

ATLAS D'ACCES LIBRE EN CHIRURGIE ORL ET CERVICO-FACIALE



LARYNGECTOMIE PARTIELLE VERTICALE

Jonas Johnson

Le traitement des petites tumeurs du plan glottique peut être controversé. Le contrôle tumoral est obtenu chez plus de 95% des patients présentant une tumeur du plan glottique classée T1 traitée par radiothérapie externe, héli-laryngectomie verticale, ou chirurgie par voie transorale. Cette dernière présente le meilleur rapport coût-efficacité, avec un coût faible et un excellent contrôle tumoral.

Sélection des patients

Les jeunes patients présentant un envahissement de la commissure antérieure ou une hypomobilité laryngée (T2) et ceux pour qui la radiothérapie pour de petites lésions glottiques a échoué peuvent être candidats à une *laryngectomie partielle verticale*.

Quand la tumeur nécessite de réséquer la *commissure antérieure*, le terme chirurgical consacré est celui de *laryngectomie partielle fronto-latérale*. L'hémilaryngectomie verticale fronto-latérale peut emporter un aryténoïde et, si nécessaire, les deux cordes vocales. Dans ces circonstances, certains chirurgiens préféreront la *laryngectomie partielle supra-cricoïdienne avec crico-hyoïdo-épiglottopexie* pour contrôler les cancers de la commissure antérieure envahissant les deux cordes vocales et l'espace para-glottique.

La laryngectomie partielle verticale *n'est pas adaptée* aux tumeurs envahissant l'étage supra-glottique du larynx ou l'espace para-glottique. De la même manière, elle n'est pas adaptée en cas d'extension sous-glottique dépassant 10mm. L'atteinte des deux aryténoïdes est une contre-indication formelle.

Les patients avec des lésions multifocales, de la dysplasie diffuse, une atteinte des aryténoïdes et de la commissure postérieure, ou

dont l'état général compromet les suites opératoires devraient plutôt être traités par radiothérapie externe.

Planification pré-opératoire

Lorsque l'on envisage une intervention chirurgicale pour un cancer envahissant les cordes vocales, un staging précis ainsi qu'une bonne sélection des patients sont cruciaux pour obtenir de bons résultats. Un scanner de haute résolution en coupes fines est un complément à la pan-endoscopie sous AG avec microlaryngoscopie.

Dans le cadre d'un échec de radiothérapie première, le chirurgien doit être conscient du potentiel de récurrence multifocale. De principe, la résection devrait emporter la totalité du site tumoral initial.

Une cartographie préopératoire soignée à l'aide de la nasofibroscopie et du scanner en coupes fines permet au chirurgien d'estimer l'étendue de la résection et les modalités de reconstruction qui seront nécessaires pour chaque patient. Par exemple, les patients opérés d'une héli-laryngectomie fronto-latérale pour lesquels les deux aryténoïdes sont intacts et 80% d'une corde vocale sont préservés ne nécessitent aucune reconstruction. *A contrario*, si un aryténoïde est réséqué ou si plus de 20% de la corde vocale controlatérale est réséqué, une reconstruction doit être entreprise pour permettre une déglutition convenable et un diamètre laryngé suffisant pour la respiration.

Etapes opératoires

- L'intervention est réalisée sous anesthésie générale
- Une antibioprophylaxie est administrée pendant 24 heures
- Faire une trachéotomie par une incision cervicale distincte

- Faire une deuxième incision horizontale approximativement au niveau de l'incisure thyroïdienne (*Figure 1*)
- Prendre soin de séparer l'incision de la trachéotomie de l'incision de la laryngectomie partielle

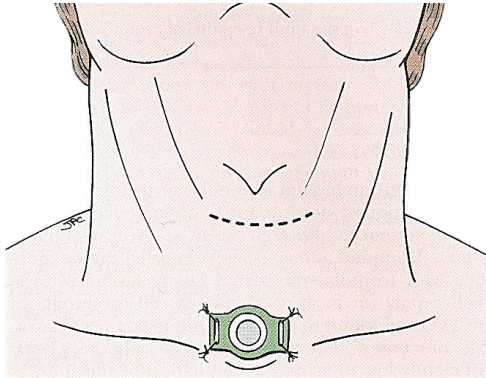


Figure 1 : Incision de laryngectomie partielle verticale séparée de celle de la trachéotomie

- Disséquer les lambeaux cutanés en haut jusqu'à l'os hyoïde et en bas vers le cartilage cricoïde
- Séparer et écarter les muscles infra-hyoïdiens pour exposer les ailes thyroïdiennes (*Figure 2*)

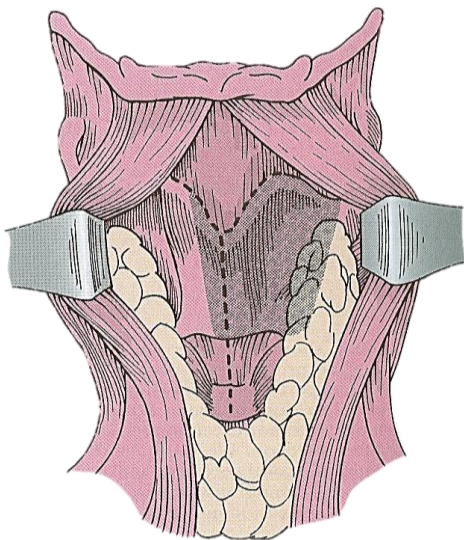


Figure 2 : Incision du périchondre pour exposer l'aile thyroïdienne

- Inciser le périchondre externe du cartilage thyroïdien sur la ligne médiane et

décoller un lambeau de périchondre à charnière postérieure de chaque côté (*Figures 2 et 3*)

- L'étendue du décollement doit refléter la résection prévue du cartilage thyroïdien

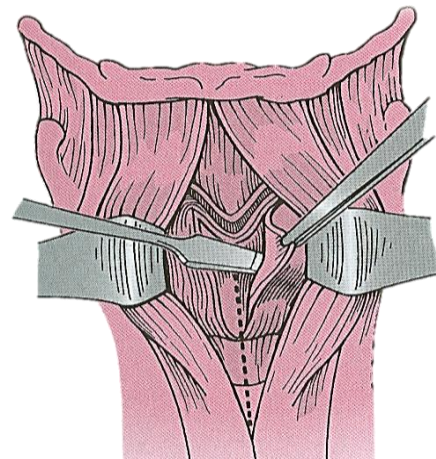


Figure 3 : Décollement du périchondre et des muscles infra-hyoïdiens

- Faire des sections verticales du cartilage thyroïdien, en préservant autant de partie postérieure des ailes thyroïdiennes que l'autorisent les principes oncologiques de base
- Concevoir les incisions de manière à ce qu'elles correspondent aux marges d'exérèse des tissus mous endolaryngés (*Figure 4*)
- Il est essentiel que les sections cartilagineuses soient faites perpendiculairement au plan du cartilage et que les sections des tissus mous soient faites avec une lame et non avec la scie (*Figure 5*)
- Faire une cricothyrotomie large pour permettre l'accès à la sous-glotte afin que le chirurgien travaillant avec une lampe frontale et une lame puisse visualiser la face inférieure des cordes vocales
- Placer la section initiale dans la corde vocale pour emporter une marge de 2 mm autour de la tumeur sans retirer inutilement la corde vocale non envahie

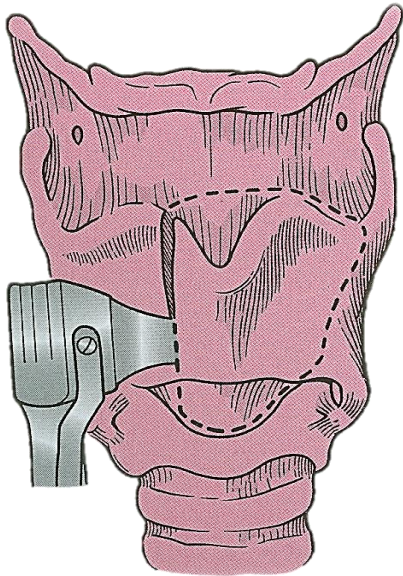


Figure 4 : Les sections cartilagineuses verticales correspondent aux marges d'exérèse des tissus mous endolaryngés

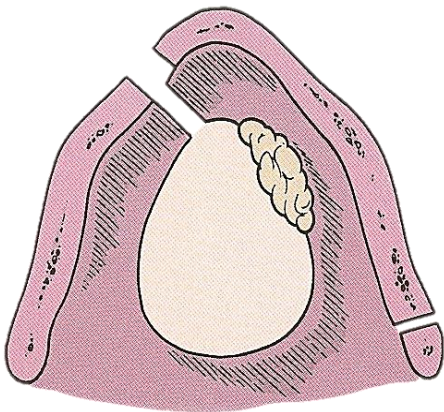


Figure 5 : Les sections cartilagineuses doivent être perpendiculaires au cartilage et correspondent à la résection de tissus mous endolaryngés

- Ensuite, ouvrir largement la thyrotomie de sorte que la section à travers la partie postérieure de la corde vocale envahie puisse être réalisée avec une marge de 2 mm
- Retirer la pièce d'hémilaryngectomie
- Des recoups des deux côtés de la corde vocale devraient idéalement être envoyées en analyse extemporanée
- Mettre en place une sonde nasogastrique

Lorsque les deux tiers ou plus d'une corde vocale ont été préservés, aucune reconstruction supplémentaire des tissus mous n'est nécessaire.

- Fixer l'extrémité libre de la corde vocale résiduelle en avant du cartilage thyroïdien résiduel à l'aide d'un fil de Vicryl (Figure 6)

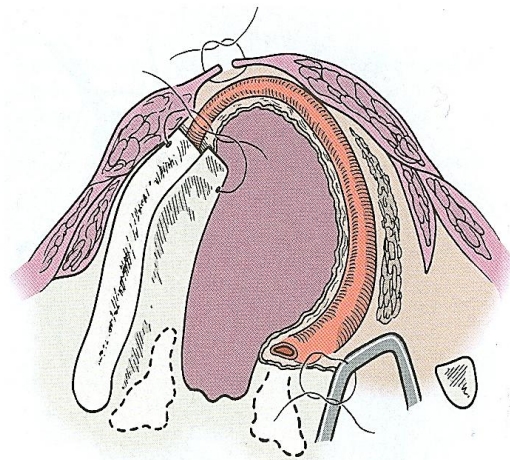


Figure 6 : Suture de la corde vocale résiduelle à l'aile thyroïdienne

- Suturer le péri-chondre externe sur la ligne médiane avec du Vicryl (Figure 7)
- Rapprocher les muscles infra-hyoïdiens sur la ligne médiane avec du Vicryl, réalisant une deuxième couche de fermeture (Figure 7)
- Insérer un **drain de Penrose**. Les drains d'aspiration sont à éviter car ils auront tendance à aspirer les sécrétions des voies respiratoires dans la plaie
- Fermer la peau en deux plans
- Insérer une canule de trachéotomie à ballonnet

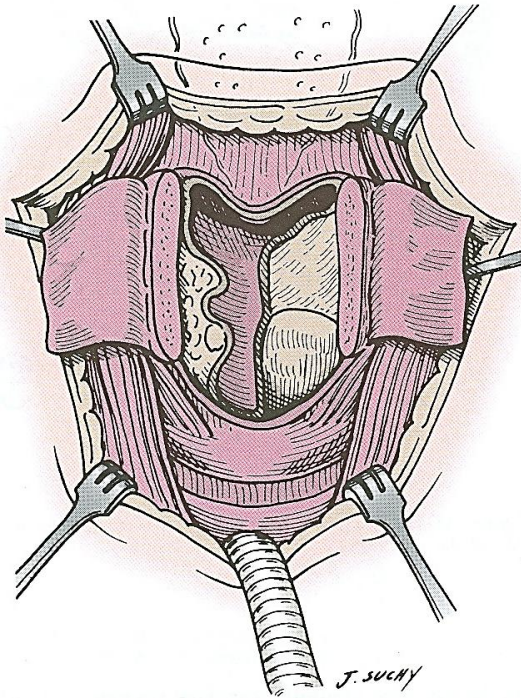


Figure 7 : Vue du larynx restant après excision de la pièce. La fermeture est débutée par la suture du péricondre

Lorsque plus de 80 % de la corde vocale controlatérale ne peut pas être préservée, une reconstruction tissulaire est nécessaire pour reconstituer la lumière afin de maintenir un calibre adéquat de voies respiratoires. L'auteur préfère employer une épiglottopexie :

- Saisir le pétiole de l'épiglotte à l'aide d'une pince Allis
- Libérer et diviser le ligament hyoépiglottique en disséquant la face linguale du cartilage épiglottique dans un plan sous-péricondral
- Mobiliser et tirer l'épiglotte vers le bas
- Fixer l'épiglotte à la partie supérieure du cartilage cricoïde (Figures 8 et 9)

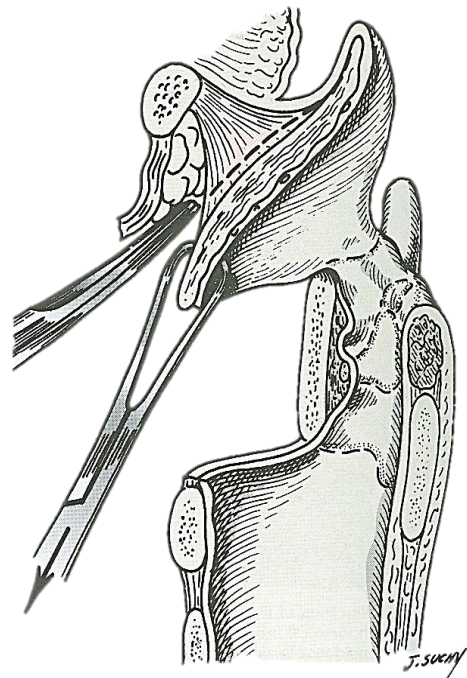


Figure 8 : Epiglottopexie : la face linguale de l'épiglotte est disséquée dans l'espace sous-péricondral pour libérer le ligament hyo-épiglottique

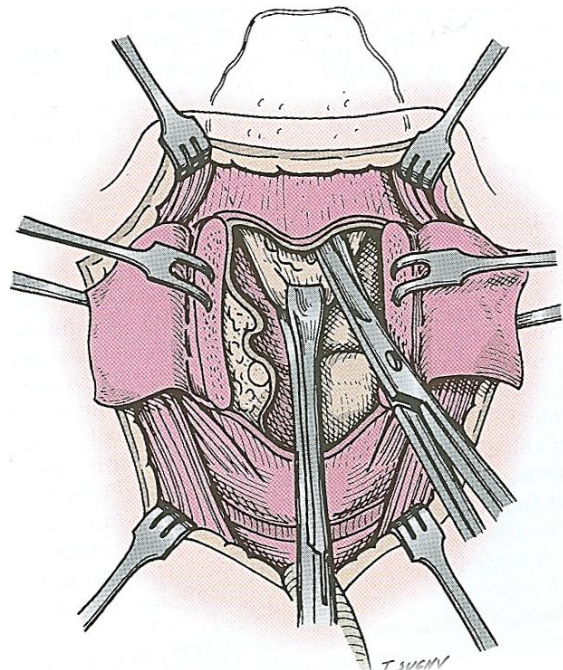


Figure 9 : Épiglottopexie avec épiglotte tractée vers le bas par une pince Allis

Quand l'exérèse tumorale requiert la résection du corps de l'aryténoïde, ce dernier doit également être reconstruit. L'élément crucial est de rétablir la hauteur de l'aryténoïde pour éviter l'écoulement salivaire directement du pharynx au larynx. Une multitude de techniques ont été décrites, employant du cartilage, du muscle ou juste de la graisse. Le tissu nécessite d'être amarré à la partie supérieure du cricoïde, puis couvert en transposant la muqueuse de la paroi interne du sinus piriforme. Les patients nécessitant une reconstruction aryténoïdienne ont systématiquement des suites plus complexes et des troubles de déglutition au moins temporaires.

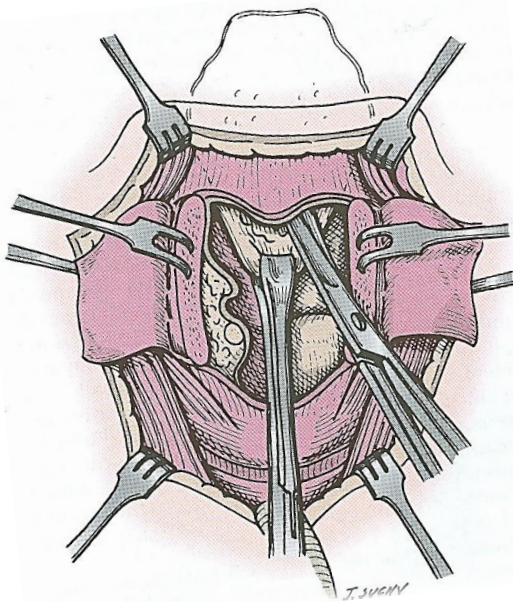


Figure 9 : Epiglottopexie : l'épiglotte est tractée vers le bas

Soins post-opératoires

A la fin de la procédure, le patient doit avoir une canule à ballonnet gonflé. L'antibio-prophylaxie s'achève au premier matin post-opératoire. Le patient est nourri par une sonde naso-gastrique.

Le pansement de recueil autour du drain de Penrose doit être renouvelé régulièrement. Le drain peut être retiré lorsqu'il ne donne

plus de sécrétions muqueuses. Cela survient habituellement au troisième ou quatrième jour post-opératoire.

Les soins de canule habituels sont effectués. Le ballonnet est maintenu gonflé pendant 4 à 5 jours pour dériver les expectorations par la canule et non pas par le néo-larynx.

A J5, le ballonnet peut être dégonflé. Cela permet de déterminer si le patient peut protéger ses voies respiratoires d'éventuelles pénétrations laryngées. Les patients préalablement irradiés peuvent avoir un délai de décanulation plus long. Si le patient tolère bien le ballonnet dégonflé, on peut changer la canule pour une plus petite, sans ballonnet. La qualité du calibre laryngé peut être évalué en bouchant la canule. Les patients qui tolèrent l'occlusion durant toute une nuit sont alors candidats à la décanulation. L'alimentation orale mixée est réintroduite, et le patient peut sortir d'hospitalisation.

Chirurgie de rattrapage après radiothérapie : spécificités et problématiques

L'indication la plus fréquente de l'hémilaryngectomie partielle fronto-latérale dans l'ère de la chirurgie trans-orale endoscopique est le traitement des échecs de radiothérapie. Ces patients présentent plus d'œdème, une durée de cicatrisation plus longue, et une forte incidence de chondrite. Le drain nécessite souvent d'être laissé en place au-delà de la première semaine. Une antibiothérapie peut être initiée devant des signes cellulitiques locaux. La réalimentation orale est souvent retardée et la sonde naso-gastrique maintenue en place pendant 2 à 3 semaines. Dans ces circonstances, la plupart des patients peuvent retourner à domicile avec des soins infirmiers, pour gestion de la canule et de la sonde naso-gastrique jusqu'à l'obtention de la cicatrisation locale et la résorption de l'œdème. A ce moment-là, on peut procéder à la décanulation et à la réalimentation par voie orale.

Attentes thérapeutiques

L'hémi-laryngectomie partielle verticale est très efficace (>90%) chez des patients bien sélectionnés. La résection chirurgicale de tumeurs préalablement irradiées présente toujours un risque potentiel de *récidive tumorale multifocale* en cas de résection n'emportant pas la totalité des structures envahies initialement.

Tous les patients opérés d'une laryngectomie partielle ouverte ont une *dysphonie* post-opératoire. La grande majorité des patients ont cependant une voix intelligible.

Les *troubles de la déglutition prolongés avec fausses routes* sont rares si les deux aryténoïdes sont préservés, ou si un aryténoïde a été réséqué puis reconstruit de manière adéquate.

Un échec de reconstruction laryngée convenable après résection concernant les deux cordes vocales peut résulter en une *sténose laryngée*. La prévention est la clé pour s'affranchir de ce problème. Le chirurgien se doit d'identifier les situations nécessitant un apport de tissu mou, et d'effectuer une reconstruction adaptée durant l'intervention. Le traitement des sténoses laryngées dépasse le cadre de ce chapitre.

Comment citer ce chapitre

Johnson JT. (2012). Vertical partial laryngectomy. In *The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery*. Retrieved from <https://vula.uct.ac.za/access/content/group/ba5fb1bd-be95-48e5-81be-586fbaeba29d/Vertical%20%20partial%20laryngectomy.pdf>

Référence utile

[AfHNS Clinical Practice Guidelines for Glottic Cancers in Developing Countries and Limited Resource Settings](#)

Traducteur

Emilien Chabrillac MD
University Cancer Institute Toulouse – Oncopole
Toulouse, France
emilien.chabrillac@gmail.com

Auteur

Jonas T. Johnson, M.D.
Emeritus Professor & Chair
Department of Otolaryngology
Eye and Ear Institute
200 Lothrop Street
Suite 500, Pittsburgh, PA 15213, USA
johnsonjt@upmc.edu

Editeur

Johan Fagan MBChB, FCS (ORL), MMed
Emeritus Professor and Chair
Division of Otolaryngology
University of Cape Town
Cape Town, South Africa
johannes.fagan@uct.ac.za

**THE OPEN ACCESS ATLAS OF
OTOLARYNGOLOGY, HEAD &
NECK OPERATIVE SURGERY**

www.entdev.uct.ac.za



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\) johannes.fagan@uct.ac.za](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](#)

