



**Tesis para obtener el título de Cirujano Oncólogo**

**Título:**

**“Prevalencia y experiencia de cáncer de cavidad oral en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE”**

**Tesista: Dr. Alejandro Caballero Moreno.**

**Asesores de tesis: Dr. Héctor Gurrola Machuca.**

**Dr. J Alberto Tenorio Torres.**

**México D.F. a 16 de agosto 2010.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

---

**Dr. Mauricio Di Silvio López**  
**Subdirector de Enseñanza e Investigación**

---

**Dr. Jorge Ramírez Heredia.**  
**Profesor Titular. Oncología Quirúrgica**

---

**Dr. Héctor Gurrola Machuca.**  
**Asesor de Tesis.**

## Índice:

<b>Dedicatoria</b>	<b>4</b>
<b>Resumen</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>8</b>
<b>Marco Teórico</b>	<b>10</b>
<b>Objetivos</b>	<b>17</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>18</b>
<b>Justificación</b>	<b>19</b>
<b>Material y Métodos</b>	<b>20</b>
<b>Resultados</b>	<b>23</b>
<b>Conclusiones y Discusión</b>	<b>32</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>34</b>

## **Dedicatoria:**

A Dios, con quien todo es posible, por hacer realidad mis propósitos, permite que mis manos hagan sólo el bien a mi prójimo y mi voz el consuelo para quien lo necesite.

A mi madre, quien aún me acompaña en mi camino, en todo momento, con sus enseñanzas vigentes.

A Liz, mi esposa, la mayor inspiración para seguir adelante y ser mejor cada día, por todo lo que haces por mí y por todo lo que eres, te amo.

A Mario, mi hijo, quien me ha dado la alegría para ver la vida y el deseo de ser un ejemplo para la suya.

A todos mis profesores que estuvieron involucrados en mi enseñanza.

## **Resumen**

**Introducción:** En México, el cáncer de cavidad oral causa menos del 1% de todas las neoplasias, predominando en el sexo masculino, asociado fuertemente al consumo de tabaco y alcohol. En casi todos los casos se trata de un carcinoma epidermoide, y en un 70% de los casos se presentan en etapas avanzadas de la enfermedad con un 50% de los casos asociado a enfermedad ganglionar.

**Objetivo:** Conocer la prevalencia de las neoplasias de cavidad oral atendidas en el servicio de Cirugía Oncológica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE.

**Material y Métodos:** Se recopilaron los datos de los pacientes atendidos en el servicio de Tumores de Cabeza y Cuello del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE del 1 de enero al 30 de junio de 2010, obteniendo como variables el sexo, edad, subsitio anatómico, histología, etapa clínica, lugar de tratamiento, modo de tratamiento, tratamiento ganglionar a cuello, recaída, sitio de recaída y desenlace. Y se realizó el cálculo de prevalencia con respecto al total de las consultas otorgadas en este Centro Médico durante el mismo período.

**Resultados:** Se obtuvieron 46 pacientes con predominio del sexo femenino con 32 (69,6%) en comparación con el masculino con 14 (30,4%), la mitad de los casos se ubicó en la lengua (23 pacientes). 39 casos que corresponden al 84,8% tuvieron histología epidermoide. El 63,04% se encontraron en etapas clínicas I y II. En este hospital recibieron tratamiento al tumor primario 26 pacientes (56.5%). La mitad se trataron con cirugía y en su mayoría no presentan recaída, y cuando se presentó, el principal sitio de recaída fue local con el 17,4% de los casos. La disección supraomohioidea fue el principal tratamiento

a cuello (32,6%). Finalmente, la prevalencia de cáncer de cavidad oral en este hospital fue de 39,25 por cada 100,000 consultas.

Discusión: Las características de la presentación de este cáncer en este Centro Médico es diferente a lo que se describe en la literatura nacional e internacional. El enfoque de la atención y calidad diagnóstica se deberá ajustar a la realidad presente en este hospital.

### **Summary**

**Introduction:** In Mexico, oral cavity cancer accounts for less than 1% of all malignancies, predominantly in males, strongly associated with the consumption of tobacco and alcohol. In almost all cases it is a squamous cell carcinoma, and 70% of cases occur in advanced stages of the disease with 50% of cases associated with nodal disease.

**Objective:** To determine the prevalence of neoplasms of oral cavity treated at the Surgical Oncology Service, National Medical Center 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Material and Methods:** Data were collected from patients in the service of Head and Neck Tumors, National Medical Center 20 de Noviembre, ISSSTE from 1 January to 30 June 2010, having as variables sex, age, anatomic subsite, histology, clinical stage, treatment site, mode of treatment, neck nodal treatment, relapse, site of relapse and outcome. And the calculation was performed in the total prevalence of consultations in the Medical Center issued during the same period.

**Results:** There were 46 patients with female predominance with 32 (69.6%) compared with males with 14 (30.4%), half of the cases were placed on the tongue (23 patients). 39 cases corresponding to 84.8% had squamous histology. The 63.04% were in clinical stages I and II.

In this hospital treated 26 patients the primary tumor (56.5%). Half were treated with surgery and most have no relapse, and when submitted, the main site of relapse was local with 17.4% of cases. Supraomohyoid dissection was the main treatment for neck (32.6%). Finally, the prevalence of oral cavity cancer in this hospital was 39,25 per 100,000 consultations.

**Discussion:** The characteristics of the presentation of this cancer in the Medical Center are different from what is described in the national and international literature. The focus of care and diagnostic quality should be adjusted to the reality in this hospital.

## **Introducción.**

El cáncer de cavidad oral causa menos del 2% de todas las neoplasias y 30% de las de cabeza y cuello en México, correspondiendo el 60% al género masculino y 40% al femenino. La variedad más frecuente es el carcinoma epidermoide con 90% de los casos. A pesar de encontrarse en un lugar accesible para diagnóstico, en 68% a 72% de los casos se encuentran en etapas avanzadas de la enfermedad, y 50% tienen adenopatías metastásicas de acuerdo a estudios nacionales, lo que empeora el pronóstico<sup>1</sup>.

Este tipo de cáncer se relaciona en gran medida al uso del tabaco y el consumo de alcohol, constituyendo el 90% de los pacientes quienes cuentan con el antecedente de tabaquismo, y hasta un 40% presentará un segundo primario en caso de continuar con el uso del tabaco y sólo un 6% en caso de ser ex fumadores. Constituyendo por tanto, uno de los cánceres más prevenibles evitando estas dos toxicomanías. En México, en el Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas del año 2003, corresponden a una morbilidad del 0,68% del total de las neoplasias, atendiendo el ISSSTE al 5,4% del total de la población en México.

Hasta la fecha, la base del tratamiento es la cirugía, de ahí la importancia de hacer un diagnóstico temprano de la neoplasia, para con ello poder realizar una resección completa y con ello mejorar el pronóstico de sobrevida, así como realizar cirugía menos extensa y mejorar la calidad de vida luego de una intervención quirúrgica con intento curativo.

La prevalencia de la enfermedad en cada institución de salud debe variar de acuerdo a las características epidemiológicas propias de

cada población de atención que abarca cada una de ellas y de acuerdo a cada hospital, por lo que cada uno de ellos deberá revisar su población de atención para conocer sus datos epidemiológicos.

En este trabajo se presenta la prevalencia del cáncer de cavidad oral en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE, incluyendo pacientes que acudieron a la consulta externa de Tumores de Cabeza y Cuello entre el 1º de enero al 30 de junio 2010.

El no conocer la prevalencia del cáncer de cavidad oral en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE conlleva no reconocer la importancia de su manejo, así como de otras variables relacionadas con la población atendida en este hospital que nos ayudarán al cálculo de otros parámetros epidemiológicos y diagnósticos.

Conociendo dichos valores es posible dirigir medidas de prevención primaria, secundaria o terciaria en los hospitales donde se atienden a estos pacientes y que se derivan al Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. De esta forma, se podrá realizar de manera integral la labor del médico en nuestra institución, así como medidas de mejoramiento en la metodología de atención durante el proceso de diagnóstico y tratamiento.

## **Marco Teórico.**

El cáncer de cavidad oral varía epidemiológicamente de acuerdo al área geográfica en estudio. Los países con índices más altos son Sri Lanka, India, Pakistán, Bangladesh, Hungría y Francia., los cuatro primeros es el cáncer más común en hombres y ocurre en 30% de todos los nuevos casos cada año.<sup>1</sup> En general más del 85% de los casos ocurren después de la quinta década de la vida. Sin embargo se ha observado un aumento en la incidencia de más del doble en hombres entre 40 y 60 años, atribuyéndose al incremento en el consumo de alcohol, y no hay evidencia de que la enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) haya contribuido al aumento en la incidencia en hombres jóvenes.<sup>2</sup> La sobrevida a 5 años continúa siendo de menos del 5% en las últimas décadas a pesar de los avances en la terapéutica en esta enfermedad.<sup>6</sup>

La cavidad oral está comprendida entre el borde bermellón de los labios hacia adelante y hasta el plano que va de la unión del paladar blando con el duro hasta las papilas circunvaladas o caliciformes (V lingual) hacia atrás<sup>3</sup>, comprendiendo los siguientes subsitios anatómicos: labio superior, labio inferior, comisuras labiales, mucosa bucal vestibular de los labios superior e inferior, mucosa yugal, triángulo retromolar, surcos vestibulares superior e inferior, encía y alvéolos superiores, encía y alvéolos inferiores, bóveda del paladar, lengua en su superficie dorsal y bordes laterales anteriores a la V lingual (dos tercios anteriores), lengua en su superficie inferior (ventral) y finalmente el piso de la boca<sup>4</sup>.

## Patología.

Los carcinomas de células escamosas se presentan típicamente como una lesión obvia ulcerada, exofítica con una base gris necrótica y asociada a un margen de induración. Otros tipos morfológicos incluyen los planos, superficiales el endofítico, y el tipo verrucoso., este último es una variante no común del tipo escamoso, y 75% de los casos ocurren en la cavidad oral y es de lento crecimiento. El virus de papiloma humano se ha encontrado en 40% de los casos. Sin embargo no se ha corroborado la infección por virus de papiloma humano como factor de riesgo directo en el desarrollo de cáncer de cavidad oral., pero cobra importancia en pacientes que desarrollan cáncer oral en un subgrupo de pacientes sin factores de riesgo como tabaco y alcohol<sup>6</sup>. Usualmente afecta a hombres mayores. El tumor usualmente se origina como una placa keratósica blanca delgada que después desarrolla una apariencia papilar o verrucosa. Es usualmente asintomática.

Otros tipos histológicos incluyen el carcinoma linfoepitelial que consiste, en un carcinoma de células escamosas pobremente diferenciado o indiferenciado acompañado por un infiltrado reactivo linfocítico. Los cánceres originados en las glándulas salivales ocurren en el 40 a 50% de todos los tumores de glándulas salivales menores intraorales, siendo el sitio más común el paladar (44 – 58%), labios (15-22%) y mucosa bucal (12-15%). El carcinoma más común es el carcinoma mucoepidermoide (54%), adenocarcinoma de bajo grado (17%), carcinoma adenoideo quístico (15%), adenocarcinoma no especificado (5%) y otros 7%. El sitio más comúnmente afectado es el paladar en 33% de los casos.

Factores etiológicos.

El tabaquismo y el alcoholismo son los mayores factores de riesgo en países de Occidente mientras que la nuez de betel y el tabaco se asocian a cáncer oral en la población asiática. En la India el hábito de usar tabaco seco y deshidratado, combinado con nuez de betel y cascara de lima está relacionado con cáncer, siendo esta mezcla altamente irritante.

El tabaco es el factor más importante, y más del 90% de los pacientes tienen una historia de tabaquismo. Sin embargo, no puede ser factor etiológico único ya que solo un pequeño porcentaje de fumadores desarrollan cáncer de cavidad oral, por lo que la predisposición genética debe tomarse en consideración. El fumar en sentido inverso ("Chutta"), con la parte encendida de la boca como lo hacen en la India y Venezuela, produce estomatitis y leucoplaca, así como el carcinoma epidermoide de paladar duro. Por otra parte, se ha identificado que el pronóstico no empeora en relación a la edad de presentación, pero si en los casos en donde no hay antecedente de exposición al tabaco o alcohol<sup>9</sup>.

Alcohol.

Hay una fuerte evidencia de que el alcohol actúa en sinergismo con el tabaco, más probablemente debido a efectos tópicos. El alcohol puede actuar como un solvente incrementando la permeabilidad celular de los carcinógenos del tabaco. Otro posible mecanismo incluye la habilidad del alcohol para disminuir la actividad de los macrófagos

y reducir el número de linfocitos T. También puede reducir la actividad de enzimas reparadoras de ADN, resultando en daño cromosómico.

Una teoría más para explicar la carcinogénesis del alcohol es la producción microbiana local aumentada en la saliva de acetaldehído debido al alcohol entre fumadores y bebedores intensos pudiendo ser una explicación biológica para la acción carcinogénica sinérgica observada en cáncer gastrointestinal superior<sup>7</sup>.

Otros factores de riesgo incluyen sobreexpresión de la proteína p53, el virus de papiloma humano, la exposición solar (cáncer de labio), uso crónico de enjuagues que contienen alcohol, y ocupacionales como los trabajadores textiles y de imprenta. En cuanto a la expresión de p53, se ha observado que en caso de que encontrarse falla en la expresión, la respuesta a la quimioterapia con cisplatino y fluorouracilo es completa, mientras que de sólo 40% cuando se encuentra funcional.<sup>5</sup>

#### Metástasis ganglionares.

El paciente con un cuello clínicamente negativo está en alto riesgo de metástasis a los niveles I al III, mientras que cerca del 15% de los pacientes con un cuello positivo ganglionar tiene un riesgo de desarrollar metástasis al nivel IV. Las metástasis saltonas al nivel IV pueden ocurrir, y están más comúnmente asociadas con el cáncer de la lengua anterior. Las metástasis al nivel V se han visto solo en el 1% de pacientes con ganglios clínicamente palpables<sup>2</sup>.

La probabilidad de metástasis ganglionares también se relacionan al tamaño del tumor, así pues, cuando el tumor mide menos

de 2 mm dicha probabilidad es del 13 %, cuando mide de 2 a 9 mm es de 46% y cuando mide más de 9 mm es de 65%<sup>3</sup>.

Como se describió anteriormente, las metástasis al cuello generalmente ocurren de manera ordenada y de manera predecible, la mayoría afectando los niveles del I al III, y una disección del cuello supraomohioidea pudiera ser la elección adecuada en esos pacientes. Para pacientes con primarios en lengua, la inclusión del nivel IV en la disección esta probablemente justificada en vistas de alta incidencia de metástasis saltonas. Cuando se realiza una disección supraomohioidea, los ganglios sospechosos son enviados a análisis de corte en frio y si son positivos, se completa la disección radical de cuello modificada. Pacientes con ganglios cervicales palpables, los niveles I al IV, están en alto riesgo, por lo que se realiza disección de los niveles I al V<sup>2</sup>.

La disección radical de cuello clásica, permanece como el estándar de oro contra todas las otras formas de disección de cuello, cuando se usa sola el control de la enfermedad en el cuello es más del 90% de los pacientes N0, y del 60% en pacientes N+. Este control aumenta al 80% si se le añade radioterapia. El 30% de los pacientes con metástasis ocultas en una disección supraomohioidea recurren en un 10 a 24%, pero la adición de radioterapia disminuye dicha falla al 0-15%<sup>11</sup>.

En México no existen las estadísticas oncológicas actualizadas, los últimos datos corresponden al Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas del año 2003, donde reportan para ese año, una morbilidad, entre los subsitios anatómicos de los cánceres de cavidad oral, el cáncer de labio 91 casos, otras y las no especificadas de la

lengua 271 casos, encía 82 casos, piso de la boca 66 casos, paladar 101 casos, otras y las no especificadas de la boca 142 casos, que corresponden respectivamente al 0.08%, 0.25%, 0.07%, 0.06%, 0.09% y 0.13%, y entre todas ellas un 0.68% del total de las nuevas neoplasias diagnosticadas en dicho año (RHNM 2003). De acuerdo al sexo, en hombres el cáncer de cavidad oral corresponde al 1.14% con 437 casos en dicho año, y en mujeres un 0.44% con 316 nuevos casos. Sin embargo, esta clasificación no es completa, debido a que no incluye todos los subsitios anatómicos de una manera adecuada. La relación hombre: mujer es de 2.59:1 pero no hay estadísticas más nuevas en relación a dicha patología<sup>10</sup>.

Se sabe además que el ISSSTE es una de las instituciones de salud que más atiende pacientes en el país, pero no la cantidad exacta de pacientes con padecimientos oncológicos en cavidad oral que actualmente atiende el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, el mayor centro de atención de dicha institución. Aprender el número de pacientes atendidos es importante para dichos padecimientos en la atención del servicio de Tumores de Cabeza y Cuello de dicho hospital; así como el cálculo de valores predictivos positivos y negativos para estudios diagnósticos y de seguimiento en donde sus valores dependen de la prevalencia, mejorando las proporciones de pacientes con resultados positivos que están enfermos (valor predictivo positivo) y la proporción de pacientes con resultado negativo que están sanos (valor predictivo negativo), mientras mayor prevalencia de la enfermedad haya en este medio hospitalario como lo explica el teorema de Bayes, siendo estos valores de mayor interés para el médico y principalmente para el paciente; además de otros cálculos que servirán para siguientes estudios referentes a esta área de la Oncología de este centro hospitalario.

Por último, es importante referir que los pacientes con cáncer de cavidad oral que reciben tratamiento oncológico presentan disminución de la calidad de vida corroborada en estudios como el de Ellen R. Gritz, requiriendo rehabilitación para la integración psicológica de los pacientes, por lo que reconocer a los pacientes en etapas iniciales de la enfermedad disminuirá la magnitud y extensión de la resección quirúrgica mejorando así la calidad de vida<sup>8</sup>. En nuestro hospital, se deberá considerar la rehabilitación como parte del tratamiento oncológico.

### **Objetivo General:**

Conocer la prevalencia de las neoplasias de cavidad oral atendidas en el servicio de Cirugía Oncológica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, en general y por subsitios anatómicos, etapas clínicas, los tratamientos implementados y el control de la enfermedad obtenido con ellos.

### **Objetivos Específicos:**

Recolección de banco de datos de los pacientes con diagnóstico de cáncer de cavidad oral atendidos en el servicio de Cirugía Oncológica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE en los primeros 5 días de la investigación. Obtención de las características clínicas nosológicas de cada paciente en cuestión en los siguientes 15 días del estudio. Realización de cálculos y gráficas con los datos recolectados (siguientes 5 días de la investigación). Describir conclusiones.

### **Hipótesis:**

Conocer la prevalencia de los tumores de cavidad oral en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE.

### **Justificación:**

Conocer la prevalencia de las neoplasias de cavidad oral en nuestra población accesible nos ayudará a interpretar adecuadamente las pruebas diagnósticas y de extensión de la enfermedad, e indirectamente conocer datos epidemiológicos de frecuencia, género, tratamientos utilizados, edad y etapa de presentación, frecuencia de recaída, así como subsitios más frecuentes. Debido a que nuestro servicio desconoce estos datos, es importante llevar a cabo esta investigación y con ello planificar estrategias de atención médica.

El Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE es el mayor centro de referencia del país para tratamiento y vigilancia del cáncer entre las familias de los trabajadores del estado, teniendo la responsabilidad de ofrecer un servicio de calidad, y para ello, es importante conocer la cantidad de pacientes que actualmente atiende este hospital y con ello ver el impacto que puedan tener en la identificación de este tipo de neoplasias en los diferentes estudios diagnósticos y de seguimiento.

## **Material y Métodos:**

Se tomarán todos los expedientes de los pacientes con diagnóstico de cáncer en cualquiera de los subsitios de la cavidad oral que se encuentren atendidos actualmente en el servicio de Tumores de Cabeza y Cuello del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, entendiéndose como atendidos actualmente a aquellos pacientes atendidos con dichos diagnósticos entre el 1 de enero 2010 al 30 de junio 2010, ya que no se dan citas con períodos mayores a 6 meses.

Las unidades de observación serán los expedientes de los pacientes con diagnóstico de cáncer de cavidad oral atendidos en el período del 1 de enero 2010 al 30 de junio 2010.

Los criterios de inclusión serán los pacientes con diagnóstico de cáncer de cavidad oral atendidos en el servicio de Tumores de Cabeza y Cuello del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE en el período del 1 de enero 2010 al 30 de junio 2010.

Los criterios de exclusión serán todos aquellos pacientes con diagnóstico de cáncer de cavidad oral que hayan fallecido antes del período del 1 de enero 2010 al 30 de junio 2010. Pacientes donde no se haya podido identificar un subsitio de cavidad oral como el primario.

Los criterios de eliminación serán todos aquellos pacientes que hayan fallecido durante el período del 1 de enero 2010 al 30 de junio 2010.

La definición de las variables y unidades de medida serán las siguientes:

Edad: variable cuantitativa discreta con números enteros 1, 2, 3...

Género: variable cualitativa nominal (masculino o femenino).

Subsitió anatómico: variable cualitativa nominal (labio superior, labio inferior, comisura labial izquierda, comisura labial derecha, mucosa vestibular de los labios superior e inferior, mucosa yugal, triángulo retromolar, surcos vestibulares superior e inferior, encía y alvéolos superiores, encía y alvéolos inferiores, bóveda del paladar, lengua en su superficie dorsal y bordes laterales anteriores a la V lingual, superficie ventral de la lengua y piso de la boca).

Etapa clínica: variable cualitativa ordinal basados en la clasificación TNM del AJCC del 2010.

Tipo histológico: variable cualitativa nominal (epidermoide, mucoepidermoide, polimorfo, melanoma, adenocarcinoma, adenoideoquístico).

Sitió de tratamiento: variable cualitativa nominal (en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE o fuera de la unidad).

Fecha de inicio: variable cualitativa nominal (fecha de inicio del padecimiento neoplásico).

Estado actual: variable cualitativa nominal (vivo sin actividad tumoral o vivo con actividad tumoral).

Tratamiento otorgado: variable cualitativa nominal (Cirugía, quimioterapia y radioterapia).

Tipo de disección ganglionar: variable cualitativa nominal (disección supraomohioidea, disección radical de cuello).

Presencia de recaída: variable cualitativa nominal (Si o No).

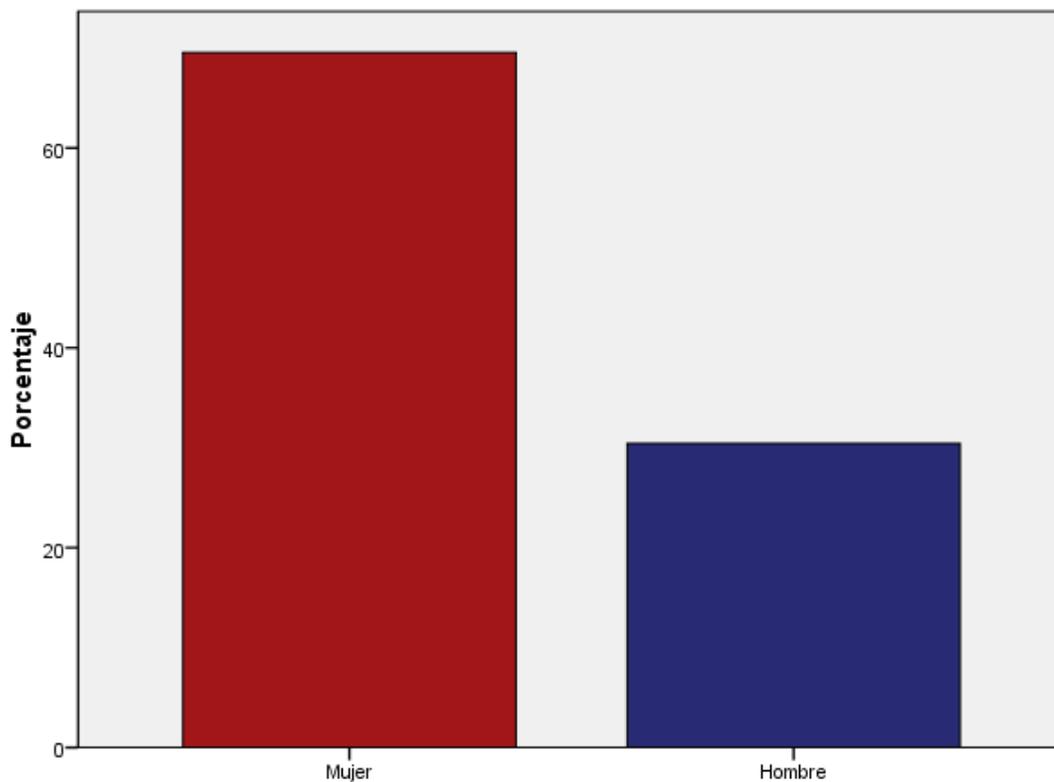
Se obtendrán los datos de los expedientes clínicos del SIAH gráfico y análogo con que cuenta el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE, recolectando los datos en el programa de excel de office 2003.

El procesamiento de los datos será utilizando los datos obtenidos en las columnas de Excel y se realizarán manualmente los cálculos de prevalencia, mediana de edad, rango de edades, porcentaje de presentación por subsitio anatómico, porcentaje de presentación por etapa clínica, razón de géneros, porcentaje de presentación por histología, porcentaje para cada tipo de tratamiento otorgado, porcentaje de tipo de disección ganglionar realizado, porcentaje de presencia de ganglios positivos y número de ellos, porcentaje de presentación de recaídas, porcentajes de tratamiento realizado ante las recaídas.

Los porcentajes se presentarán en gráficas de barras.

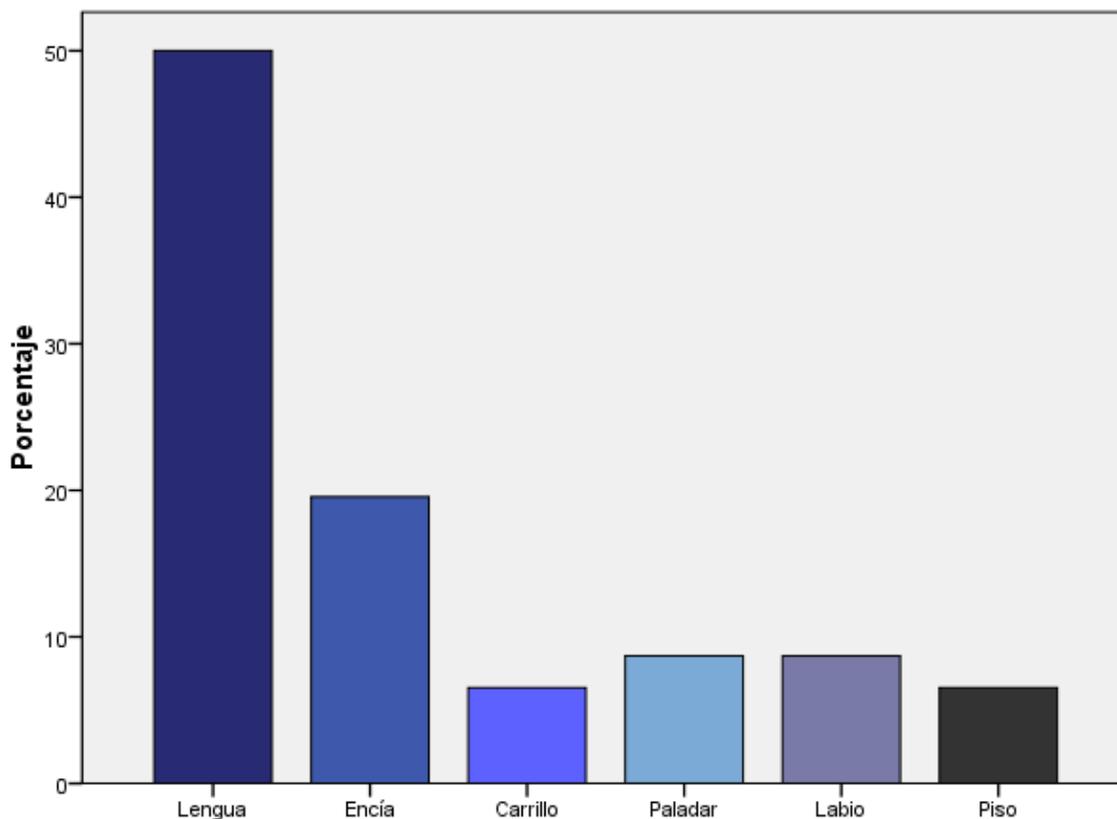
## Resultados:

Se obtuvieron 168 expedientes de pacientes con diagnóstico de cáncer de cavidad oral, de los cuales 46 pacientes se atendieron en el período del 1 de enero al 30 de junio 2010. La edad de acuerdo al análisis no paramétrico de Kolmogorov-Smirnov mostró distribución normal. La media de edad fue 55.8, con una desviación estándar de 13.95, el rango de edad fue 22 a 79 años. La distribución por sexo fue mayor en mujeres con 32 (69,6%) en comparación con los hombres con 14 (30,4%) como se muestra en la gráfica 1.



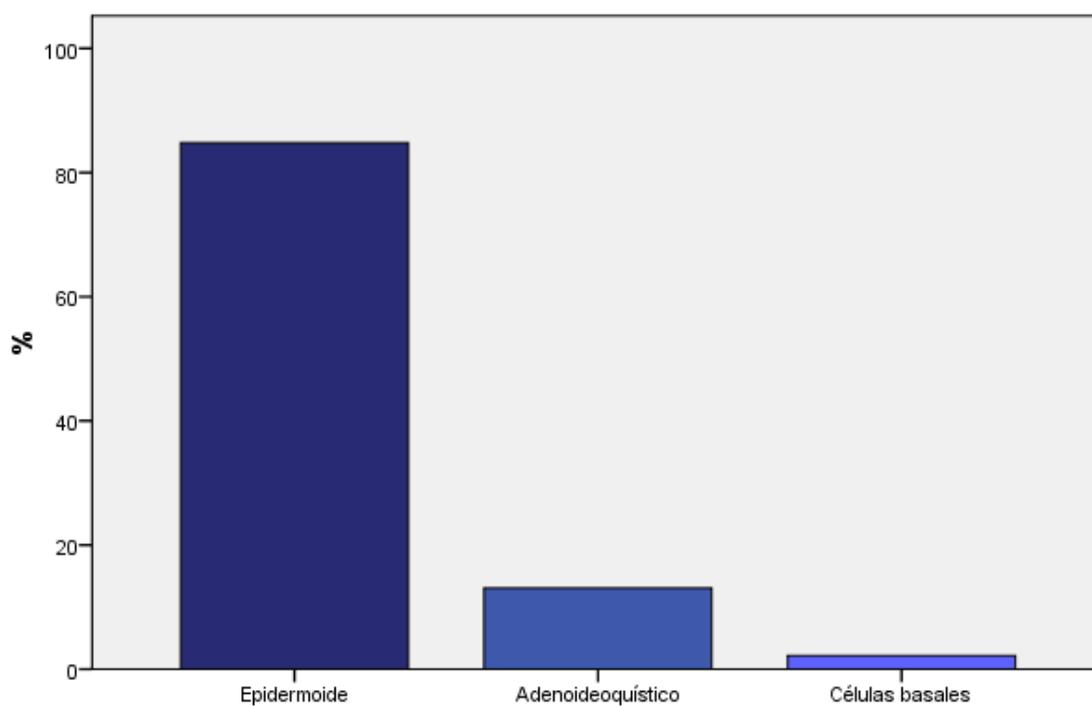
**Gráfica 1. Distribución por sexo**

Durante el período de estudio, se atendieron pacientes con 6 subsitios diferentes de cáncer de cavidad oral, siendo el más frecuente el de lengua con 23 pacientes (50%), el resto fueron encía 9 casos (19,6%), paladar 4 casos (8,7%), labio 4 casos (8,7%), carrillo 3 casos (6,5%) y piso de la boca otros 3 casos (6,5%), como se muestra en la gráfica 2.



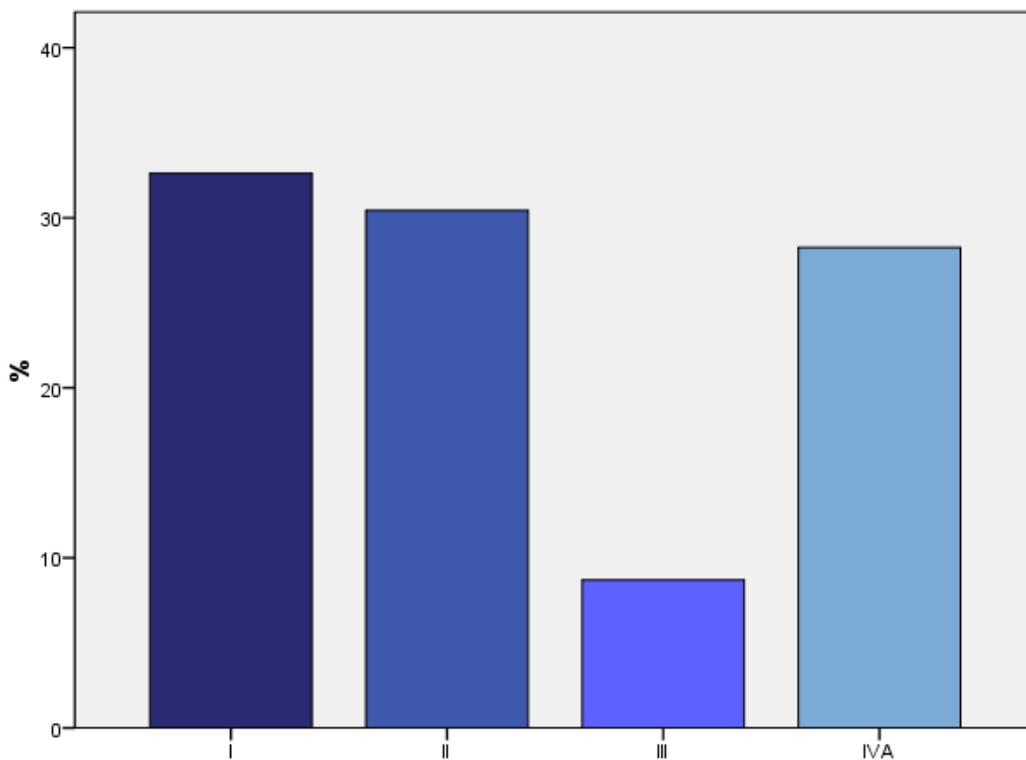
**Gráfica 2. Distribución por subsitio**

El tipo histológico más frecuente fue el epidermoide con 39 casos que corresponden al 84,8%, el siguiente en frecuencia fue el adenoideo quístico con 6 casos (13%) y finalmente el de células basales con un caso (2,2%), se muestra en la gráfica 3.



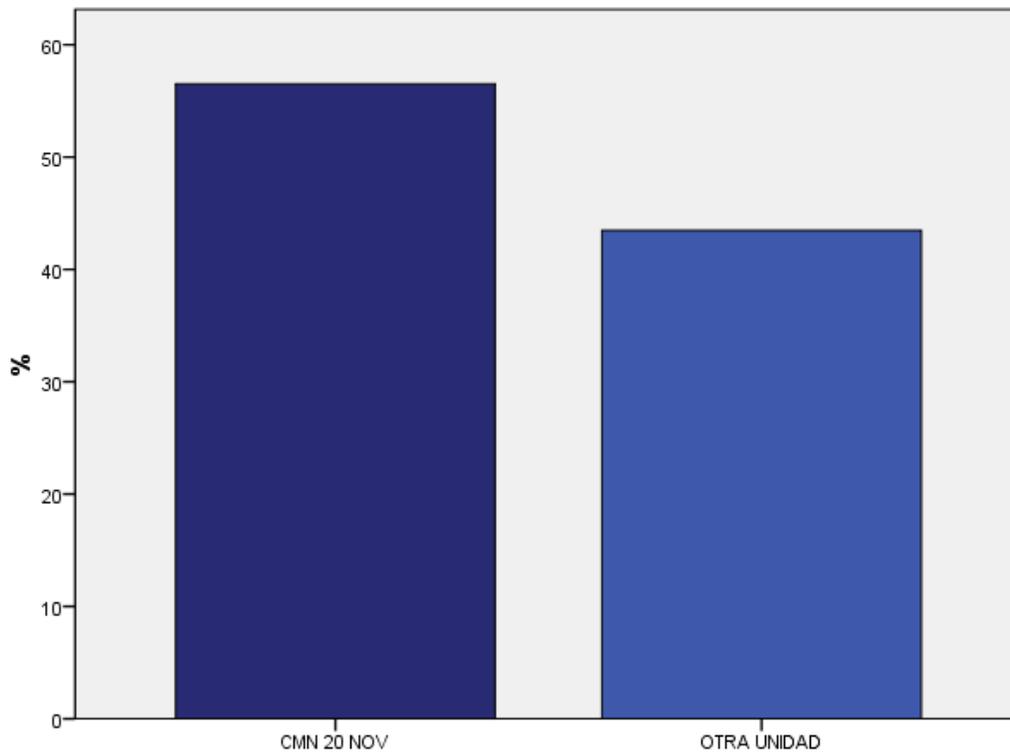
**Gráfica 3. Distribución por tipo histológico**

Las etapas clínicas se esperaban ser avanzadas en su mayoría, en cambio, se atendieron también etapas clínicas iniciales, sin predominio real de alguna etapa. Se atendieron 15 pacientes en etapa clínica I (32,6%), 14 pacientes en etapa clínica II (30,4%), 4 pacientes en etapa clínica III (8,7%) y 13 pacientes en etapa clínica IVA (28,3%). En la gráfica 4 se muestra dicha distribución.



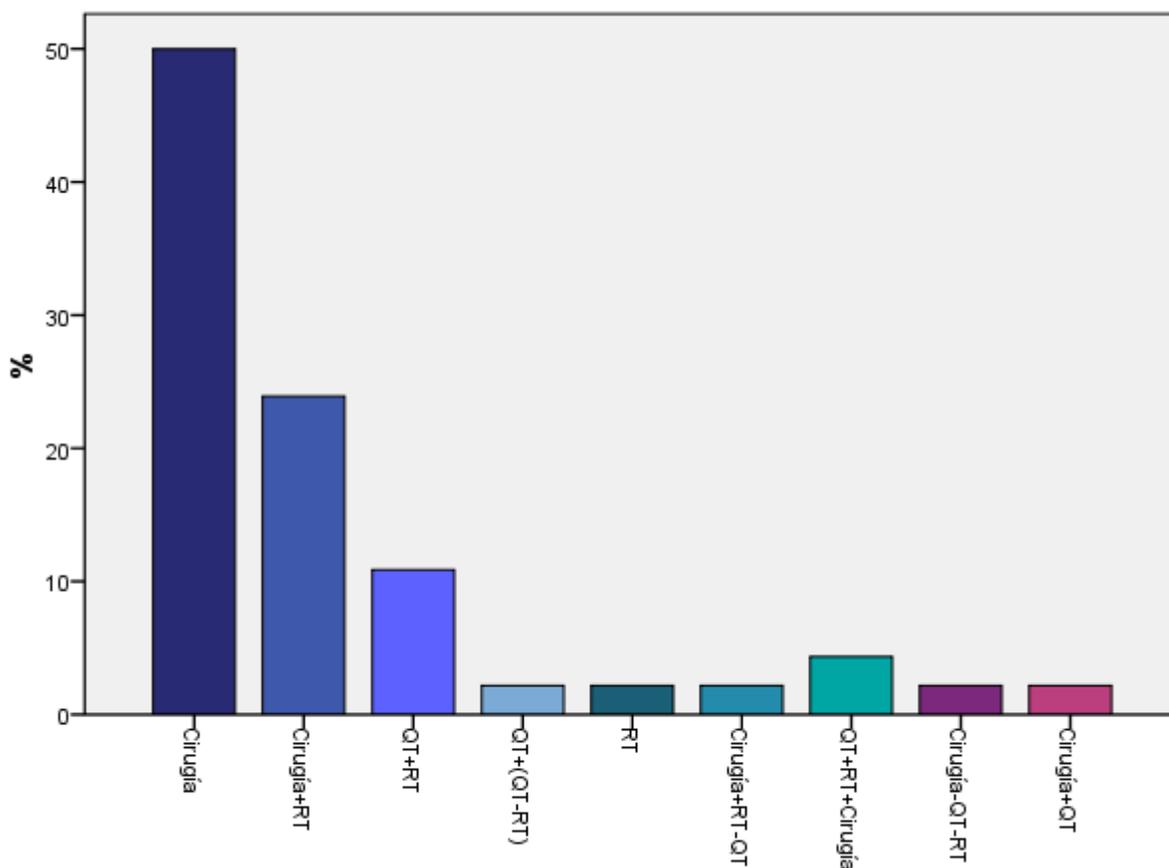
**Gráfica 4. Distribución por etapa clínica**

No todos los pacientes recibieron tratamiento al primario en este hospital, o iniciaron con el tratamiento fuera de la unidad, siendo éstos 20 pacientes (43.5%) y atendidos en este Centro Médico fueron 26 pacientes (56.5%) gráfica 5.



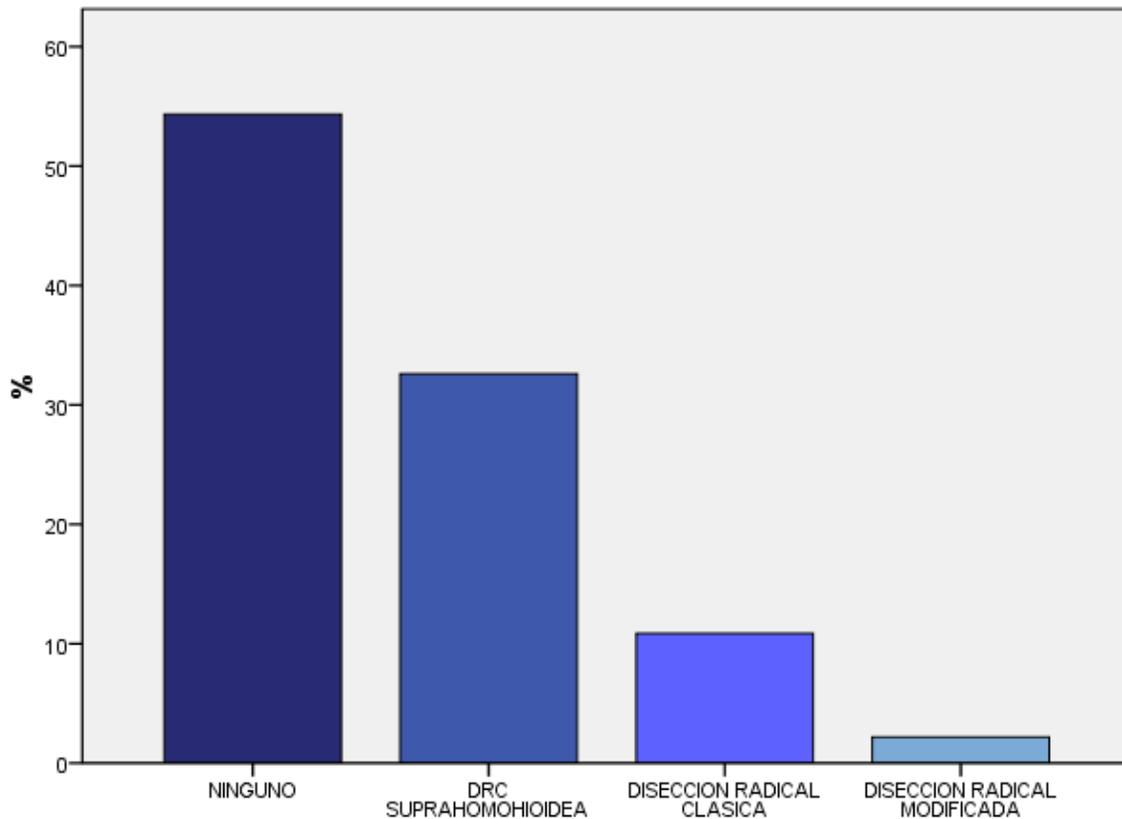
**Gráfica 5. Distribución por lugar de tratamiento.**

La mitad de los pacientes (23) se trataron de manera inicial con cirugía, once pacientes con cirugía y radioterapia adyuvante (23,9%), y 5 pacientes con quimioterapia más radioterapia (10,9%) y el resto con otras modalidades de tratamiento. Ver gráfica 6.



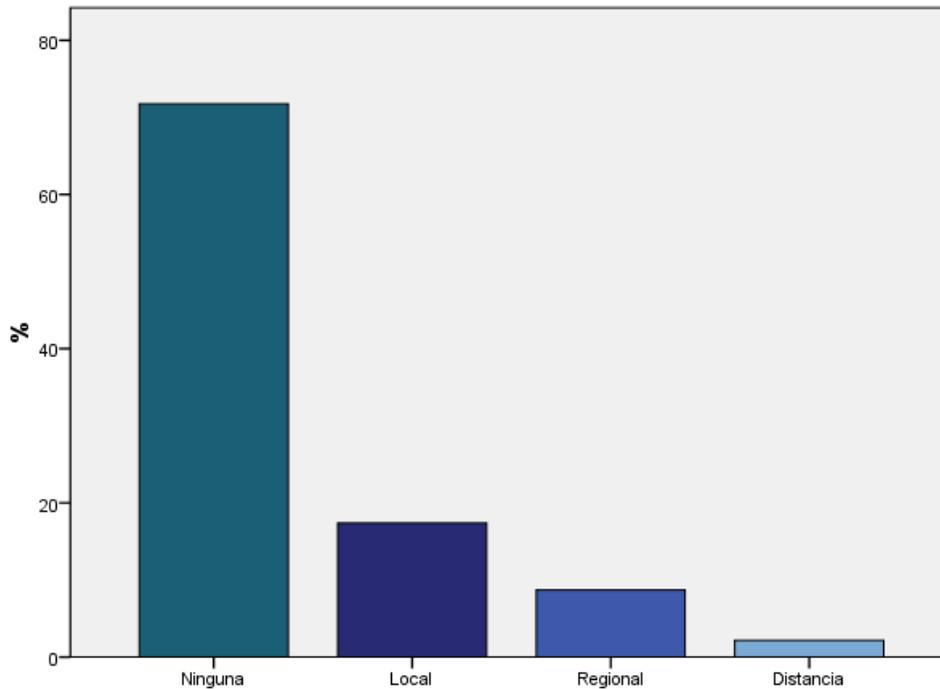
**Gráfica 6. Distribución por Tratamiento inicial.**

El tratamiento que se le dió al cuello se basó en su etapa clínica y estado ganglionar, en el grupo de estudio la mayoría quedó en vigilancia, puesto que por etapa clínica y características de la resección no hubo necesidad de la adyuvancia, siendo estos 25 pacientes (54,3%), la segunda modalidad en frecuencia es la disección supraomohioidea con 15 pacientes (32,6%), disección radical clásica en 5 pacientes (10,9%) y un paciente con disección radical modificada (2,2%). Gráfica 7.



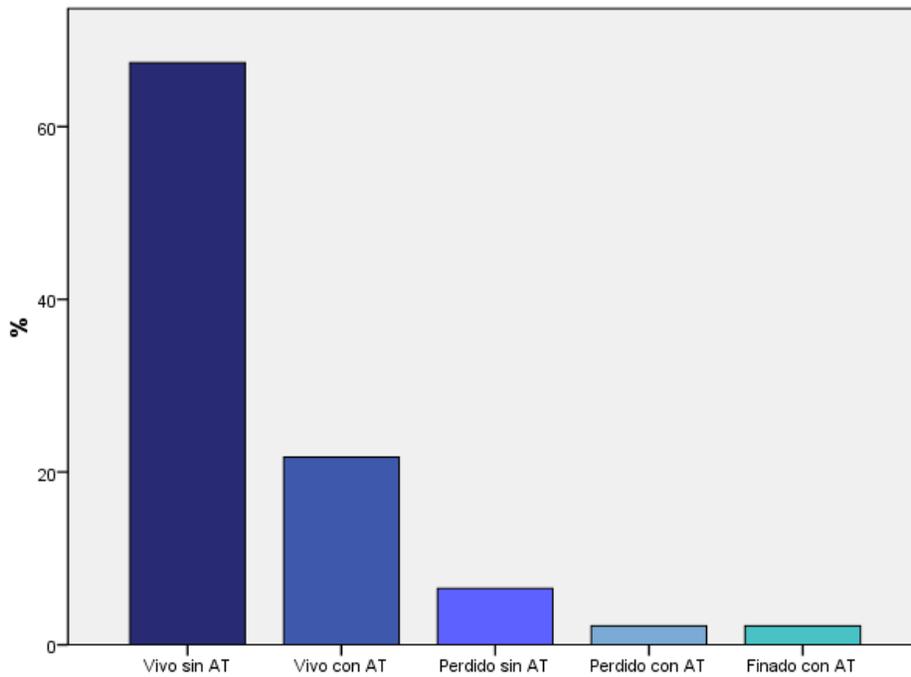
**Gráfica 7. Distribución por tratamiento del cuello.**

Durante el seguimiento que se les ofreció a los pacientes posterior a su tratamiento inicial recayeron 13 pacientes (28,3%), mientras que 33 pacientes no recayeron (71,7%), siendo el principal sitio de recaída la local con 8 pacientes (17,4% del total del grupo de estudio), el segundo sitio en frecuencia fue el regional con 4 pacientes (8,7%) y sólo un paciente tuvo recaída a distancia (2,2%), ver gráfica 8.



**Gráfica 8. Distribución por sitio de recaída.**

Además, se revisó el desenlace de los pacientes al tratamiento ofrecido, encontrando que la mayoría, 31 pacientes (67,4%) se encontraban vivos sin actividad tumoral, 10 pacientes (21,7%) se encontraban vivos con actividad tumoral, un paciente falleció con actividad tumoral (2,2%), 4 pacientes se perdieron durante el seguimiento, considerándose como perdidos aquéllos a quienes se atendieron dentro del período de estudio y se citaron antes de concluirlo, faltando a su cita, tres pacientes (6,5%) se perdieron sin actividad tumoral, y un paciente (2,2%) se perdió con actividad tumoral. Ver gráfica 9.



**Gráfica 9. Distribución por desenlace**

Finalmente, y como principal propósito, se realizó el cálculo de la prevalencia de los casos de cáncer de cavidad oral en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, tomando en cuenta el número de pacientes atendidos en los primeros 6 meses del año 2010, siendo este 117,191 consultas, obtenido este dato del departamento de Registros Hospitalarios, y realizando el cálculo, la prevalencia es de 39.25 por 100,000 consultas en este Centro Médico. Con este dato, se realizarán cálculos de valores predictivos en los estudios diagnósticos, que serán objeto de nuevos estudios de investigación.

## **Conclusiones y discusión:**

En este estudio se encontró una mayor proporción en el género femenino, siendo de 2.3:1 con respecto al género masculino, a diferencia de las estadísticas nacionales e internacionales, donde hay una clara predominancia del sexo masculino, ignoramos la causa específica de esta diferencia. Al igual que en Norteamérica, el subsitio más frecuente de presentación es en lengua, en este caso con 50% de los casos atendidos en este hospital, la diferencia fue con el segundo lugar, donde en Norteamérica es el piso de la boca y en nuestro hospital correspondió a el de encía con 19,6% de los casos. El carcinoma epidermoide como en todos los lugares donde se reporta este cáncer es el que ocupa el primer lugar en frecuencia en la gran mayoría de los casos, siendo aquí del 84,8%. En cuanto a la etapa clínica de presentación en nuestro hospital, fuera de lo que ocurre en la literatura previa, predominaron las etapas iniciales, siendo del 63% para etapas clínicas I y II, pudiendo recibir tratamiento con intento curativo en la mayoría de los casos 73,9%, recibiendo este tratamiento en poco más de la mitad de los casos en este hospital, ya que fueron enviados los pacientes con un diagnóstico más oportuno en su hospital de referencia.

Debido a que la mayoría de los casos fueron en etapas iniciales, es de esperar que la mayoría, tras una buena cirugía, no requirieran de disección electiva del cuello, siendo este grupo de pacientes del 54,3% y en segundo lugar la disección supraomohioidea con el 33,6%. En este grupo de estudio no recayeron afortunadamente el 71,7% de los casos hasta el momento del estudio, recayendo en el 61,5% de los casos de

manera local. La mayoría de los pacientes se encontraban sin actividad tumoral (73,9%) durante las consultas otorgadas durante el período del estudio.

La prevalencia de atención en este hospital de cáncer de cavidad oral es de 39,25 por cada 100,000 consultas otorgadas, lo que hace un padecimiento en el hospital no frecuente, ya que no se trata de un hospital oncológico. Consideramos que para mejorar la atención de los pacientes oncológicos de esta institución, contar con un hospital oncológico mejoraría la prevalencia de los padecimientos de atención, mejorando con ello la capacidad en estudios diagnósticos además de una atención integral en todas las áreas de atención, incluyendo la preventiva y la terapéutica, así como la investigación y la enseñanza a nuevos médicos oncólogos, del área quirúrgica y médica. Siendo el cáncer la segunda causa de muerte en México, creemos que tenemos la obligación de mejorar el sistema en todos los aspectos.

## Bibliografía

1. Rodríguez Cuevas A. Tumores de cabeza y cuello. 2ª edición. 2003. Manual Moderno. Capítulo 2. Pp 23-48.
2. Montgomery Paul Q. Principles and practice of head and neck surgery and oncology. Second edition. Ed Informa. 2009.
3. Harrison, Louis B. Head and Neck Cancer: A Multidisciplinary Approach, 2nd Edition. 2004. Chap 16. Pp 267.
4. Greene, Frederick. AJCC Cancer staging atlas. 2010.
5. Mroz Edmund A. Functional p53 status as a biomarker for chemotherapy response in oral-cavity cancer. J Clin Oncol. 25. Jan 2010.
6. Scott M. Lippman Scott M. Oral cancer prevention and the evolution of molecular-targeted drug development. J Clin Oncol 23:346-356. 2005.
7. Homann Nils. Increased salivary acetaldehyde levels in heavy drinkers and smokers: a microbiological approach to oral cavity cancer. Carcinogenesis 21(4):663-8. 2000.
8. Gritz Ellen R. First year after head and neck Cancer: Quality of life. J Clin Oncol. 17(1):352-60. 1999.
9. Siegelmann-Danieli Nava. Oral Tongue Cancer in Patients Less Than 45 Years Old: Institutional Experience an Comparison With Older Patients. J Clin Oncol. 16(2):745-53.1998.
10. Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas. Dirección General de Epidemiología. Secretaría de Salud. Morbilidad. 2003.
11. Sha Jatin P. Atlas of clinical oncology. Cancer of the head and neck. 2001.