello>
24. IARC Publications Website - GLOBOCAN 2019: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2020 v1.0 [Internet]. [citado 15 de marzo de 202]. Disponible en: <http://publications.iarc.fr/Databases/Iarc-Cancerbases/Globocan-2012-Estimated-CancerIncidence-Mortality-And-Prevalence-Worldwide-In-2012-V1-0-2012>
25. Spence T, Bruce J, Yip KW, Liu F-F. HPV Associated Head and Neck Cancer. *Cancers* [Internet]. 5 de agosto de 2019 [citado 17 de junio de 2020];8(8). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4999784/>
26. Global Epidemiology of Head and Neck Cancers: A Continuing Challenge. - PubMed - NCBI [Internet]. 2019 [citado 30 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27245686?dopt=Abstract>
27. Araya J, Martinez R, Niklander S, Marshall M, Esguep A. Incidence and prevalence of salivary gland tumours in Valparaiso, Chile. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. septiembre de 2019;20(5):e532-9.
28. Head and Neck Tumors: Page 4 of 7 | Cancer Network [Internet]. [citado 31 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://www.cancernetwork.com/cancer-management/head-and-neck-tumors/page/0/3>
29. Pulte D, Brenner H. Changes in Survival in Head and Neck Cancers in the Late 20th and Early 21st Century: A Period Analysis. *The Oncologist*. September de 2020; 15(9):994-1001.

30. Brenner H. Changes in Survival in Head and Neck Cancers in the Late 20th and Early 21st Century: A Period Analysis [Internet]. 2020 [citado 16 de abril de 2021]. Disponible en: <http://theoncologist.alphamedpress.org/content/15/9/994>
31. Bórquez M P, Capdeville F F, Madrid M A, Veloso O M, Cárcamo P M. Sobrevida global y por estadios de 137 pacientes con cáncer intraoral: Experiencia del Instituto Nacional del Cáncer. Rev. Chil Cir. agosto de 2018; 63(4):351-5.
32. Gras Cabrerizo Juan Ramón. Estudio comparativo de los sistemas de estadiaje en el carcinoma de cabeza y cuello. [tesis para optar por el grado de doctor]. España: Universidad autónoma de Barcelona. 2019.
33. Costa González José Miguel. Impacto del carcinoma de cabeza y cuello en la actividad laboral de los pacientes. [tesis para optar por el grado de doctor]. España: Universidad Autónoma de Barcelona. 2019.
34. Pérez Rodríguez L, y colaboradores. Cáncer de orofaringe asociado al virus del papiloma humano. Presentación de un cas. 2015-10-03 12:07:15.
35. Jourenkova N, Reinikainen relation M, Bouchardy C. Larynx risk in to glutathione and tobacco S-transferase M1 and T1 genotypes smoking. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 1998; 7:19–23.
36. Lynch HT, Kriegler carcinoma M, Christiansen TA. Laryngeal in a Lynch syndrome II kindred. Cancer. 1988; 62:1007–13.
37. Cepeda Uceta MM y cols. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de cabeza y cuello. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2021; 5(3):e275.
38. Petito G, Carneiro H, Santos R, De Silva R, Alencar C, Gontijo A, et al. Human papillomavirus in oral cavity and oropharynx carcinomas in the central region of Brazil. Braz J Otorhinolaryngol. 2017; 83(1):38-44.
39. Vargas Soto O. Carcinomas de cabeza y cuello, experiencia de un Centro Oncológico del Estado de Durango, México. Revista ADM. 2016 [acceso: 06/01/2021]; 73(4):190-96. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/adm>
40. Blackwell KE, Fu YS, A Calcaterra TC. Laryngeal dysplasia. Clinicopathologic study. Cancer 1995; 75:457–63.

41. Vaezi MF, Quaddeer gastroesophageal MA, Lopez R. Laryngeal cancer and reflux disease: Med a case-control study. Am J 2006; 119:768–76.