

## ❖ CÁNCER DE LARINGE

### • TNM CLASIFICACIÓN CLÍNICA

La clasificación se aplica solamente a carcinomas. Debe haber confirmación histológica de la enfermedad.

Los siguientes son procedimientos aceptados para valorar las categorías de T, N y M.

**T:** Examen físico, laringoscopia y diagnóstico por imágenes.

**N:** Examen físico y diagnóstico por imágenes.

**M:** Examen físico y diagnóstico por imágenes.

### • Sitios y subsitios anatómicos

#### ***Supraglotis (C32.1)***

I. Epiglotis suprahioidea: Incluye la punta, la cara anterior (lingual) y la cara laríngea.

II. Repliegue aritenopiglótico, vertiente laríngea.

III. Aritenoides.

IV. Epiglotis infrahioidea.

V. Bandas ventriculares (falsas cuerdas).

I-II-III: Se denomina epilaringe (incluyendo la zona marginal).

IV-V: Supraglotis que excluye la epilaringe.

#### ***Glottis (C32.0)***

I. Cuerdas vocales.

II. Comisura anterior.

III. Comisura posterior

#### ***Subglottis (C32.2)***

**T** Tumor primario.

**TX** Tumor primario no puede ser valorado.

**T0** No hay evidencia de tumor primario.

**Tis** Carcinoma in situ.

#### ***Supraglotis***

**T1** Tumor limitado a un subsitio de la supraglotis con movilidad normal de las cuerdas vocales.

**T2** Tumor invade la mucosa de más de un subsitio adyacente de la supraglotis o glottis o la región exterior de la supraglotis (por ejemplo, mucosa de la base de la lengua, valécula, pared media del seno piriforme), sin fijación de la laringe.

**T3** Tumor limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales y/o invade cualquiera de los siguientes: área poscricoide, tejidos preepiglóticos, espacio paraglótico, erosión mínima del cartílago tiroides.

**T4a** Tumor invade a través del cartílago tiroides y/o invade tejidos más allá de la laringe (ej.: tejidos blandos del cuello, músculos profundos intrínsecos de la lengua, tráquea, tiroides y/o esófago).

**T4b** Tumor invade la fascia prevertebral, envuelve a la carótida o invade estructuras mediastinales.

## ➤ **GLOTIS**

**T1** Tumor limitado a las cuerdas vocales (puede involucrar la comisura anterior o posterior con movilidad normal).

**T1a** Tumor limitado a una cuerda vocal.

**T1b** Tumor involucra ambas cuerdas vocales.

**T2** Tumor se extiende a la supraglotis y/o subglotis, y/o con disminución de la movilidad de las cuerdas vocales.

**T3** Tumor limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales y/o invade el espacio paraglótico y/o con erosión mínima del cartílago tiroideos.

**T4a** Tumor invade a través del cartílago tiroideo y/o se extiende a otros tejidos más allá de la laringe, por ej tráquea, tejidos blandos del cuello incluyendo músculos intrínsecos profundos de la lengua, tiroides, faringe.

**T4b** Tumor invade la fascia prevertebral, envuelve a la carótida o invade estructuras mediastinales.

## ➤ **SUBGLOTIS**

**T1** Tumor limitado a la subglotis.

**T2** Tumor se extiende a las cuerdas vocales con movilidad normal o disminuida.

**T3** Tumor limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales.

**T4a** Tumor invade el cartílago cricoides o tiroides y/o se extiende a través de otros tejidos más allá de la laringe, por ejemplo, tráquea, tejidos blandos del cuello incluyendo músculos intrínsecos profundos de la lengua, tiroides, esófago.

**T4b** Tumor invade la fascia prevertebral, envuelve a la carótida o invade estructuras mediastinales

.

## **N - Ganglios linfáticos regionales**

**NX:** ganglios regionales no pueden valorarse

**NO:** sin metástasis ganglionares.

**N1:** metástasis en un {único ganglio ipsilateral , 3 cm o menos en su diámetro mayor y sin extensión extracapsular ( EEC).

**N2:** Metástasis en un ganglio único ipsilateral , > a 3 cm pero no mayor de 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-).

O metástasis en múltiples ganglios ipsilaterales , ninguno de ellos > a 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-).

O metástasis en ganglios bilaterales o contralaterales , ninguno de ellos > a 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-).

**N2a :** Metástasis en un ganglio único ipsilateral , > a 3 cm pero no mayor de 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-).

**N2b:** metástasis en múltiples ganglios ipsilaterales , ninguno de ellos > a 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-).

**N2c:** metástasis en ganglios bilaterales o contralaterales , ninguno de ellos > a 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-).

**N3:** metástasis en un único ganglio , > de 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-)

O metástasis en algún ganglio que clínicamente denote EEC (+).

**N3a:** metástasis en un único ganglio , > de 6 cm en su mayor dimensión y EEC (-)

**N3b:** metástasis en algún ganglio que clínicamente denote EEC (+).

## **M - Metástasis a distancia**

**Mx** Las metástasis a distancia no pueden ser valoradas.

**M0** No hay metástasis a distancia.

**M1** Hay metástasis a distancia.

## **Agrupamiento por estadios**

**Estadio 0:** Tis N0 M0

**Estadio I:** T1 N0 M0

**Estadio II:** T2 N0 M0

**Estadio III:** T1 N1 M0

T2 N1 M0

T3 N0 M0

T3 N1 M0

**Estadio IVA:** T4a N0 M0

T4a N1 M0

T1 N2 M0

T2 N2 M0

T3 N2 M0

T4a N2 M0

**Estadio IVB:** T4b Cualquier N M0

Cualquier T N3 M0

**Estadio IVC:** Cualquier T Cualquier N M1

## **• TRATAMIENTO**

### **Orientación general**

Las lesiones pequeñas, superficiales, que no comprometen la movilidad cordal ni los cartílagos laríngeos, ni se propagan fuera del estuche laríngeo, pueden en general ser tratadas con radioterapia sola con buena expectativa de curación y preservación de la función.

En casos con una muy buena valoración pretratamiento, en manos de cirujanos experimentados, la cirugía parcial, conservadora de la función, es una alternativa válida y con resultados comparables a la radioterapia.

La cirugía endoscópica con láser es una alternativa muy valiosa para los casos de tumores iniciales. Se debe contar con una evaluación muy buena del paciente que permita seleccionarlo para esta modalidad de tratamiento. Además, se debe contar con personal entrenado en centros especializados. Como modalidad de tratamiento para los casos en que está indicada, puede considerarse como primera alternativa dejando a la radioterapia en caso de recaída no manejable por otro método.

En lo que respecta al control, debe ser estricto y con intervalos de tiempo mucho menores que con los tratamientos convencionales. Por el contrario, aquellas lesiones voluminosas, hipóxicas, con compromiso importante de los cartílagos o de los tejidos piloríngeos, son de difícil control con el tratamiento de radioterapia exclusivamente y, en general, se tiende a indicar cirugía. A mitad de camino entre ambos tipos de lesiones (pequeñas y voluminosas), existen otras que pueden tratarse con radioterapia, aunque con menor porcentaje de éxitos pero que aún pueden conservar

una laringe con aceptable función. Esto representa una alternativa válida ante la necesidad de efectuar una laringectomía total.

En estos casos, existen, también, posturas intermedias entre la radioterapia inicial a dosis completa y la laringectomía total. Son las laringectomías parciales amplias, conservadoras de la función, y los planes de preservación laríngea con quimio y radioterapia. En este último caso, el agregado de un agente terapéutico sistémico tiene la intención, no sólo de mejorar el control locorregional, sino de prevenir las metástasis a distancia y evitar las recidivas.

La indicación de una resección parcial de laringe requerirá en todos los casos – además de la factibilidad técnica, basada en una cuidadosa evaluación preoperatoria- de un paciente en razonable buen estado general y con buena suficiencia respiratoria que le permita tolerar las eventuales micro o macro aspiraciones que conlleva este procedimiento.

En caso de efectuar laringectomías parciales, muchos especialistas desaconsejan la indicación de radioterapia postoperatoria porque desmejora los resultados funcionales. Creemos que de existir factores de riesgo ciertos (por ej.: múltiples adenopatías positivas, márgenes dudosos, infiltración nerviosa o vascular, etc.), se justifica la indicación de la adyuvancia con radioterapia. A su vez, en los casos de márgenes positivos y/o adenopatías con extensión extracapsular, se debe indicar quimio y radioterapia concurrentes para mejorar el control locorregional. De todos modos, en estadios tempranos, la terapéutica debería ser unimodal siempre que sea posible, por lo que la correcta elección del tratamiento en cada caso es esencial. En la actualidad no hay evidencia terminante sobre los beneficios de llevar a cabo una linfadenectomía profiláctica en estos casos.

Para el resto de los pacientes: Estrecho seguimiento y eventual linfadenectomía ante la recidiva ganglionar objetivada o sospechada (clínica o por imágenes). En esta última situación, podría considerarse la utilidad de recurrir a un estudio con FDG-PET.

Por las razones antes expuestas (vascularización deficiente y fibrosis que se instala más notoriamente luego de las 5 semanas de finalizada la radioterapia), en los casos en que no se obtenga una respuesta ganglionar satisfactoria con el tratamiento médico, se procurará indicar a la brevedad la linfadenectomía de rescate, en lo posible antes de cumplirse las 5 semanas post-tratamiento. Se debe considerar en cada caso, la dosis y fraccionamiento más adecuados para el paciente. En todos los casos, una juiciosa ponderación de cada caso, las habilidades y/o recursos disponibles y la consideración de las preferencias de un paciente adecuadamente informado, determinarán la opción terapéutica inicial.

Los protocolos de preservación de la laringe aceptados y con nivel de evidencia A son:

1. Radioterapia y quimioterapia simultánea con cisplatino 100 mg/m<sup>2</sup> x 3 dosis + RT 70 Gy en 35 fracciones.
2. Quimioterapia neoadyuvante con PTF seguido de RT (70Gy/35 fx) en los respondedores.
3. Quimioterapia neoadyuvante seguido de quimioradioterapia simultánea en los respondedores .
4. Radioquimioterapia con Cetuximab para paciente que no puedan recibir cisplatino.

En resumen, desde el punto de vista de la extensión relacionada al tratamiento se dividen a los tumores de laringe en tres categorías

1. Tumores tempranos: T1 y T2 no bulky : tratamiento monomodal : cirugía láser o tors o radioterapia
2. Tumores intermedios: T2 bulky y T3: Terapia bimodal en procolos de presevación de órganos
3. Tumores avanzados: T4a: terapia trimodal : cirugía seguido de radioterapia y/o quimioterapia según la anatomía patológica.
4. Tumores muy avanzados o inoperables: T4b : terapia combinada de quimioradioterapia.

#### ➤ TRATAMIENTO SEGÚN EL ESTADIO

##### ***Supraglotis***

Los tumores que afectan a esta parte de la laringe tienen un alto porcentaje de posibilidades de metastatizar en ganglios. Es por ello que, en principio, en estos casos está indicado el tratamiento (quirúrgico o radioterápico) preventivo a nivel del cuello (cuello N0).

##### **Tis**

Microcirugía transoral láser (MTL). Eventualmente radioterapia en casos seleccionados.

##### **T1-T2; NO; M0**

##### ✓ ***Alternativa 1***

Microcirugía transoral láser en primario, con o sin linfadenectomía uni o bilateral electiva. En los T1N0, algunos grupos de trabajo con vasta experiencia recomiendan realizar vigilancia de las cadenas ganglionares y no linfadenectomía electiva. En recidivas o persistencias a nivel primario con cuello controlado: Nueva MTL, radioterapia o laringectomía (parcial, si es posible, o total en caso contrario).

En recidivas cervicales con primario controlado: Linfadenectomía (modificada o no).

En recidivas en primario y ganglios: Nueva MTL, radioterapia o laringectomía (parcial, si es posible, o total en caso contrario) + linfadenectomía (modificada o no).

##### ✓ ***Alternativa 2***

Radioterapia normofraccionada (dosis total 70 Gy) en primario y ganglios. En recidivas o persistencias a nivel primario con cuello controlado: Laringectomía (parcial, si es posible, o total en caso contrario).

En recidivas cervicales con primario controlado: Linfadenectomía (modificada o no).

En recidivas en primario y ganglios: Laringectomía (parcial horizontal, si es posible, o total en caso contrario) + linfadenectomía (modificada o no).

##### ✓ ***Alternativa 3***

En lesiones que comprometen al cartílago epiglótico o a unas aritenoides sin fijación de la cuerda, considerar la posibilidad de laringectomía parcial con linfadenectomía uni

o bilateral. En caso de ganglios con ruptura capsular o márgenes escasos (menores a 5 mm): Adyuvancia con quimio y radioterapia normofraccionada concurrentes.

En caso de recidiva, laringectomía total más adyuvancia con quimio y radioterapia concurrentes (si ésta no se ha efectuado previamente).

### **T1-T2; N1-N2-N3; M0**

Si la adenopatía es técnicamente resecable:

#### ✓ **Alternativa 1**

MTL + linfadenectomía uni o bilateral.

Ante la presencia de factores de riesgo conocidos (o no sospechados en los casos de N1), adyuvancia con quimio y radioterapia concurrentes normofraccionada (*ver apartado correspondiente en introducción*).

#### ✓ **Alternativa 2**

Plan de quimioterapia y radioterapia normofraccionada concurrentes.

#### ✓ **Alternativa 3**

Laringectomía parcial + linfadenectomía uni o bilateral seguida, si el primario es tratable, con cirugía parcial. Ante la presencia de factores de riesgo conocidos (o no sospechados en los casos de N1), adyuvancia con quimio y radioterapia concurrentes normofraccionada (*ver apartado correspondiente en introducción*).

En casos de imposibilidad de realizar quimioterapia o rechazo de la cirugía: Radioterapia normofraccionada inicial sobre primario y ganglios, con el agregado de anticuerpos monoclonales anti EGFR cuando sea posible.

Con N no resecable: plan de inoperables: Quimio y radioterapia concurrentes normofraccionada.

En recidivas o persistencias se propone rescate quirúrgico: Nueva MTL si es factible, laringectomía (parcial, si es posible, o total en caso contrario) + linfadenectomía (clásica o modificada).

En lesiones que comprometen al cartílago epiglótico o a un aritenoides, considerar la posibilidad de laringectomía parcial con linfadenectomía. Adyuvancia postoperatoria con quimio y radioterapia concurrentes normofraccionada.

En las recidivas: Completar laringectomía total si es factible.

### **T3; N0-N1-N2; M0**

#### ➤ **PLAN DE CONSERVACIÓN LARÍNGEA**

Estos planes sólo deben considerarse en los casos en los que por la extensión del tumor primario esté requerida una laringectomía total para el tratamiento oncológico adecuado.

Las modalidades de tratamiento combinado para la preservación de la laringe son :

1) Quimioterapia y radioterapia simultánea con cisplatin 100 mg/m<sup>2</sup> cada 21 días por tres ciclos más radioterapia con fraccionamiento convencional a dosis de 70 Gy en 7 semanas.

2) Quimioterapia neoadyuvante con esquema PTF (cisplatino + docetaxel + 5fluoracilo) seguida de radioterapia en los respondedores.

- 3) Quimioterapia neoadyuvante con PTF seguida de quimioterapia y radioterapia simultánea en los respondedores, o anticuerpos anti EGFR con radioterapia simultánea.
- 4) Radioterapia con anticuerpos anti EGFR.

Las conclusiones recientemente publicadas con un seguimiento a 10 años de los estudios randomizados de preservación laríngea aportan los siguientes datos:

- Si se considera a la supervivencia como objetivo único primario, la quimioterapia neoadyuvante, seguida de radioterapia en los respondedores, es el tratamiento que brinda los mejores resultados.
- Si se considera un objetivo primario compuesto como la supervivencia libre de laringectomía, entonces la asociación de quimioterapia y radioterapia simultánea brinda los mejores resultados. La diferencia radica en que esta modalidad tiene una mayor tasa de complicaciones tardías que ocasionan muertes no relacionadas al tratamiento y que hacen bajar las tasas de supervivencia global.
- La selección con quimioterapia neoadyuvante para luego tratar a los respondedores con quimioterapia y radioterapia simultánea o anticuerpos anti EGFR, es una alternativa aún en investigación pero factible y que brinda altas tasas de preservación.
- En los pacientes que no puedan recibir cisplatino, una alternativa es utilizar la radioterapia en forma simultánea con anticuerpos anti EGFR.

➤ **CIRUGÍA PARCIAL O LARINGECTOMÍA TOTAL MÁS LINFADENECTOMÍA Y EVENTUAL ADYUVANCIA POSTOPERATORIA** (*ver apartado correspondiente*)

Si el paciente rechaza cirugía parcial: Plan de preservación laríngea (fuera de protocolo). En caso de contraindicación o negativa del paciente para las opciones a y b: Radioterapia normofraccionada en primario y ganglios con el agregado de anticuerpos anti EGFR.

En recidivas o persistencias: Reevaluar para rescate quirúrgico (laringectomía parcial o total con linfadenectomía. La disección de cuello podría obviarse en algunos casos originalmente N0 y que persistieran con ganglios negativos).

Si bien hay grupos experimentados en los que la MTL también constituye una indicación para T3 de supraglotis, no se efectuarán recomendaciones para su utilización en este tipo de tumores.

**T4a; N0-N1-N2-N3; M0**

Si el tumor y la adenopatía son resecables: Laringectomía total y linfadenectomía uni o bilateral. Adyuvancia postoperatoria con radioterapia, o quimio y radioterapia concurrentes en caso de márgenes positivos o adenopatías con ruptura capsular; si no, adyuvancia con radioterapia solamente.

Ante rechazo o contraindicación de la cirugía: Tratamiento con quimio-radioterapia normofraccionada concurrentes.

Ante la imposibilidad de quimioterapia, radioterapia normofraccionada con el agregado de anticuerpos anti EGFR.

**T4b o N3 irresecable**

Plan de quimio y radioterapia normofraccionada concurrentes o radioterapia normofraccionada en contraindicaciones, sola o con el agregado de anticuerpos anti EGFR. Cirugía de rescate cuando sea técnicamente posible.

#### **Cualquier T con cualquier N con M1**

En cada caso: Evaluar posibilidad de metastasectomía (previa o posterior al tratamiento sobre primario y cuello). Quimio y radioterapia normofraccionada concurrentes o radioterapia hiperfraccionada sola o con el agregado de anticuerpos anti EGFR en caso de contraindicaciones para QT.

### **➤ GLOTIS**

Los tumores que afectan exclusivamente a las cuerdas vocales tienen un bajo porcentaje de posibilidades de metastatizar en ganglios. Es por ello que, en principio, en estadios tempranos no está indicado el tratamiento (quirúrgico o radiante) preventivo a nivel del cuello (cuello N0).

#### **Tis**

Microcirugía transoral láser (MTL). Eventualmente radioterapia.

#### **T1-T2; N0; M0**

1. Microcirugía transoral láser (MTL).
2. Radioterapia hipofraccionada o normofraccionada: Rescate quirúrgico en persistencias o recidivas (laringectomía parcial, si es posible, o total si no lo es).
3. Laringectomías parciales en casos favorables. En caso de recidivas: radioterapia o eventualmente, laringectomía total.

#### **T1-T2; N1-N2-N3; M0**

Como se dijo, las adenopatías de carcinomas glóticos tempranos son infrecuentes. Si bien son primarios chicos, biológicamente tienen, por las adenopatías (son EIII-EIV), altas probabilidades de recurrencia locorregional y a distancia. Por ello creemos que, de no existir contraindicaciones, son merecedores de un tratamiento que incluya la quimioterapia para mejorar los aspectos mencionados.

- a) Quimio y radioterapia convencional concurrentes (cisplatino 100 mg/m<sup>2</sup> x 3 + RT). En persistencias o recidivas en el primario: Rescate quirúrgico (laringectomía parcial o total).
- b) Linfadenectomía seguida por quimio y radioterapia normofraccionada concurrentes (considerar en cada caso la dosis y tipo de fraccionamiento).
- c) MTL en el primario más linfadenectomía (si la adenopatía es técnicamente resecable) más adyuvancia postoperatoria con radioterapia o con quimio y radioterapia concurrentes (por existir factores de riesgo ganglionares o márgenes positivos).
- d) Laringectomía parcial (de no haber contraindicaciones generales) más linfadenectomía (si la adenopatía es técnicamente resecable) más adyuvancia postoperatoria con radioterapia o con quimio y radioterapia concurrentes (por existir factores de riesgo ganglionares o márgenes positivos).

En caso de persistencia o recidiva de primario: Rescate quirúrgico (laringectomía parcial, si es factible, o total en caso contrario) con linfadenectomía.

#### **T3; N0-N1; M0**



- a) Plan de preservación laríngea (si la indicación quirúrgica fuese una laringectomía total) con quimio y radioterapia si es posible u otro protocolo de preservación de la laringe.
- b) Laringectomía total más linfadenectomía. Adyuvancia postoperatoria con radioterapia o con quimio y radioterapia concurrentes en caso de márgenes positivos o ruptura capsular.
- c) Laringectomía parcial (supracricoidea u otra) más linfadenectomía. Adyuvancia postoperatoria con radioterapia o con quimio y radioterapia concurrentes si en la pieza se encuentran factores de riesgo. Si el paciente rechaza una laringectomía parcial, plan de preservación laríngea (fuera de protocolo).
- d) En caso de rechazo por parte del paciente o contraindicaciones de los anteriores: Radioterapia normofraccionada en primario y cuello con el agregado de anticuerpos antiEGFR. No se efectuarán recomendaciones para la utilización de MTL en este tipo de tumores.

### **T3 N2 N3 (operable) M0**

- a) Plan de preservación cuando la cirugía implique una laringectomía total.
- b) Linfadenectomía + plan de preservación (*ver antes*).
- c) Laringectomía parcial o total + linfadenectomía uni o bilateral. Adyuvancia postoperatoria con radioterapia o con quimio y radioterapia en caso de márgenes positivos o ruptura capsular concurrentes. Si el paciente rechaza una laringectomía parcial: Plan de preservación laríngea (fuera de protocolo).
- d) Radioterapia normofraccionada sola en caso de rechazo por parte del paciente o contraindicaciones de los anteriores con el agregado de anticuerpos anti EGFR. No se efectuarán recomendaciones para la utilización de MTL en este tipo de tumores.

### **T4a; N0-N1-N2; M0**

- a) Laringectomía total y linfadenectomía uni o bilateral. Adyuvancia postoperatoria con radioterapia o quimiorradioterapia concurrentes.
- b) Ante contraindicaciones o rechazo de la cirugía: Plan de quimiorradioterapia normofraccionada concurrentes (no se considera técnicamente como plan de preservación dado que no se evalúa respuesta a la quimioterapia).
- c) Radioterapia normofraccionada en contraindicaciones operatorias o de la quimioterapia o rechazo del paciente con el agregado de anticuerpos anti EGFR.

### **T4a; N3; M0**

Si el cuello es operable:

- a) Laringectomía total más linfadenectomía seguida de adyuvancia con quimio y radioterapia concurrentes en caso de márgenes positivos o ruptura capsular o radioterapia sola en los restantes.
- b) Ante contraindicaciones o rechazo de la cirugía: Plan de quimiorradioterapia normofraccionada concurrentes (no se considera técnicamente como plan de preservación dado que no se evalúa respuesta a la quimioterapia.)
- c) Radioterapia con el agregado de anticuerpos anti EGFR en contraindicaciones operatorias o de la quimioterapia o rechazo del paciente.

### **T4b o N3**

(Técnicamente irresecables):

- a) Plan de quimio y radioterapia concurrentes (plan de inoperables).
- b) Radioterapia con el agregado de anticuerpos anti EGFR en contraindicaciones a la quimioterapia. Cirugía de rescate cuando sea técnicamente posible.

### **Cualquier T con cualquier N con M1**

En cada caso: Evaluar posibilidad de metastasectomía (previa o posterior al tratamiento sobre primario y cuello).

- a) Quimio asociada con radioterapia normofraccionada concurrentes.
- b) Radioterapia con el agregado de anticuerpos anti EGFR en caso de contraindicaciones para QT.

#### **➤ SUBGLOTIS**

Debido a la rareza de esta localización en forma aislada, no existen estudios con numerosos casos que permitan demostrar qué modalidad terapéutica proporciona la mejor posibilidad de tratamiento. Los infrecuentes casos corresponden mayoritariamente a estadios avanzados y su pronóstico es pobre.

Las metástasis en el área lateral del cuello (niveles 1-5) se estiman entre el 15 y 20% en todos los estadios; en cambio, en el grupo central (nivel 6: paratraqueales y recurrenciales), se estiman en 50% o más. Por lo tanto, se propone el tratamiento electivo (radiante o quirúrgico, de acuerdo a la modalidad elegida para tratar el primario) para los ganglios paratraqueales. En el caso de conducta quirúrgica, por el frecuente compromiso de la tiroides se aconseja la extirpación homo o bilateral de la glándula de acuerdo a la ubicación del primario. Los ganglios de la región lateral del cuello serán tratados si hay evidencia clínica o de estudios por imágenes de su afectación.

Las raras lesiones tempranas EI-EII pueden tratarse con radioterapia sola.

Rescate quirúrgico en caso de persistencia o recidiva.

### ***EIII-EIV: Las opciones son:***

- a) Protocolo de conservación laríngea;
- b) Cirugía (laringectomía total más linfadenectomía más tiroidectomía uni o bilateral) seguida de adyuvancia con quimio y radioterapia concurrentes en caso de márgenes positivos o ruptura capsular.
- c) En casos de contraindicación, rechazo por parte del paciente de las opciones anteriores, radioterapia hiperfraccionada con el agregado de anticuerpos anti EGFR. Dada la alta posibilidad de recidivas traqueostómicas, es aconsejable la inclusión en el área a tratar de los campos cervicales bajos y mediastinales altos.

En estadios iniciales el tratamiento indicado es la resección transoral con Laser (TOLS). Dicho procedimiento es válido para todos los sitios de la laringe.

### ***Los beneficios de este procedimiento son:***

- Menor morbilidad comparada con las resecciones parciales (laringectomía Parcial o LP)
- Menor tiempo de recuperación postoperatorio

- Mejor control de los márgenes por la precisión del equipo (comparado con resecciones con instrumental frío)

Posibilidad de realizar re-operaciones con Láser ante persistencias o recaídas. Reemplaza la indicación de radioterapia en estadios iniciales como primera opción de tratamiento, manteniendo similares resultados de éxito; reservando la radioterapia para recaídas mayores u otros tumores de cabeza y cuello (segundos primarios).

Puede utilizarse en caso de recaídas o persistencias limitadas (casos seleccionados) como cirugía de rescate (rTOLS)

### **Desventajas o limitaciones**

La principal es la necesidad de contar con un cirujano especializado en este procedimiento que cuente con formación en el uso de equipos de Laser. Del nivel y grado de entrenamiento dependerá que grados o estadios pueden ser tratados con este tipo de cirugía

Deben seleccionarse los pacientes caso por caso donde debe tenerse en cuenta factores inherentes al tumor ( localización, volumen y compromiso funcional del órgano) como así también factores referidos al paciente a tratar (PS y grado de dificultad para el uso del laringoscopio cuadro A)

La congelación intraoperatoria para evaluar los márgenes quirúrgicos en algunos casos suele ser mas dificultosa que con resecciones convencionales por el efecto de carbonización que puede sufrir el tejido por el uso del Láser.

### **Cuadro A**

#### ***Laringoscore (escore de parametros predictivos del grado de dificultad en la visualización de la glotis con el laringoscopio de suspensión)***

Parámetro a evaluar	Puntuación
Distancia entre incisivos (con apertura bucal)	
> 4 cm	0
< 4cm	1
Distancia Tiro-mental (cuello en hiperetensión, Se mide la distancia desde nuez de Adán a mentón)	
> a 6,5 cm	0
entre 6 y 6,5	1
< a 6	2

Estado dentario de arcada superior	
Edentulo	0
Parcialmente edentulo	1
dientes normales	2
Dientes Prominentes	3
Trismus	
Ausente	0
Presente	1
Prognatismo mandibular (posición de los incisivos inferiores por delante de los superiores)	
ausente o reducible	0
presente o no reducible	1
Macroglosia	
Ausente	0
Presente	1
Micrognatia	
no	0
si	1
Grado de Flexo extensión del cuello	
> 90°	0
80° y 90°	1
< 80°	2
Tratamiento previo	
no	0
Si	1
Clasificación de mallampati	
I se visualiza paladar duro y blando, úvula y pilares	0

II se visualiza paladar duro y blanda y base de uvula	1
III se visualiza paladar duro y blando	2
IV solo se visualiza paladar duro	3
IMC	
< 25	0
> 25	1
Total	17

Estos parámetros a evaluar nos ayudan a conocer si será una exposición dificultosa de la laringe al momento de realizar un procedimiento con el laringoscopio autoestático; se toma como punto medio si la suma total da menor a 6 estamos frente a un paciente con una buena exposición laríngea, mayor a este número se considera una exposición laríngea dificultosa