

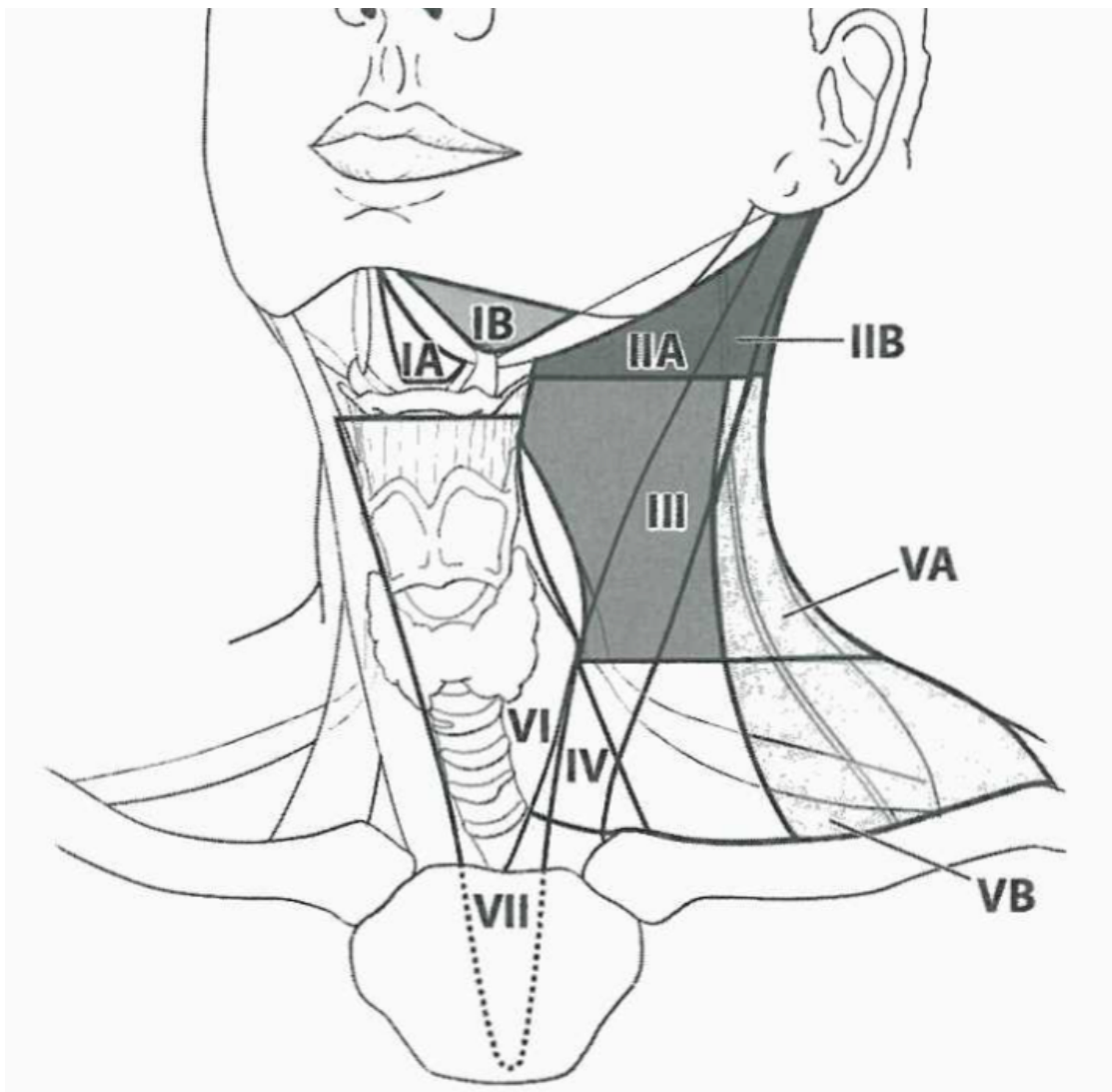
GUÍA DE ABORDAJE DE CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO



1

CARCINOMA DE ORIGEN
PRIMARIO DESCONOCIDO





EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia Clínica

Indagar por síntomas asociados que podrían al origen del tumor primario. (ej. obstrucción nasal, otalgia, disfagia, disnea, disfonía o disartria).

Examen Físico

- Revisión del posible sitio primario: examen clínico minucioso de la cabeza y el cuello, que incluya una evaluación cuidadosa del cuero cabelludo, los conductos auditivos externos y la piel. Este examen es seguido por una evaluación clínica cuidadosa de la cavidad oral, la oro-

faringe, incluida la palpación digital de las fosas tonsilares y la base de la lengua. Después se realiza una nasolaringoscopia con fibra óptica flexible (describir cavidad nasal, la nasofaringe, la hipofaringe y la laringe).

- b. Revisión del cuello: los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad.
- c. Descripción de extensión extraganglionar (ENE): puede diagnosticarse clínicamente por la presencia de un conglomerado ganglionar, afectación de la piel suprayacente, tejido blando adyacente o signos clínicos de disfunción de pares craneales o del plexo braquial, cadena simpática o invasión del nervio frénico.

EVALUACIÓN CON IMÁGENES

- a. Tomografía computarizada o la resonancia magnética (con medio de contraste): pueden utilizarse para evaluar todos los niveles nodales de afectación metastásica. Varias características de tomografía computarizada o resonancia magnética sugieren ENE, como márgenes ganglionares indistintos y realce capsular ganglionar irregular; sin embargo, la característica de imagen más fuerte es la infiltración clara en la grasa o el músculo adyacente.
- b. PET: Las exploraciones con tomografías por emisión de positrones descubrieron un sitio de metástasis a distancia en el 11,2% de los pacientes. En general, es altamente sensible, aunque es menos sensible en la base de la lengua. Se cree que la falta de sensibilidad en la base de la lengua se produce a partir del alto nivel basal de captación de fluorodesoxiglucosa (FDG) en esa área.

BIOPSIA DEL TUMOR DE CUELLO

- a. BAAF: Diagnóstico histológico del carcinoma metastásico generalmente se establece mediante biopsia por aspiración con aguja fina y examen citológico de los frotis.
- b. Biopsia abierta: rara vez se indica. Si se planifica una biopsia abierta, las incisiones se deben hacer de tal manera que se puedan incorporar en la incisión para una posterior disección del cuello. Considerar biopsia abierta si se sospecha de linfoma.
- c. Pruebas virales: se sugieren pruebas virales de la biopsia para VPH 16, P16 (indicador de primario de orofaringe) y virus de Epstein-Barr (indicador de primario de rinofaringe).

PROCEDIMIENTOS

- a. Laringoscopia directa: evaluar la cavidad oral, la orofaringe, la laringe y la hipofaringe. Si no se identifica un sitio primario de origen se deben realizar biopsias guiadas de la mucosa.
 - Ojo con los sitios más frecuentes de primarios ocultos: la rinofaringe y orofaringe
- b. Amigdalectomía: cuando un tumor primario no se identifica mediante una evaluación de rutina, se debe considerar una amigdalectomía bilateral (además de la posibilidad baja pero real de que el cáncer pueda estar presente en la amígdala contralateral, la asimetría resultante de la amigdalectomía ipsilateral puede ser una fuente de confusión en el futuro).

- c. Esofagoscopia: también debe realizarse porque la entrada del esófago no está bien visualizada.
- d. Broncoscopia: en el estudio de pacientes con cáncer de cabeza y cuello es individualizado y ha sido reemplazado en gran parte por PET / CT. Realizarla si se sospecha de cáncer de pulmón (adenopatía de la cadena yugular inferior, surco supraclavicular o traqueoesofágico).

N clínico (cN)

CATEGORÍA N	CRITERIOS
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, > 3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno > 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno > 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, > 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

N Patológico (pN)

CATEGORÍA N	CRITERIOS
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral > 3 cm pero < 6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno > 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno > 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, > 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral > 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Definición de metástasis a distancia (M)

CATEGORÍA M	CRITERIOS
MO	Sin metástasis a distancia
NO	Metástasis a distancia

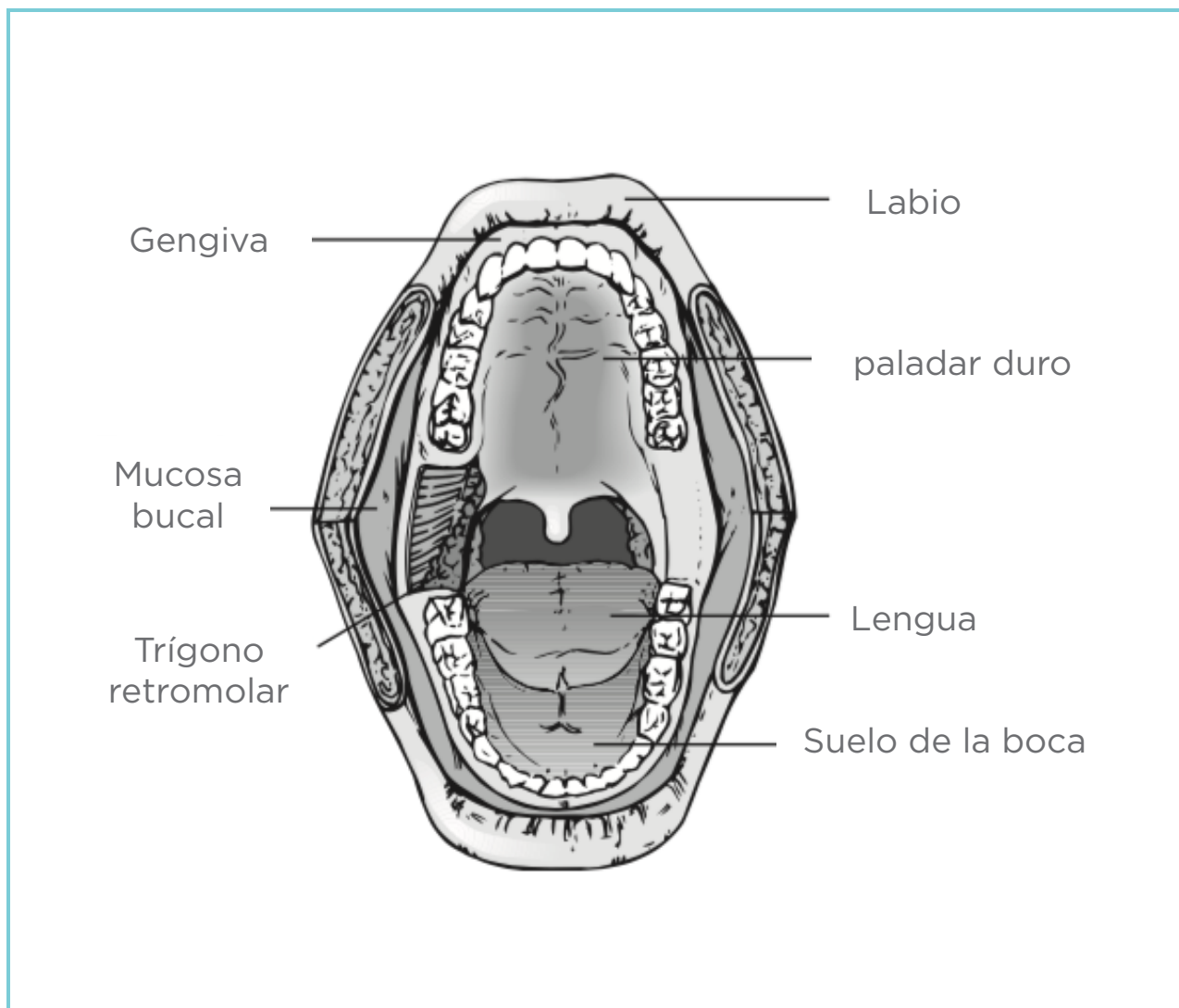
Grupos pronósticos

T	N	M	Grupo
T0	N1	M0	III
T0	N2	M0	IVA
T0	N3	M0	IVB
T0	Cualquier N	M1	IVC

2

CÁNCER DE LA CAVIDAD ORAL





REGISTRO DE FACTORES DE RIESGO

Tabaquismo registrar como:

- nunca,
- <10 paquete-año,
- > 10 pero <20 paquete-año
- > 20 paquete-año

Alcoholismo:

En personas que no consumen tabaco tiene un riesgo cuando se alcanza > 15 unidades por semana, y luego el riesgo relativo es modesto, alrededor de tres veces.

Otros:

Higiene oral deficiente y deficiencias nutricionales.

EVALUACIÓN CLÍNICA

- Historia clínica completa, determinando el curso temporal de la aparición y progresión de la lesión, la exposición a los factores de riesgo conocidos y el historial médico pertinente
- Examen físico: suelen presentarse como lesiones visibles que van desde la ulceración profunda hasta el crecimiento exofítico fungiforme. Pueden ser blancos o rojos en comparación con la mucosa normal. Examen completo de cabeza y cuello con atención a las características físicas de la lesión (ubicación precisa, dimensión, grosor, friabilidad), así como a la detección de posibles segundas lesiones.
- Describir DOI (profundidad de invasión): lesión superficial y menos invasiva (<5 mm), profundidad moderada (de >5 a 10 mm) o cánceres profundamente invasivos (> 10 mm). La asignación de la etapa está determinada por lo que ocurre debajo de la superficie (definida por la mucosa normal adyacente).
- Revisión del cuello: Los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad. Niveles I, II y III son los más afectados.
- Descripción de extensión extraganglionar (ENE): Puede diagnosticarse clínicamente por la presencia de un conglomerado ganglionar, afectación de la piel suprayacente, tejido blando adyacente o signos clínicos de disfunción de pares craneales o del plexo braquial, cadena simpática o invasión del nervio frénico.

IMÁGENES

- Pequeñas lesiones en la superficie pueden no requerir imágenes ya que no serán visibles y el riesgo de diseminación ganglionar es pequeño.
- Tomografía computarizada (con contraste intravenoso): suele ser la primera opción en este contexto, ya que proporciona una excelente visualización de los bordes del hueso / tejido blando.
- Resonancia magnética: es la modalidad de imagen de elección cuando se evalúan las lesiones de los tejidos blandos y puede ser más útil para demostrar la extensión de la lesión primaria. Para las lesiones en las que existe afectación de la base del cráneo, también proporciona imágenes superiores. Ofrece la ventaja adicional de evaluar la diseminación tumoral perineural.
- PET / CT: promete una mayor sensibilidad para la detección de enfermedad metastásica a distancia que la proporcionada por la exploración con tomografía convencional.

BIOPSIA

El carcinoma escamoso constituyen más del 90% de todos los cánceres orales. También puede desarrollar carcinomas de glándulas salivales menores y una variedad de sarcomas (raros). Si las lesiones son accesibles, se puede realizar biopsia con anestesia local. Realizar BAAF para las metástasis ganglionares.

CONSIDERACIONES PREVIAS AL TRATAMIENTO

Cuando los factores tumorales previenen una ingesta oral adecuada antes del tratamiento que resulta en pérdida de peso y debilidad, puede estar indicada la colocación de un tubo de gastrostomía.

Evaluación de la salud cardiovascular (la cirugía es con mayor frecuencia la modalidad de tratamiento de elección).

Evaluación dental preoperatoria completa. También antes del inicio de la radiación, para reducir el riesgo de osteorradionecrosis.

Considerar referir a la clínica de cesación de fumado.

Definición del tumor primario (T)

CATEGORÍA T	CRITERIOS
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor ≤ 2 cm; ≤ 5 mm de profundidad de invasión (DOI es profundidad de invasión y no grosor tumoral).
T2	Tumor ≤ 2 cm, DOI > 5 mm y < 10 mm o tumor > 2 cm pero ≤ 4 cm, y ≤ 10 mm DOI
T3	Tumor > 4 cm o cualquier tumor > 10 mm DOI
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada. Cavity oral: tumor invade a través del hueso cortical o afecta al nervio alveolar inferior, el piso de la boca o la piel de la cara (mentón o nariz) (cavity oral). El tumor invade solamente estructuras adyacentes (a través del hueso cortical de la mandíbula o el maxilar, o afecta el seno maxilar o la piel de la cara) Nota: la erosión superficial de la médula ósea (únicamente) por una primario gingival no es suficiente para clasificar un tumor como T4.
T4b	Enfermedad local muy avanzada. El tumor invade el espacio de la masticador, las placas pterigoideas o la base del cráneo y / o recubre la arteria carótida interna.

N clínico (cN)

CATEGORÍA N	CRITERIOS
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)

N Patológico (pN)

CATEGORÍA N	CRITERIOS
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral >3 cm pero <6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral >3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Definición de metástasis a distancia (M)

CATEGORÍA N	CRITERIOS
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

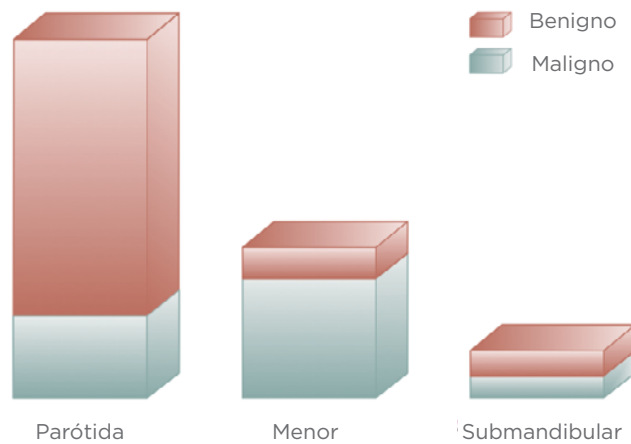
Grupos pronósticos

T	N	M	Grupo
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T3	N0	M0	III
T1,2,3	N1	M0	III
T4a	N0,1	M0	IVA
T1,2,3,4a	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVB
T4b	Cualquier N	M0	IVB
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVC

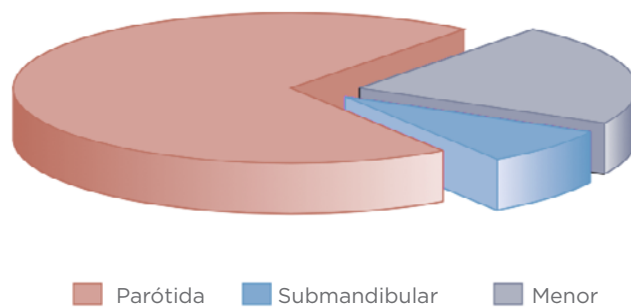
3

TUMORES MALIGNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES MAYORES





Incidencia de tumores malignos en glándulas salivales.



Distribución de tumores salivales entre las glándulas salivales mayor y menor

La neoplasia benigna predomina en la glándula parótida y solo el 15% es maligna. Por otro lado, el 50% de las neoplasias submandibulares son malignas y entre el 70% y el 80% de las glándulas sublinguales y las glándulas salivales menores son malignas.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica

Al igual que con cualquier masa del cuello, es importante determinar los elementos clave de la masa: tamaño, naturaleza de la progresión, firmeza, dolor asociado, cambios en la piel suprayacente y presencia previa de masas.

Debido a la ubicación crítica de los nervios craneales con respecto a las principales glándulas salivales, es importante preguntar acerca de los síntomas asociados con los nervios craneales.

La historia también debe determinar la información sobre posibles manifestaciones sistémicas, como la pérdida de peso involuntaria, la fatiga, los síntomas pulmonares, el dolor óseo y los defectos neurológicos focales

Examen físico

- a. Caracterizar la masa en función de la ubicación, el tamaño, la movilidad y la participación de las estructuras circundantes. Los nervios craneales II a XII deben evaluarse completamente en el examen en todos los pacientes con sospecha de neoplasia de glándula salival.
- b. En la evaluación clínica, se debe medir el tamaño máximo de cualquier masa ganglionar. Los ganglios de la línea media se consideran ipsilaterales. Por otro lado los ganglios linfáticos mediastínicos superiores se consideran ganglios linfáticos regionales (nivel VII).
- c. La evidencia no ambigua de extensión extraganglionar (ENE) que se define como invasión de la piel, infiltración de la musculatura / fijación a estructuras adyacentes en el examen clínico o disfunción de nervio craneal, plexo braquial, cadena simpática o del nervio frénico

IMÁGENES

- a. Tanto la tomografía como la resonancia magnética son beneficiosas y, en ocasiones, pueden ser complementarias para la estadificación de los principales tumores de las glándulas salivales.
- b. La tomografía es superior para identificar la infiltración temprana de la cortical de la base del cráneo, pero la resonancia magnética es superior para visualizar la invasión de la médula ósea.
- c. Detección de ENE: los signos de imagen más confiables son un margen ganglionar indistinto, aumento capsular ganglionar irregular, infiltración en la grasa o el músculo adyacente (signo más específico de ENE).
- d. No existe una función definida de la tomografía por emisión de positrones-CT u otros estudios de medicina nuclear para la evaluación inicial de las neoplasias de las glándulas salivales. Un beneficio principal es la capacidad de detectar metástasis a distancia

BIOPSIA

- a. La biopsia es típicamente por aspiración con aguja fina o por resección quirúrgica del tumor. Los resultados de la biopsia pueden incluirse como parte de la clasificación clínica. La biopsia abierta debe evitarse debido al riesgo de siembra tumoral.
- b. El tratamiento de las neoplasias de las glándulas salivales históricamente se ha basado quirúrgicamente. Se debe intentar la resección quirúrgica apropiada con intento de resección completa y preservación funcional.

Definición de tumor primario (T)

CATEGORÍA T	CRITERIOS
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
T0	No hay evidencia de tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor de 2 cm o menos en la dimensión mayor sin extensión extraparenquimatosa
T2	Tumor de más de 2 cm pero menor de 4 cm en la mayor dimensión sin extensión extraparenquimatosa
T3	Tumor de más de 4 cm y / o tumor con extensión extraparenquimatosa
T4a	El tumor invade la piel, la mandíbula, el conducto auditivo y / o el nervio facial
T4b	El tumor invade la base del cráneo y / o las láminas pterigoideas y/o encierra la arteria carótida

N clínico (cN)

CATEGORÍA T	CRITERIOS
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

N Patológico (pN)

CATEGORÍA T	CRITERIOS
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral >3 cm pero <6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral >3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Definición de metástasis a distancia (M)

CATEGORÍA T	CRITERIOS
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

Grupos pronósticos

T	N	M	Grupo
Tis	N0	M0	0
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T3	N0	M0	III
T0, T1, T2, T3	N1	M0	III
T4a	N0, N1	M0	IVA
T0, T1, T2, T3, T4a	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVB
T4b	Cualquier N	M0	IVB
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVC

4

CARCINOMA DE
NASOFARINGE



FACTORES DE RIESGO

- a. El virus de Epstein-Barr (VEB) desempeña un papel clave en la patogénesis ya que es detectado constantemente incluso en las primeras lesiones (displasia severa y carcinoma in situ).
- b. Los carcinógenos relacionados con la dieta (sal con alto contenido de nitrosamina), la higiene deficiente, el tabaquismo y el uso de bálsamos nasales han sido implicados.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica

Completa, determinando el curso temporal de la aparición y progresión de los síntomas como obstrucción respiratoria, epistaxis, secreción, pérdida de la audición, tumoración indolora en el cuello o déficit del nervio craneal, que con mayor frecuencia afecta a los pares craneales VI y V. Además la exposición a los factores de riesgo conocidos y el historial médico pertinente

Examen físico:

Inspección de la nasofaringe, ya sea indirectamente con un espejo o preferiblemente mediante visualización directa a través de un endoscopio de fibra óptica.

Se deben valorar todos los pares craneales. Se puede documentar diplopía (VI par craneal), dolor facial y parestesias (V par craneal). Además la afectación de los nervios craneales III y IV indica una enfermedad más avanzada a lo largo del seno cavernoso. También la extensión tumoral en el espacio parafaríngeo que involucra los pares craneales IX, X y XI, produce un síndrome de foramen yugular.

La otoscopía puede documentar una otitis media serosa de color pajizo que suele ser unilateral.

La proptosis ocurrirá cuando el cáncer invade la parte posterior de la órbita.

El trismo es una indicación de la invasión del músculo pterigoideo.

Revisión del cuello:

Los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad. Los ganglios retrofaríngeos y de nivel II del cuello son típicamente el primero y el segundo escalón de diseminación, respectivamente. Tamaño nodal mayor de 6 cm en la dimensión más grande y / o extensión antes del borde caudal del cartílago cricoides se asocian con el peor pronóstico.

IMÁGENES

- a. La resonancia magnética es el estudio de elección debido a su capacidad multiplanar, el contraste superior de los tejidos blandos y la sensibilidad para detectar la diseminación a la base del cráneo e intracraneal.
- a. La tomografía computarizada con técnica de sección fina axial y coronal con contraste es una alternativa. Debe evaluarse el estado ganglionar regional (la dimensión más grande en cualquier dirección, lateralidad, ubicación y grado más bajo de afectación ganglionar); la medición del diámetro máximo de la enfermedad ganglionar no debe limitarse únicamente al plano radiológico axial. Permite la detección de la invasión ósea.
- a. En cuanto a la estadificación de metástasis a distancia, varios estudios han concluido que PET es sustancialmente más sensible y precisa que el tratamiento convencional consistente en radiografía de tórax, ecografía abdominal y gammagrafía ósea. Por lo tanto, se recomiendan resonancia magnética y PET como las modalidades preferidas para la estadificación en pacientes con TNM estadio III, IVA o IVB o aumento de la carga de ADN del VEB en plasma de 4000 copias por ml o más.

BIOPSIA

- a. Para los pacientes en quienes el tumor en la nasofaringe es clínicamente obvio, la biopsia generalmente puede realizarse mediante aplicaciones de anestesia tópica a través de la cavidad nasal.
- b. A veces, sin embargo, no hay lesión primaria evidente en la nasofaringe, pero se sospecha de carcinoma de nasofaringe sobre la base de la presencia y ubicación de los ganglios linfáticos cervicales. En tales casos, la citología por aspiración con aguja fina generalmente establecerá si el tipo de célula es compatible. La evaluación radiológica de la nasofaringe puede indicar una lesión objetivo para la biopsia en el examen bajo anestesia. De lo contrario, una biopsia central de un ganglio afectado proporcionará tejido para el análisis de hibridación fluorescente in situ (FISH) para detectar constituyentes del genoma vírico del VEB en las células neoplásicas, lo que es suficiente para establecer el diagnóstico.

Definición del tumor primario (T)

Categoría T	Criterios
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
T0	No se identificó un tumor, pero sí hay ganglio cervical positivo para el virus de epstein barr
T1	Tumor limitado a nasofaringe o extensión a orofaringe y / o cavidad nasal sin participación parafaríngea
T2	Tumor con extensión al espacio parafaríngeo, y / o afectación de partes blandas adyacentes (pterigoideo medial, pterigoideo lateral y músculos prevertebrales)
T3	Tumor con infiltración de estructuras óseas en la base del cráneo, vértebra cervical, estructuras pterigoides y / o seno paranasal
T4	Tumor con extensión intracraneal, afectación de nervios craneales, hipofaringe, órbita, glándula parótida y / o extensa infiltración de tejidos blandos más allá de la superficie lateral del músculo pterigoideo lateral
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

Definición del ganglio linfático regional (N)

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis unilaterales en el ganglio linfático cervical y / o metástasis unilateral o bilateral en ganglio (s) retrofaríngeo (s), de 6 cm o menos en la dimensión más grande, por encima del borde caudal del cartílago cricoides.
N2	Metástasis bilateral en ganglio (s) cervical (es), 6 cm o menos en la dimensión más grande, por encima del borde caudal del cartílago cricoides.
N3	Metástasis unilateral o bilateral en ganglio (s) cervical (es), mayor de 6 cm en su dimensión mayor, y / o extensión por debajo del borde caudal del cartílago cricoides.

Definición de metástasis a distancia (M)

Categoría M	Criterios
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

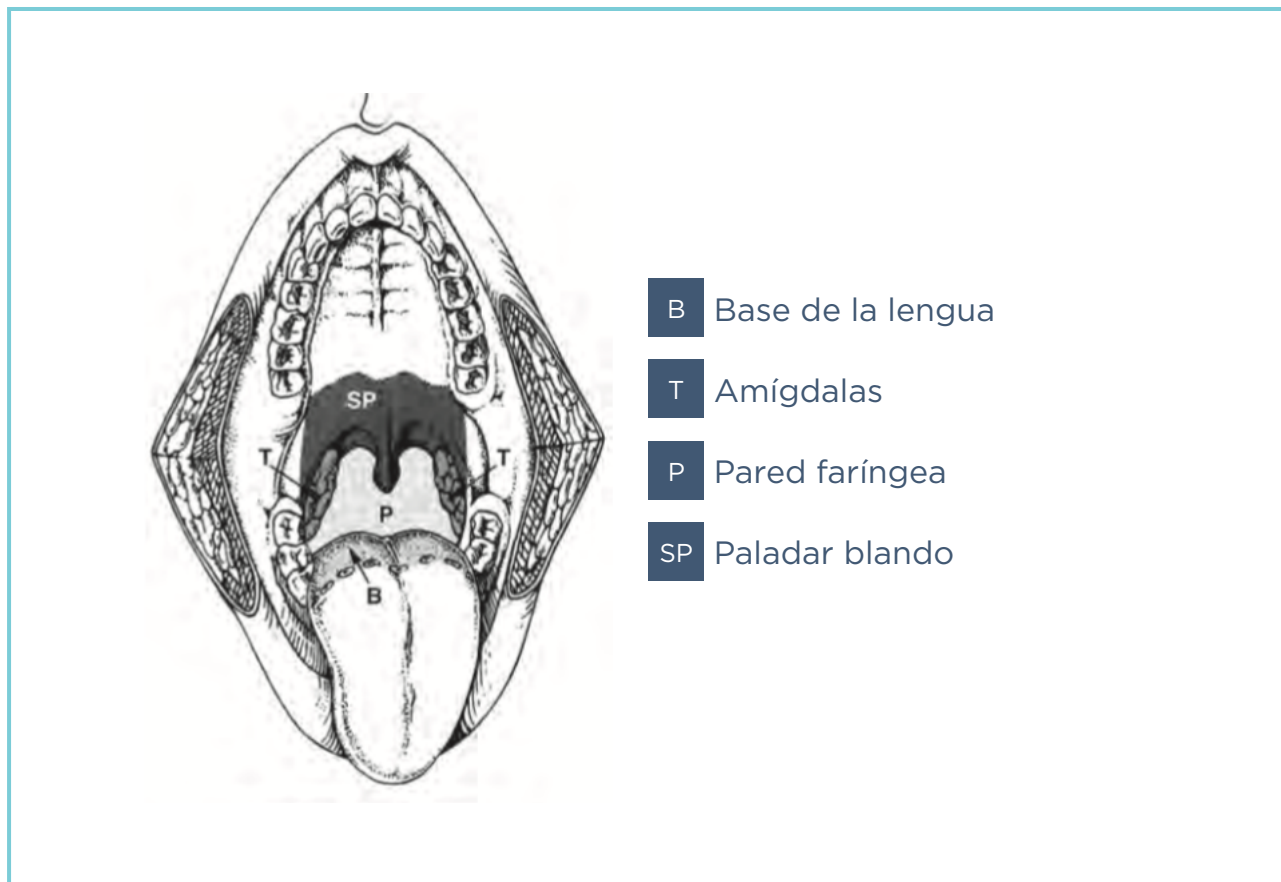
Grupos de riesgo

T	N	M	Grupo
Tis	N0	M0	0
T1	N0	M0	I
T1, T0	N1	M0	II
T2	N0	M0	II
T2	N1	M0	II
T1, T0	N2	M0	III
T2	N2	M0	III
T3	N0	M0	III
T3	N1	M0	III
T3	N2	M0	III
T4	N0	M0	IVA
T4	N1	M0	IVA
T4	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVA
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVB

5

CARCINOMA DE OROFARINGE





B Base de la lengua

T Amígdalas

P Pared faríngea

SP Paladar blando

FACTORES DE RIESGO

VPH (virus del papiloma humano):

Pacientes más jóvenes están siendo diagnosticados con carcinoma de orofaringe. Los investigadores han informado que el aumento en la orofaringe es exclusivamente en la base de la lengua y la amígdala y que el VPH / p16 representa aproximadamente del 70% al 90%. La inmunohistoquímica para la sobreexpresión de p16 ha surgido como un biomarcador. Es un marcador sustituto para la prueba de ADN porque detecta el inhibidor de la quinasa dependiente de p16 ciclina.

Tabaquismo: registrar como

- nunca,
- <10 paquete-año,
- > 10 pero <20 paquete-año
- > 20 paquete-año

Alcoholismo:

En personas que no consumen tabaco tiene un riesgo cuando se alcanza > 15 unidades por semana, y luego el riesgo relativo es modesto, alrededor de tres veces.

Otros:

Dieta pobre en frutas y verduras, el consumo de maté y la masticación de betel quid.



EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica:

Completa, determinando el curso temporal de la aparición y progresión de los síntomas (dolor, odinofagia, otalgia, sensación de cuerpo extraño o una masa en el cuello), la exposición a los factores de riesgo conocidos y el historial médico pertinente. Se deben realizar esfuerzos para determinar si el paciente es alcohólico y continúa fumando

Examen físico:

Incluir la evaluación de la lesión (exofítica o infiltrativa), la movilidad de la lengua y el movimiento palatino. La fijación de la lengua dará como resultado una protrusión o desviación incompleta de la lengua hacia el lado de la afectación tumoral.

Se debe aclarar el subsitio de la orofaringe (amígdala palatina / lingual, pilar tonsilar, pared posterior de la faringe, paladar blando). El tamaño del tumor primario debe medirse a lo largo de su diámetro más largo.

Se requiere una evaluación neurológica de todos los nervios craneales.

El examen indirecto con espejo y la endoscopia flexible son partes importantes del examen físico.

Endoscopia completa, generalmente bajo anestesia general, se realiza después de la finalización de otros estudios de estadificación, para evaluar con precisión la extensión superficial del tumor y para evaluar la afectación profunda por la invasión muscular y para facilitar la biopsia. Una búsqueda cuidadosa de otros tumores primarios del tracto aerodigestivo superior puede estar indicada.

Revisión del cuello:

Los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad. El drenaje primario de la orofaringe es hacia los ganglios del nivel II. La región tonsilar, la porción faríngea del paladar blando, las paredes orofaríngeas lateral y posterior, y la base de la lengua también son drenadas por los ganglios retrofaríngeos y parafaríngeos.

Descripción de extensión extraganglionar (ENE):

Puede diagnosticarse clínicamente por la presencia de un conglomerado ganglionar, afectación de la piel suprayacente, tejido blando adyacente o signos clínicos de disfunción de pares craneales o del plexo braquial, cadena simpática o invasión del nervio frénico.

IMÁGENES

- a. La tomografía computarizada mejorada con contraste a menudo es el primer estudio de imagen de elección.
- b. La imagen de resonancia magnética es la modalidad de sección transversal alternativa que puede emplearse para la estadificación inicial, la evaluación posterior al tratamiento o la vigilancia.

Ambas modalidades permiten una excelente evaluación del tumor orofaríngeo primario y de los sitios de drenaje ganglionar. La detección de la afectación metastásica de los ganglios con tomografía o resonancia magnética requiere una evaluación cuidadosa de múltiples características morfológicas: tamaño, forma, densidad (intensidad en la resonancia), necrosis y extensión extraganglionar del tumor.

Además de la evaluación de la extensión del tumor locorregional, las imágenes se utilizan para detectar la diseminación metastásica a distancia en órganos como el pulmón, el hígado, el sistema esquelético y el cerebro. Sobre la base de la neoplasia maligna primaria y la probabilidad asociada de metástasis a distancia, las radiografías de tórax y el ultrasonido del abdomen podrían ser métodos suficientes de estadificación. En muchos casos, también se recomiendan tomografía de pulmón y tomografía o resonancia magnética del abdomen. En los últimos años, PET-CT ha tenido una importancia creciente en la detección de diseminación metastásica a distancia.

BIOPSIA

Las biopsias de tumores orofaríngeos fácilmente visibles, como los de la amígdala y el paladar blando, se pueden realizar en la oficina bajo anestesia local.

En pacientes que presentan un ganglio linfático agrandado, la biopsia por aguja fina puede proporcionar un diagnóstico más rápido con menos molestias.

Antes de la institución de cualquier modalidad terapéutica, el material patológico debe evaluarse para determinar el estado del tumor VPH / p16.

CONSIDERACIONES PREVIAS AL TRATAMIENTO

Evaluación dental preoperatoria completa. También antes del inicio de la radiación, para reducir el riesgo de osteorradionecrosis.

Considerar referir a la clínica de cesación de fumado.

Definición de tumor primario (T) p16+

Categoría T	Criterios
T0	Primario no identificado
T1	Tumor de 2 cm o menos en la dimensión más grande
T2	Tumor de más de 2 cm pero no más de 4 cm en la dimensión más grande
T3	Tumor de más de 4 cm en la dimensión más grande o extensión a la superficie lingual de la epiglotis
T4	El tumor invade la laringe, músculos extrínsecos de la lengua, pterigoideo medial, paladar duro o mandíbula o más allá

Definición de tumor primario (T) p16-

Categoría T	Criterios
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor de 2 cm o menos en la dimensión más grande
T2	Tumor de más de 2 cm pero no más de 4 cm en su dimensión más grande
T3	Tumor de más de 4 cm en la mayor dimensión o extensión a la superficie lingual de la epiglotis
T4a	El tumor invade la laringe, el músculo extrínseco de la lengua, el pterigoideo interno, el paladar duro o la mandíbula
T4b	El tumor invade el músculo pterigoideo lateral, las placas pterigoideas, la nasofaringe lateral o la base del cráneo o recubre la arteria carótida

Definición del ganglio linfático regional (N) p16+

Categoría N	Criterios
Nx	No pueden ser evaluados
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Uno o más ganglios ipsilaterales, ninguno más grande que 6cm
N2	Ganglios linfáticos contralaterales o bilaterales, ninguno más grande de 6 cm
N3	Ganglio (s) linfático (es) de más de 6 cm

Categoría patológica N (pN) p16+

Categoría N	Criterios
Nx	No pueden ser evaluados
pN0	No metástasis a ganglios linfáticos regionales
pN1	Metástasis en 4 o menos ganglios linfáticos
pN2	Metástasis en más de 4 nódulos linfáticos

Definición del ganglio linfático regional (N) p16-

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

Categoría patológica N (pN) p16-

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral >3 cm pero <6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral >3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Definición de metástasis a distancia (M)

Categoría M	Criterios
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

Grupos pronóstico clínicos p16+

T	N	M	Grupo
T0,T1, T2	N0,N1	M0	I
T0,T1,T2	N2	M0	II
T3	N0,N1,N2	M0	II
T0,T1,T2,T3,T4	N3	M0	III
T4	N0,N1,N2,N3	M0	III
Cualquier T	Cualquier N	M1	IV

Grupos pronóstico patológicos p16+

T	N	M	Grupo
T0,T1,T2	N0,N1	M0	I
T0,T1,T2	N2	M0	II
T3,T4	N0,N1	M0	II
T3,T4	N2	M0	III
Cualquier T	Cualquier N	M1	IV
Cualquier T	Cualquier N	M1	IV

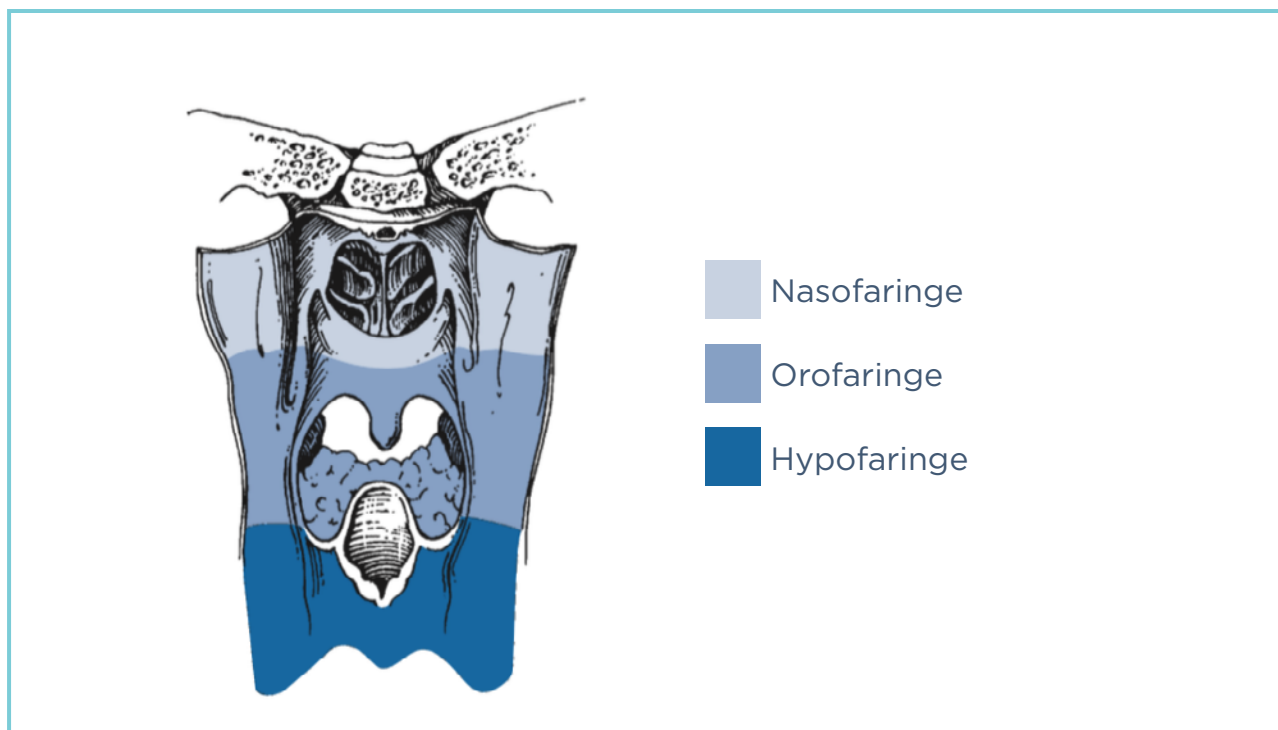
Grupos pronóstico patológicos p16-

T	N	M	Grupo
Tis	N0	M0	0
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T3	N0	M0	III
T1,T2,T3	N1	M0	III
T4a	N0,N1	M0	IVA
T1,T2,T3,T4a	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVB
T4b	Cualquier N	M0	IVB
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVC

6

CARCINOMA DE
HIPOFARINGE





FACTORES DE RIESGO

Tabaquismo: registrar como

nunca,

<10 paquete-año,

> 10 pero <20 paquete-año

> 20 paquete-año

Alcoholismo:

En personas que no consumen tabaco tiene un riesgo cuando se alcanza > 15 unidades por semana, y luego el riesgo relativo es modesto, alrededor de tres veces.

Otros: dieta pobre en frutas y verduras, el consumo de maté y la masticación de betel quid.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica:

Se debe obtener una historia detallada, con la naturaleza y la duración de los síntomas documentados, así como el grado de pérdida de peso. Debe tenerse en cuenta la evaluación de la disfagia

tanto de sólidos como de líquidos. Los cambios en la calidad de la voz y la queja de otalgia referida están frecuentemente presentes. Además se debe documentar la exposición a los factores de riesgo conocidos y el historial médico pertinente.

Examen físico:

Visualización indirecta del eje laringofaríngeo completo. Dada la alta tasa de segundos primarios de la mucosa de la cabeza y el cuello, se justifica prestar atención a cualquier otra irregularidad de la mucosa. Los tumores del seno piriforme pueden ser notoriamente difíciles de visualizar; hacer que los pacientes hinchen las mejillas (soplar contra los labios cerrados) durante la nasofaringelaringoscopia puede ayudar a visualizar los senos piriformes.

Además del tumor primario (tamaño, ubicación, estructuras involucradas), se debe prestar especial atención a la movilidad de las cuerdas vocales con la fonación, ya que esto afecta la estadificación del tumor.

Visualización directa bajo anestesia para delinear completamente el alcance de la diseminación tumoral y la confirmación de la biopsia de malignidad.

Revisión del cuello:

Los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad. Más del 50% de los pacientes presentarán ganglios linfáticos cervicales clínicamente positivos en el momento del diagnóstico. El drenaje linfático primario es hacia los ganglios yugulodigástricos (niveles II-IV). Los nodos espinales accesorios (nivel V) y los retrofaríngeos también están en riesgo.

Descripción de extensión extraganglionar (ENE): puede diagnosticarse clínicamente por la presencia de un conglomerado ganglionar, afectación de la piel suprayacente, tejido blando adyacente o signos clínicos de disfunción de pares craneales o del plexo braquial, cadena simpática o invasión del nervio frénico.

IMÁGENES

La tomografía computarizada de alta resolución con contraste desde la base del cráneo hasta debajo de las clavículas suele ser el estudio de imagen de elección, aunque se puede utilizar la resonancia magnética.

Se debe utilizar un umbral bajo para extender una tomografía través de los pulmones distalmente, ya que los tumores de la hipofaringe y el esófago cervical tienen tasas significativas de metástasis pulmonares en la presentación. Para el raro tumor hipofaríngeo en estadio temprano, las radiografías de tórax pueden ser suficientes para descartar metástasis pulmonares distantes.

La PET (o PET-CT, con co-registro de cortes de TC) permite la detección de metástasis a distancia y proporciona información que puede ayudar a determinar la afectación maligna del ganglio linfático. Además, las imágenes PET-CT pueden influir en la planificación de la radiación, en términos de diseño de campo y / o dosis prescrita.

BIOPSIA

Se realiza bajo visualización directa con anestesia. El corte en serie de las muestras quirúrgicas ha demostrado que el 60% de los cánceres de hipofaringe muestran una diseminación subclínica significativa, lo que puede contribuir a las fallas locales después del tratamiento definitivo. Los patrones típicos de diseminación submucosa en tales pacientes pueden incluir un rango de 10 mm hacia arriba y 20 mm hacia abajo.

En pacientes que presentan un ganglio linfático agrandado, la biopsia por aguja fina puede proporcionar un diagnóstico más rápido con menos molestias.

CONSIDERACIONES PREVIAS AL TRATAMIENTO

Evaluación dental preoperatoria completa. También antes del inicio de la radiación, para reducir el riesgo de osteorradionecrosis.

Considerar referir a la clínica de cesación de fumado.

Se debe hacer una evaluación del estado nutricional del paciente, con intentos de corregir los déficits nutricionales antes del inicio de la terapia agresiva. Un nutricionista debe participar como parte del equipo multidisciplinario. Un tubo de gastrostomía enteral percutánea (PEG) se utiliza comúnmente.

Definición de tumor primario (T) p16-

Categoría T	Criterios
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor de 2 cm o menos en la dimensión más grande
T2	Tumor de más de 2 cm pero no más de 4 cm en su dimensión más grande
T3	Tumor de más de 4 cm en la mayor dimensión o extensión a la superficie lingual de la epiglotis
T4a	El tumor invade la laringe, el músculo extrínseco de la lengua, el pterigoideo interno, el paladar duro o la mandíbula
T4b	El tumor invade el músculo pterigoideo lateral, las placas pterigoideas, la nasofaringe lateral o la base del cráneo o recubre la arteria carótida

Definición del ganglio linfático regional (N) p16-

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

Categoría patológica N (pN) p16-

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral >3 cm pero <6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral >3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Definición de metástasis a distancia (M)

Categoría M	Criterios
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

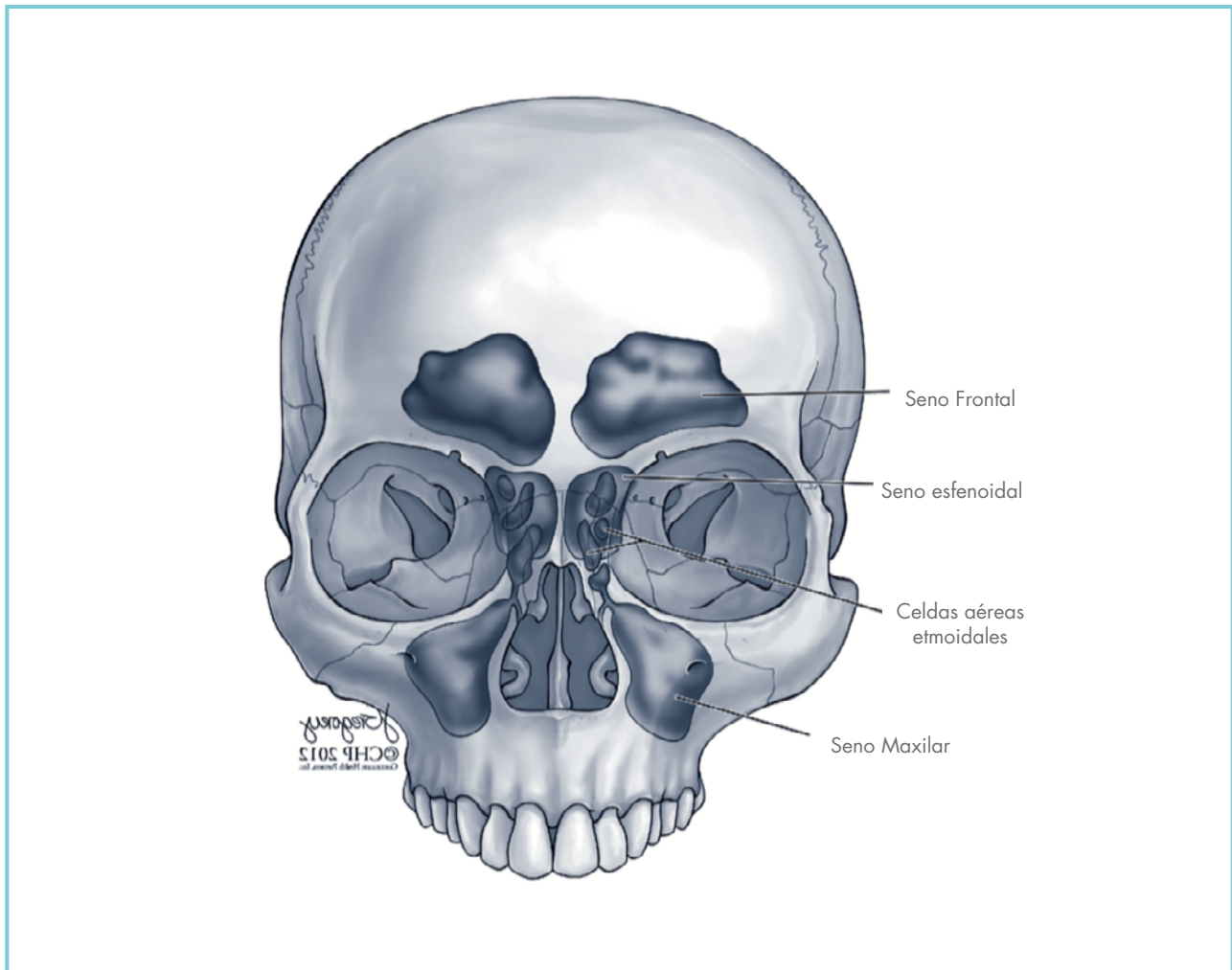
Grupos pronóstico patológicos p16-

T	N	M	Grupo
Tis	N0	M0	0
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T3	N0	M0	III
T1,T2,T3	N1	M0	III
T4a	N0,N1	M0	IVA
T1,T2,T3,T4a	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVB
T4b	Cualquier N	M0	IVB
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVC

7

TUMORES MALIGNOS DE CAVIDAD NASAL Y SENOS PARANASALES





FACTORES DE RIESGO

La patogénesis en la mayoría de los casos es desconocida. Las exposiciones múltiples a los inhalantes se han relacionado con un mayor riesgo de adenocarcinoma nasosinusal, especialmente del seno etmoidal, que incluye polvo de madera, metales pesados, productos químicos industriales y curtido del cuero.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica:

Completa, determinando el curso temporal de la aparición y progresión de los síntomas como obstrucción nasal unilateral, dolor nasal, rinorrea y epistaxis. Además síntomas atípicos de sinusitis que incluyen hiperestesia facial, epífora, diplopía y proptosis orbital.

Examen físico:

La evaluación inicial implica el examen de la nariz, la cavidad sinusal, la órbita, la cara, la cavidad oral, los nervios craneales y los ganglios linfáticos.

Se requiere la evaluación neurológica de los pares craneales.

Se recomienda la endoscopia nasal con instrumentos flexibles rígidos o de fibra óptica para su inspección y biopsia. Los hallazgos sospechosos en la endoscopia incluyen cambios unilaterales, friables e irregulares de la mucosa. Los pólipos nasales unilaterales también deben levantar sospechas de la posibilidad de malignidad.

Las lesiones dentro de los senos paranasales, sin embargo, no son directamente visibles a menos que se hayan extendido más allá de los confines sinusales. Los síntomas preocupantes en el contexto de un examen normal deben impulsar estudios radiográficos.

Revisión del cuello:

Los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad. La metástasis linfática en la presentación inicial para la malignidad nasosinusal es poco común. Los ganglios linfáticos que se originan en la mucosa nasal anterior y el vestíbulo nasal pasan a través de los ganglios linfáticos faciales, submandibulares y parotídeos del primer escalón y finalmente continúan hacia los ganglios yugulodigástricos. La mayoría de la cavidad nasal y los senos paranasales drenan posteriormente a los ganglios linfáticos retro faríngeos y finalmente a la cadena cervical profunda superior.

Descripción de extensión extraganglionar (ENE):

Puede diagnosticarse clínicamente por la presencia de un conglomerado ganglionar, afectación de la piel suprayacente, tejido blando adyacente o signos clínicos de disfunción de pares craneales o del plexo braquial, cadena simpática o invasión del nervio frénico.


IMÁGENES

La tomografía computarizada y la resonancia magnética proporcionan información complementaria en la evaluación de estas lesiones. Las áreas óseas críticas, que incluyen las paredes de los senos paranasales, la base del cráneo, la órbita y los orificios neurovasculares, se visualizan mejor mediante tomografía. La erosión y la destrucción del hueso sugieren lesión maligna a diferencia de las lesiones benignas que pueden dar lugar a una expansión y desplazamiento óseos.

Definir la extensión del tejido blando y distinguir entre neoplasma, edema de la mucosa y secreciones retenidas es, sin embargo, desafiante con la tomografía y se logra mejor con la resonancia magnética con gadolinio. Además, la resonancia magnética es superior en la identificación de la invasión periorbitaria y la diseminación perineural de los tumores neurotrópicos.

No hay indicación para radiografías simples o tomografía por emisión de positrones (PET) -CT para la estadificación del sitio primario.

BIOPSIA

La obtención de tejido diagnóstico de una lesión nasosinusal se asocia con varios desafíos, como la ubicación de la cavidad, la posible vascularización y la proximidad a estructuras neurovasculares críticas.

Se pueden realizar biopsias endoscópicas en la oficina bajo anestesia local después de la revisión de los estudios de imagen apropiados para determinar la posible vascularización y la extensión intracraneal del tumor.

Aunque el procedimiento ha demostrado ser seguro en general, existen limitaciones en la sensibilidad y especificidad, probablemente relacionadas con el error de muestreo. En pacientes con una lesión sospechosa, las biopsias quirúrgicas extensas pueden ser apropiadas en el contexto de una biopsia negativa en el consultorio.

En pacientes que presentan un ganglio linfático agrandado, la biopsia por aguja fina puede proporcionar un diagnóstico más rápido con menos molestias.

Definición de tumor primario (T) seno maxilar

Categoría T	Criterios
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor relacionado con la mucosa del seno maxilar sin erosión o destrucción de hueso
T2	Tumor que causa erosión ósea o destrucción incluida la extensión en el paladar duro y / o el meato nasal medio, excepto la extensión a la pared posterior del seno maxilar y las placas pterigoides
T3	El tumor invade cualquiera de los siguientes: hueso de la pared posterior del seno maxilar, tejidos subcutáneos, piso o pared medial de la órbita, fosa pterigoidea, senos etmoidales
T4a	El tumor invade el contenido orbital anterior, la piel de la mejilla, las placas pterigoides, la fosa infratemporal, la placa cribosa, el esfenoides o los senos frontales.
T4b	El tumor invade cualquiera de los siguientes: ápice orbital, duramadre, cerebro, fosa craneal media, nervios craneales distintos de la división maxilar del nervio trigémino (V2), nasofaringe o clivus.

Definición de tumor primario (T) cavidad nasal y seno etmoidal

Categoría T	Criterios
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor restringido a cualquier subsitio, con o sin invasión ósea
T2	Tumor que invade dos subsitios en una sola región o que se extiende para involucrar una región adyacente dentro del complejo nasoetmoidal, con o sin invasión ósea.
T3	El tumor se extiende para invadir la pared o el piso medial de la órbita, el seno maxilar, el paladar o la lámina cribosa
T4a	El tumor invade cualquiera de los siguientes: contenido orbital anterior, piel de la nariz o la mejilla, extensión mínima a la fosa craneal anterior, placas pterigoides, esfenoides o senos frontales.
T4b	El tumor invade cualquiera de los siguientes: ápice orbital, duramadre, cerebro, fosa craneal media, nervios craneales distintos de (V2), nasofaringe o clivus.

N clínico (cN)

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

Patológico (pN)

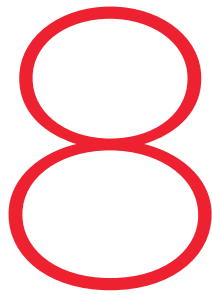
Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral >3 cm pero <6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral >3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Grupos pronóstico

T	N	M	Grupo
Tis	N0	M0	0
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T3	N0	M0	III
T1,T2,T3	N1	M0	III
T4a	N0,N1	M0	IVA
T1,T2,T3,T4a	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVB
T4b	Cualquier N	M0	IVB
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVC

Definición de metástasis a distancia (M)

Categoría M	Criterios
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia



CARCINOMA DE LARINGE



FACTORES DE RIESGO

Tabaquismo: registrar como

- Nunca,
- <10 paquete-año,
- > 10 pero <20 paquete-año
- > 20 paquete-año

Alcoholismo:

En personas que no consumen tabaco tiene un riesgo cuando se alcanza > 15 unidades por semana, y luego el riesgo relativo es modesto, alrededor de tres veces.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica:

Se debe obtener una historia detallada, con la naturaleza y la duración de los síntomas documentados (alteración en la resonancia vocal, disfagia, odinofagia, otalgia, estridor, disnea y hemoptisis). Se debe prestar especial atención a los síntomas que sugieren una obstrucción inminente de la vía aérea, como estridor y disnea. Además se debe documentar la exposición a los factores de riesgo conocidos y el historial médico pertinente.

Examen físico:

Examen completo de cabeza y cuello por sospecha de cáncer de laringe. La evaluación inicial debe determinar si se requiere una intervención urgente (por ejemplo, para asegurar una vía aérea para un paciente con una gran lesión obstructiva).

Evaluar la ubicación y la extensión del tumor primario. La laringoscopia de fibra óptica o de chip distal flexible permite la documentación fotográfica y de video además del examen durante maniobras dinámicas (por ejemplo, maniobra de Valsalva, tos, deglución).

La videostroboscopia laríngea es útil para la documentación de pequeñas lesiones en el pliegue vocal y para la evaluación de la onda de la mucosa antes y después del tratamiento.

A menos que existan contraindicaciones médicas, todos los pacientes con sospecha de cáncer de laringe deben someterse a un examen endoscópico bajo anestesia general. Permite examinar la laringe con mayor detalle, palpar la laringe y obtener una biopsia para el análisis histológico.

Se requiere una evaluación neurológica de todos los nervios craneales.

Revisión del cuello:

Los ganglios de cuello palpables se deben considerar en términos de su ubicación (nivel en el cuello), tamaño, número, características (liso o irregular), fijación a otros ganglios y movilidad. Los tumores limitados a la glotis solo rara vez se diseminan a los ganglios regionales, pueden diseminarse directamente a los tejidos blandos adyacentes, a los ganglios prelaríngeos, pretraqueales, paralaríngeos y paratraqueales, así como a los ganglios yugulares superiores, medios e inferiores. Por el contrario, la supraglotis tiene una red linfática rica y bilateralmente interconectada, por lo que los cánceres supraglóticos primarios comúnmente se acompañan de diseminación de los ganglios linfáticos regionales (ganglios superiores y medios de la cadena yugular). Los tumores primarios subglóticos son raros, se diseminan primero a los tejidos blandos adyacentes y los ganglios prelaríngeos, pretraqueales, paralaríngeos y paratraqueales, luego a los ganglios yugulares medios e inferiores. La diseminación linfática contralateral es común.

Descripción de extensión extraganglionar (ENE)

Puede diagnosticarse clínicamente por la presencia de un conglomerado ganglionar, afectación de la piel suprayacente, tejido blando adyacente o signos clínicos de disfunción de pares craneales o del plexo braquial, cadena simpática o invasión del nervio frénico.

IMÁGENES

La tomografía computarizada con contraste es el método de elección para el estudio de la laringe. Debe realizarse antes de la biopsia para que las anomalías que puedan ser causadas por la biopsia no se confundan con el tumor. Se prefiere a las imágenes por resonancia magnética porque estas pueden dar un artefacto de movimiento.

La tomografía por emisión de positrones (PET) / TC se utiliza con mayor frecuencia para la estadificación, la evaluación del tratamiento y la vigilancia. Puede ofrecer una ventaja en la detección de un tumor primario que de otro modo sería clínicamente oculto.

BIOPSIA

Se puede tomar una biopsia en la oficina a través de un abordaje transoral, a través del canal de trabajo del laringoscopio flexible, o en el quirófano bajo microlaringoscopia directa.

En pacientes que presentan un ganglio linfático agrandado, la biopsia por aguja fina puede proporcionar un diagnóstico más rápido con menos molestias.

Definición de tumor primario (T) Supraglotis

Categoría T	Criterios
Tx	No se puede evaluar el tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
T1	Limitado a un subsitio de supraglotis con movilidad normal de las cuerdas vocales.
T2	Invade la mucosa de más de un subsitio adyacente de supraglotis o glotis o región fuera de la supraglotis (mucosa de la base de la lengua, vallecule, pared medial del seno piriforme) sin fijación de la laringe.
T3	Limitado a laringe con fijación de CV y / o invade cualquiera de los siguientes: área postcricoides, espacio preepiglótico, espacio paraglótico y / o corteza interna de cartílago tiroides.
T4a	Invade a través de la corteza externa del cartílago tiroides y / o invade los tejidos más allá de la laringe (tráquea, tejidos blandos que incluyen músculo extrínseco profundo de la lengua, músculos infrahioides, tiroides o esófago).
T4b	Invade el espacio prevertebral, encierra la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.

Definición de tumor primario (T) Glotis

Categoría T	Criterios
Tx	No se puede evaluar el tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
T1a	Tumor limitado a una cuerda vocal.
T1b	El tumor afecta a ambas cuerdas vocales.
T2	Se extiende a la supraglotis y / o subglotis, y / o con movilidad alterada de las cuerdas vocales.
T3	Limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales y / o invasión del espacio paraglótico y / o la corteza interna del cartílago tiroideo.
T4a	Invade a través de la corteza externa del cartílago tiroideo y / o invade tejidos más allá de la laringe (tráquea, cartílago cricoides, tejidos blandos del cuello que incluyen músculos extrínseco profundos de la lengua, músculos infrahiodeos , tiroides o esófago).
T4b	Invade el espacio prevertebral, encierra la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.

Definición de tumor primario (T) Subglotis

Categoría T	Criterios
Tx	No se puede evaluar el tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor limitado a la subglotis.
T2	El tumor se extiende a la (s) cuerda (s) vocal (es) con movilidad normal o deficiente.
T3	Tumor limitado a la laringe con fijación de la cuerda vocal y / o invasión del espacio paraglótico y / o corteza interna del cartílago tiroideos.
T4a	Invade a través de la corteza externa del cartílago tiroideo y / o invade tejidos más allá de la laringe (tráquea, cartílago cricoides, tejidos blandos del cuello que incluyen músculos extrínseco profundos de la lengua, músculos infrahiodeos , tiroides o esófago).
T4b	Invade el espacio prevertebral, encierra la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.
T4b	Invade el espacio prevertebral, encierra la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.

N clínico (cN)

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
	Inva de el espacio prevertebral, encierra la arteria carótida o inva de las estructuras mediastínicas.
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis cualquier ganglio linfático clínicamente ENE (+)

N Patológico (pN)

Categoría N	Criterios
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
N0	No hay metástasis de ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2a	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral o contralateral ≤ 3 cm en la dimensión mayor y ENE (+) o un solo ganglio ipsilateral >3 cm pero <6 cm en su dimensión mayor y ENE (-)
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3a	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor. ENE (-)
N3b	Metástasis en un solo ganglio ipsilateral >3 cm en la dimensión mayor y ENE (+); o múltiples ganglios ipsilaterales, contralaterales o bilaterales de cualquier tamaño y ENE (+) en cualquier ganglio.

Definición de metástasis a distancia (M)

Categoría M	Criterios
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

Grupos Pronósticos

T	N	M	Grupo
Tis	N0	M0	0
T1	N0	M0	I
T2	N0	M0	II
T3	N0	M0	III
T1,T2,T3	N1	M0	III
T4a	N0,N1	M0	IVA
T1,T2,T3,T4a	N2	M0	IVA
Cualquier T	N3	M0	IVB
T4b	Cualquier N	M0	IVB
Cualquier T	Cualquier N	M1	IVC

BIBLIOGRAFÍA

1. Mahul B. (Editor in Chief) (2017). *AJCC Cancer staging manual, eighth edition.*
2. Shah, J. et al. (2012). *Head and neck surgery and oncology, fourth edition. Elsevier Inc.*
3. Harrison L. B. et al. (2014). *Head and neck cancer a multidisciplinary approach, fourth edition. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS*
4. Montero P. (2015). *Cancer of the Oral Cavity. Surg Oncol Clin N Am Elsevier*
5. Bernier J. et al. (2016). *Head and Neck Cancer Multimodality Management Second Edition. Springer International Publishing*
6. Chua M. et al. (2016) *Nasopharyngeal carcinoma. Lancet. 387 (10022): 1012-1024*
7. Flint P. et al. (2015) *Cummings Otolaryngology Head and neck surgery . Elsevier Inc.*

