

Cancers du larynx : diagnostic, principes de traitement (145a)

Professeur Emile REYT
Novembre 2003 (Mise à jour Mars 2005)

Pré-Requis :

- Anatomie du larynx
- Physiologie de la phonation et de la déglutition
- Anatomie et schémas :
 - Site de la Faculté de Médecine de Louvain :
<http://www.md.ucl.ac.be/didac/med2308/2.htm>
 - Site des Editions ESTEM, Medespace :
<http://www.medespace.com/cancero/basic/larynx/accueil.htm>

Résumé :

Les cancers du larynx sont liés pour une très grande majorité au tabagisme et en partie à l'alcoolisme. Leur dépistage précoce à l'occasion d'une dysphonie autorise un traitement conservateur. La précocité du diagnostic permet d'améliorer la qualité de vie des malades. Le pronostic des lésions précoces est un des meilleurs des cancers des voies aéro-digestives supérieures (VADS).

Mots-clés :

Cancer, larynx, corde vocale, laryngoscopie, radiothérapie, cordectomie, laryngectomie

Références :

- Boutin P, Marandas P. Site des Editions ESTEM, Medespace :
<http://www.medespace.com/cancero/basic/larynx/accueil.htm>
- Guerrier B, Barazer M. Anatomie descriptive, endoscopique et radiologique du larynx. EMC (Elsevier, Paris), Oto-Rhino-Laryngologie, 20-630, A10, 1992, 20p.
- Induction chemotherapy plus radiation compared with surgery plus radiation in patients with laryngeal advanced cancer The department of Veterans Affairs laryngeal cancer Study Group N. Engl. J. Med. 1991;324, 1685-90.
- Mendenhall W.M. et al. Stage T3 squamous cell carcinoma of the glottic larynx : a comparison of laryngectomy and irradiation. Int. J. Radiation oncology 1992, 23, 725-732
- Beauvillain de Montreuil C. Tumeurs malignes du larynx. [Malignant tumors of the larynx and the hypopharynx. Epidemiology, diagnosis, treatment]. Rev Prat. 1993 Mar 1;43(5):631-6. French. No abstract available.
- Lefebvre JL, Pignat JC, Chevalier D. Cancer du larynx. EMC (Elsevier, Paris), Oto-Rhino-Laryngologie, 20-710, A10, 1993, 24 p.
- Piquet JJ, Chevalier D. Subtotal laryngectomy with crico-hyoido-epiglottomy for the treatment of extended glottic carcinomas. Am J Surg. 1991 Oct;162(4):357-61.

Liens :

- Anatomie et schémas :
 - Site de la Faculté de Médecine de Louvain :
<http://www.md.ucl.ac.be/didac/med2308/2.htm>
 - Site des Editions ESTEM :
<http://www.medespace.com/cancero/basic/larynx/accueil.htm>

- Tomodensitométrie (TDM) du larynx : site de la Faculté de Médecine de Rennes : <http://www.med.univ-rennes1.fr/cerf/edicerf/NR/NR001.html>

Exercices :

1. Anatomie pathologique

1.1. Le cancer du larynx est en règle un carcinome épidermoïde, exceptionnellement une forme de sarcome

1.2. Les localisations des tumeurs malignes du larynx sont :

1.2.1. La corde vocale

Les cordes vocales, du moins dans leur tiers moyen ne connaissent pas de drainage lymphatique si bien qu'il est exceptionnel que les cancers de la corde vocale s'accompagnent d'une adénopathie métastatique expliquant leur évolution longtemps locale. Le risque de métastase ganglionnaire est plus important en cas d'atteinte de la commissure antérieure du larynx.

1.2.2. La lésion peut toucher la région du ventricule

Cette localisation latérale par rapport à la corde vocale peut envahir le cartilage thyroïde. Le risque de métastase ganglionnaire est de 30% car le réseau lymphatique se draine vers les ganglions jugulo-carotidiens supérieurs et moyens de façon bilatérale.

1.2.3. L'atteinte du vestibule laryngé est très fréquente

Elle touche soit la face laryngée de l'épiglotte soit une bande ventriculaire soit s'étend, comme c'est classique, au niveau du pied de l'épiglotte et des bandes ventriculaires réalisant une lésion en fer à cheval. Le risque de métastase ganglionnaire bilatérale est aussi de 30%. L'ulcération du cartilage épiglottique est fréquente. La tumeur transfixie alors le cartilage pour pénétrer dans la loge pré-épiglottique.

1.2.4. La sous-glotte est située en dessous du niveau de la corde vocale

Le risque de métastase ganglionnaire est de 10 à 30 % surtout au niveau des chaînes récurrentielles et médiastinales. Cette localisation est d'un mauvais pronostic.

2. Etiologie

2.1. Le tabagisme est le facteur étiologique essentiel avec l'alcoolisme plus incriminé dans les carcinomes du vestibule laryngé

D'autres facteurs pourraient être impliqués et font l'objet d'études actuellement, en particulier des facteurs nutritionnels et environnementaux (poussières industrielles).

2.2. Il peut s'agir d'une dégénérescence d'une laryngite chronique

La laryngite chronique se manifeste par des lésions hypertrophiques muqueuses rouges ou blanches en laryngoscopie indirecte. Le signe révélateur est une dysphonie. Les laryngites hypertrophiques blanches peuvent être le siège d'une dysplasie pouvant se transformer en carcinome in situ puis carcinome micro-invasif.

Une laryngite hypertrophique blanche (kératose ou transformation cornée de l'épithélium muqueux) ou un aspect en tache de bougie, rosé ou blanchâtre à la surface d'une ou des 2 cordes vocales doit conduire à une **laryngoscopie directe ou microlaryngoscopie en suspension**.

Cet examen réalisé sous anesthésie générale à l'aide d'un microscope opératoire permet de détailler les lésions et de les prélever de façon très précise. Le prélèvement le plus pertinent est un pelage ou dissection fine de la lésion avec la muqueuse adjacente en préservant le ligament vocal.

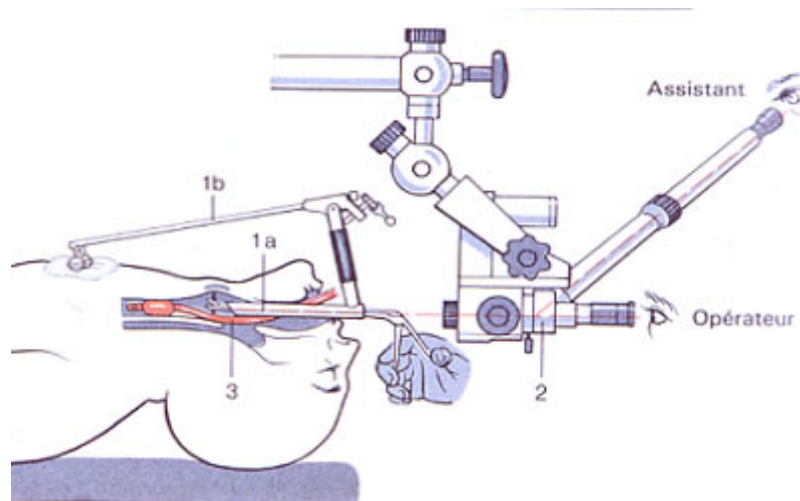
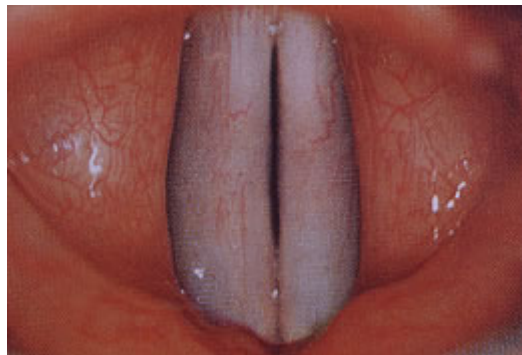


Schéma : MLES (microlaryngoscopie en suspension)
(E. Reyt)



[Photo : MLES \(microlaryngoscopie en suspension\) Microscope, table et suspension](#)
(E. Reyt)



[Photo : MLES \(microlaryngoscopie en suspension\)](#)
Cordes vocales vues au microscope opératoire
(E. Reyt)

L'analyse histologique de la totalité du prélèvement orienté permet de décider les modalités de la surveillance ou du traitement. En effet s'il s'agit d'une leucoplasie simple ou avec kératinisation, le risque de dégénérescence est faible. En cas de dysplasie, le risque est plus important. Il est d'autant plus fréquent que le degré de dysplasie est avancé.

En règle, en cas de dysplasie de faible degré ou de dysplasie modérée, une surveillance par laryngoscopie indirecte s'avère nécessaire. Il peut être décidé une MLES si des lésions réapparaissent.

En cas de dysplasie sévère ou de carcinome in situ, véritables lésions précancéreuses, il faut renouveler l'analyse histologique plusieurs semaines plus tard. Leur évolution vers un carcinome invasif ou microinvasif est incertaine. Le diagnostic de carcinome microinvasif peut être méconnu si le prélèvement n'a porté que sur une partie de la lésion.

En cas de carcinome microinvasif, la lésion doit être traitée comme un carcinome invasif. Si la lésion est strictement localisée à la corde vocale, on peut proposer une cordectomie laser par voie endoscopique. Si elle est diffuse (corde vocale controlatérale, vestibule laryngé), on peut proposer une laryngectomie subtotale reconstructive ou une irradiation.

2.3. Le papillome corné dégénère très fréquemment

Sa dégénérescence, toujours redoutée doit faire vérifier l'absence de transformation maligne par une exérèse chirurgicale complète de la lésion.

3. Signes d'appel et circonstance de découverte

3.1. Le maître symptôme est la dysphonie

La persistance d'une dysphonie surtout chez un sujet de 40 ans ou plus, s'il est fumeur, doit faire examiner le larynx au miroir pour en reconnaître la cause. La dysphonie est précoce puis progresse de façon insidieuse.

3.2. La dyspnée est plus tardive

Et témoigne d'une tumeur volumineuse apparaissant d'abord à l'effort puis de façon continue au repos. Elle est souvent le seul signe d'appel d'un carcinome de la sous-glotte.

3.3. La dysphagie

Apparaît essentiellement dans les cancers du vestibule laryngé ou les très volumineuses tumeurs laryngées. Elle s'accompagne souvent d'une odynophagie (douleur à la déglutition), et d'une otalgie réflexe du côté de la lésion tumorale.

3.4. Une adénopathie cervicale en apparence isolée

Peut révéler un cancer du larynx et doit toujours faire pratiquer un examen ORL complet à la recherche d'un cancer des voies aéro-digestives supérieures, ce d'autant plus que le sujet est tabagique.

3.5. Des signes plus rares

Jamais isolés, crachats hémoptoïques, une sensation de corps étranger peuvent amener au diagnostic.

4. Bilan clinique et para-clinique : il aboutit à la classification

TNM

4.1. L'examen clinique

4.1.1. L'examen du larynx

Repose sur la **laryngoscopie indirecte au miroir** sous bon éclairage. Une fibroscopie laryngée est nécessaire si la laryngoscopie indirecte est difficile. La vérification complète du larynx est indispensable devant les signes d'appel cités surtout si le sujet est grand fumeur. Elle précisera le siège et l'extension, l'aspect macroscopique de la tumeur, la mobilité des cordes vocales et des aryténoïdes.

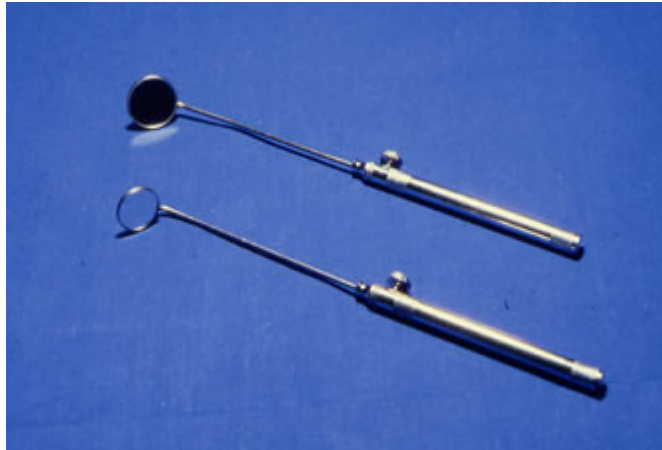


Photo : laryngoscopie indirecte
Utilisation de miroirs laryngiens
(E. Reyt)

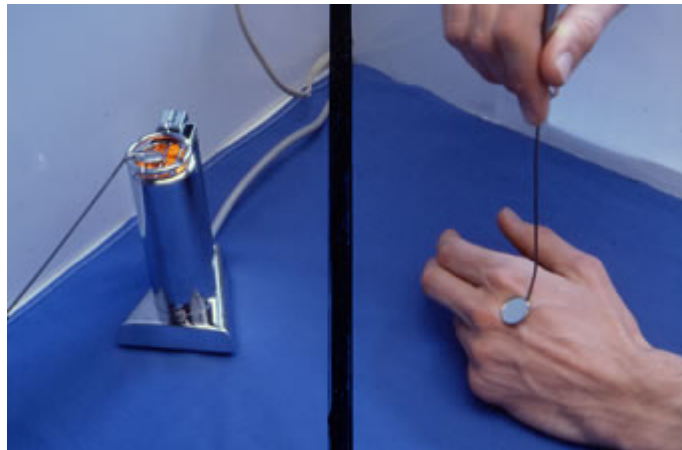


Photo : laryngoscopie indirecte
Le miroir doit être préchauffé pour éviter qu'il ne soit embué lorsqu'il est glissé dans la cavité buccopharyngée.
L'examineur doit vérifier sa bonne température pour éviter une sensation de brûlure pour la personne examinée.
(E. Reyt)

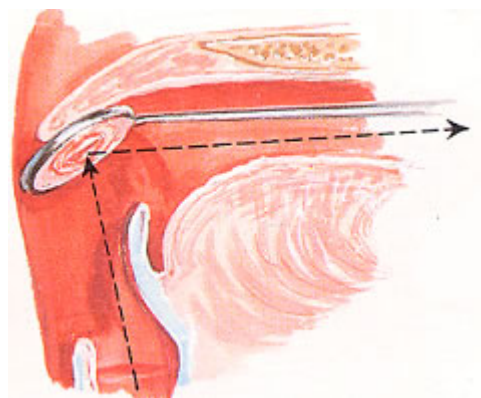


Schéma : laryngoscopie indirecte
La bouche est largement ouverte, la langue est tractée entre le pouce et le majeur, l'examineur prend appui avec l'index sur les incisives ou la lèvre supérieure.
L'éclairage doit être focalisé sur le miroir.
(E. Reyt)



[Photo : laryngoscopie indirecte](#)

Le miroir est glissé devant et sous le voile qui doit s'élever et reculer en faisant prononcer le son « é ». Les cordes vocales en phonation sont fermées. Elles s'écartent à l'inspiration (mobilité des cordes vocales) (E. Reyt)

4.1.2. L'examen clinique est complété par la palpation des aires ganglionnaires cervicales

L'existence d'une adénopathie cervicale métastatique aggrave le pronostic et modifie les modalités du traitement.

4.1.3. La tomodensitométrie du larynx

Permet de préciser certaines extensions difficiles à analyser en endoscopie : la sous-glotte, les cartilages thyroïde et cricoïde, la loge pré-épiglottique et l'espace para-glottique. (Voir lien) Sa sensibilité est plus élevée que l'examen clinique pour rechercher des adénopathies cervicales métastatiques.

4.2. Le bilan est impérativement complété par une microlaryngoscopie en suspension sous anesthésie générale

Pour faire les biopsies nécessaires au diagnostic et préciser l'extension de la tumeur. Une panendoscopie permet de rechercher dans le même temps une seconde localisation des VADS (pharynx, oesophage, trachée, bronches) très fréquemment associée.

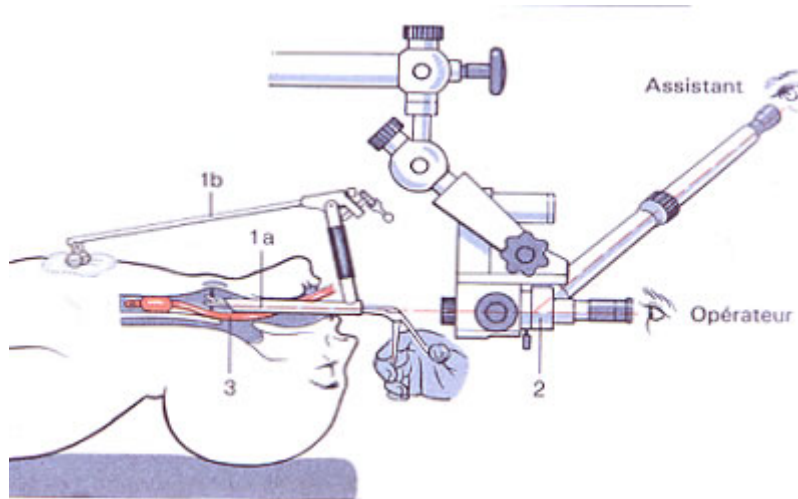


Schéma : MLES (microlaryngoscopie en suspension)
(E. Reyt)



Photo : MLES (microlaryngoscopie en suspension) Microscope, table et suspension
(E. Reyt)



Photo : MLES (microlaryngoscopie en suspension)
Cordes vocales vues au microscope opératoire
(E. Reyt)

4.3. Recherche de métastases viscérales pulmonaires, hépatiques et osseuses

4.4. Le bilan général

Apprécie l'état nutritionnel, les fonctions respiratoires avant d'envisager une chirurgie partielle laryngée, l'état cardiovasculaire, rénal, hépatique, l'état dentaire enfin.

5. Les formes cliniques

5.1. Le cancer de la corde vocale

Se manifeste longtemps avec comme seul symptôme une dysphonie. La présence d'adénopathie est exceptionnelle.

5.2. Le cancer de la commissure antérieure

Prend l'aspect d'un polype antérieur limité. Ce cancer envahit très rapidement le cartilage thyroïde, les métastases ganglionnaires sont plus fréquentes et son pronostic plus grave de ce fait. Son traitement est préférentiellement chirurgical.

5.3. Le cancer du vestibule laryngé

Se caractérise par une dysphagie avec odynophagie irradiant à l'oreille comme premier symptôme. Le bilan endoscopique, la tomodensitométrie précise la destruction du cartilage épiglottique et l'envahissement de la loge pré-épiglottique.

5.4. Le cancer de la sous-glotte

Est un cancer souvent latent se révélant tardivement par une dyspnée laryngée. Le bilan endoscopique et la tomodensitométrie vont préciser l'extension vers la trachée. Le traitement associe une laryngectomie totale suivie de radiothérapie.

5.5. Le cancer peut atteindre les trois étages du larynx

Il s'agit alors d'un cancer évolué souvent à point de départ ventriculaire.

6. Le diagnostic différentiel

6.1. Avec le cancer des régions voisines (margelle laryngée)

N'appartenant pas à l'endolarynx, est précisé par l'endoscopie.

6.2. Devant une laryngite chronique

En particulier hypertrophique blanche, lésion pré-cancéreuse par excellence, la difficulté est de dépister sa transformation maligne. C'est la raison pour laquelle un pelage biopsie parfois

répété des cordes vocales en microchirurgie laryngée est nécessaire si la réponse histologique révèle des foyers de dysplasie modérée ou sévère.

6.3. La tuberculose laryngée

Réalise parfois des formes très voisines et trompeuses d'où l'impérative nécessité de faire une biopsie avant d'entreprendre le traitement d'un cancer.

6.4. Le papillome corné

Est une lésion pré-cancéreuse qui a un aspect verruqueux et blanchâtre. L'indication est chirurgicale.

6.5. Devant une corde vocale fixée

Il ne faut pas se contenter du diagnostic de paralysie laryngée, mais rechercher au moindre doute un cancer de la sous-glotte ou du ventricule en endoscopie.

7. Le traitement

7.1. Les méthodes

7.1.1. La chirurgie laryngée : 3 types d'intervention peuvent être réalisés

7.1.1.1. La laryngectomie totale

Supprime la fonction phonatoire du larynx et impose un trachéostome. Elle nécessite la pose d'un implant phonatoire ou l'apprentissage d'une voix oesophagienne. (Photo ppt Pièce de laryngectomie).

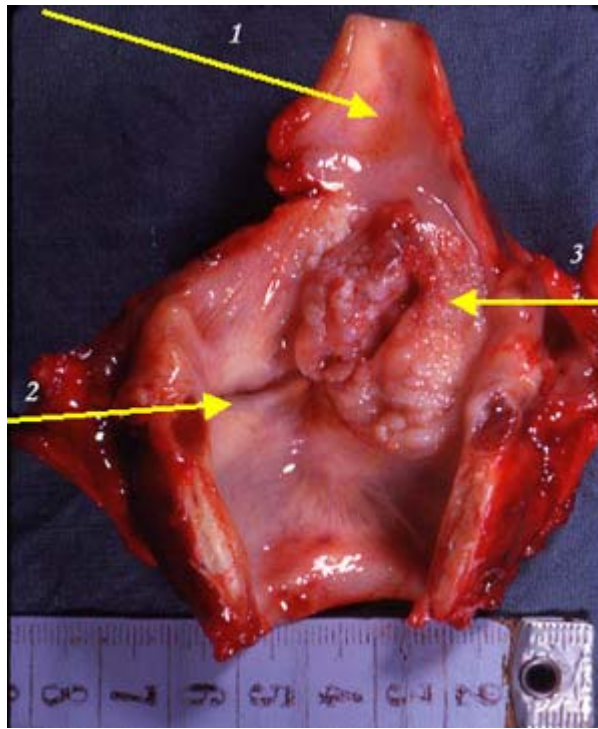


Photo : pièce de laryngectomie totale (vue postérieure)
1 : épiglotte, 2 : corde vocale gauche, 3 : tumeur touchant les 3 étages
(E. Rey)

7.1.1.2. La laryngectomie horizontale supraglottique conserve les cordes vocales

Elle s'adresse à des tumeurs de l'épiglotte et des bandes ventriculaires sans extension postérieure.

7.1.1.3. La chirurgie laryngée partielle verticale

S'adresse à des lésions limitées à la corde vocale (cordectomie, hémiglottectomie).

7.1.1.4. Les laryngectomies subtotaux reconstructives (ou supracricoidiennes)

S'adressent à des tumeurs volumineuses glottiques ou glotto-susglottiques à mobilité conservée des cordes vocales (T2). On les réserve aux sujets motivés, en bon état général, sans insuffisance respiratoire.

Ces 3 types de laryngectomie partielle conservent une voix contrairement à la laryngectomie totale.

7.1.2. La chirurgie des aires ganglionnaires cervicales

Est indispensable.

Un évidement ganglionnaire doit être réalisé en principe de façon bilatérale pour les tumeurs laryngées opérées sauf pour les cancers limités de la corde vocale.

7.1.3. La radiothérapie

Fait appel à la cobalthérapie ou à l'électronthérapie.

Elle traite uniquement le larynx en cas de cancer limité de la corde vocale et traite le larynx et les aires ganglionnaires cervicales en cas d'atteinte du vestibule laryngé ou de la sous-glotte. Elle est utilisée soit à dose curative à 70 Gy environ en 7 semaines, soit à dose post-opératoire entre 56 et 65 Gy en cinq à 6 semaines. Elle peut être associée de façon concomitante à la chimiothérapie.

7.1.4. La chimiothérapie

Est utilisée en induction ou associée à la radiothérapie (chimioradiothérapie concomitante) lors de protocoles de recherche dans le but d'une préservation laryngée. Devant une volumineuse tumeur T3, en cas de réponse clinique complète après cette chimiothérapie néo adjuvante, il est possible d'éviter une laryngectomie totale en proposant une irradiation exclusive sans pénaliser le pronostic du cancer laryngé.

7.2. Les indications

7.2.1. La radiothérapie exclusive

Est utilisée pour les **tumeurs peu volumineuses (T1)** de la corde vocale ou du vestibule laryngé avec une mobilité laryngée conservée, en l'absence d'adénopathie cervicale palpable.

7.2.2. La chirurgie partielle du larynx (partielle verticale ou reconstructive)

Est décidée pour des tumeurs limitées à mobilité conservée de la corde vocale ou du vestibule (T1, T2).

7.2.3. L'association radiochirurgicale (laryngectomie totale associée à un évidement ganglionnaire bilatéral, intervention suivie de radiothérapie)

Peut être utilisée pour les **tumeurs volumineuses (T3,T4)** avec une corde vocale fixée et/ou un envahissement du cartilage thyroïde). Cependant des études ont démontré une stratégie de préservation laryngée sans pénaliser le pronostic en utilisant une chimiothérapie d'induction (néo adjuvante). En cas de réponse tumorale complète à la chimiothérapie, Le larynx et les aires ganglionnaires cervicales peuvent être irradiées de façon exclusive sans pénaliser le pronostic. En cas de réponse partielle ou de stabilisation, en l'absence de contre indication d'ordre général, on propose une laryngectomie totale associée à un évidement ganglionnaire bilatéral suivie d'irradiation. Des études en cours pourraient démontrer l'intérêt d'une radiochimiothérapie concomitante dans cette indication avec un fort taux de préservation laryngée.

8. Évolution et pronostic

8.1. En l'absence d'adénopathie

- Cancer de la corde vocale T1 ou T2 : 90% de guérison à 5 ans par laryngectomie partielle ou cobaltothérapie.
- Cancer du vestibule laryngé : 60% de guérison à 5 ans
- Cancer de la sous-glotte : 35% de guérison à 5 ans.

8.2. La présence d'adénopathie diminue de moitié ces pourcentages

8.3. Le pronostic

Est souvent aggravé par l'apparition fréquente d'une **seconde localisation néoplasique** des voies aérodigestives supérieures et/ou l'apparition d'une **métastase**.