

L'ATLAS EN LIBRE ACCÈS OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE, CHIRURGIE OPÉRATOIRE DE LA TÊTE ET DU COU



DISSECTION DU COU À L'AIDE DE LA TECHNIQUE DU PLAN FASCIAL

Patrick J Bradley & Javier Gavilán

L'importance d'identifier la présence d'une maladie métastatique du cou en cas de cancer de la tête et du cou est reconnue comme un facteur important déterminant le pronostic des patients. Les techniques actuellement disponibles pour identifier les métastases ganglionnaires ont toutes des limites en termes de précision ; ainsi, la dissection élective (ou prophylactique) du cou est le choix habituel pour la prise en charge du cou cliniquement N0 (cN0) lorsque le risque d'abriter des métastases régionales occultes est significatif ($\geq 20\%$)¹. Les méthodes disponibles pour identifier le cou N+ (cN+) comprennent l'imagerie (CT, IRM, PET), la cytologie par cytoponction à l'aiguille fine guidée par échographie (USGFNAC) et la biopsie du ganglion sentinelle, et sont utilisées en fonction de la disponibilité des ressources, pour le patient ainsi que pour le service de santé local. Dans de nombreux pays, certainement en Afrique et en Asie, ces installations ne sont pas disponibles ou abordables. Dans de telles circonstances, les patients atteints d'un cancer de la tête et du cou dont la maladie primaire est traitée chirurgicalement doivent également subir une intervention chirurgicale au niveau du cou.

L'utilisation de plans fasciaux comme concept pour réaliser l'excision des zones nodales du cou repose sur des concepts anatomiques spécifiques concernant la relation entre les structures lymphatiques et leur distribution dans les tissus du cou 2-4. Il est essentiel de revoir la description anatomique des couches fasciales, car sa compréhension est essentielle pour comprendre la logique et la technique chirurgicale de la procédure.

Cette technique de réalisation d'une dissection du cou a été proposée par Osvaldo Suárez, professeur d'anatomie et oto-rhino-

laryngologiste argentin, au début des années 1960 ; il a proposé le terme « vaciamiento ganglionar funcional » ou « dissection fonctionnelle du cou »^{2, 3}. Bien qu'il n'ait lui-même publié ses travaux qu'en espagnol, cette procédure a été popularisée dans le monde anglais au milieu du 20^e siècle par Ettore Bocca, un oto-rhino-laryngologiste italien, et ses collègues⁵.

Les compartiments fasciaux permettent l'élimination du tissu lymphatique cervical en séparant et en retirant les parois fasciales de ces « conteneurs » ainsi que leur contenu des structures vasculaires, glandulaires, neurales et musculaires sous-jacentes.

Base anatomique

La compréhension de base des plans fasciaux dans le cou est qu'il existe deux couches fasciales distinctes, le *fascia cervical superficiel* et le *fascia cervical profond* (Figures 1A-C).

Fascia cervical superficiel

Le fascia cervical superficiel est une couche de tissu conjonctif située juste sous le derme. Chirurgicalement, il est indistinct du tissu adipeux qui l'entoure. Le cou est l'un des rares endroits où il se divise pour entourer les muscles. L'espace situé en profondeur de cette couche contient de la graisse, des faisceaux neurovasculaires et des vaisseaux lymphatiques. Il ne fait pas partie du système profond du cou.

Fascia cervical profond (Figures 1A-C)

Le fascia cervical profond entoure les espaces profonds du cou et est lui-même divisé en 3 couches, les *couches superfi-*

cielle, moyenne et profonde du fascia cervical profond.

Couche superficielle du fascia cervical profond (Figure 1A)

La couche superficielle du fascia cervical profond naît postérieurement des processus épineux vertébraux et du ligament nuchae. Il entoure tout le cou, se divisant pour entourer le muscle trapèze, le muscle omohyoïdien, la glande parotide, le muscle sterno-cléido-mastoïdien et les muscles sous-hyoïdiens. En avant, ce fascia est attaché à l'os hyoïde. Les attaches inférieures du fascia sont l'acromion de l'omoplate, la clavicule et le sternum. Le fascia reste divisé en deux couches jusqu'à ce qu'il s'attache au sternum ; ainsi, la couche superficielle s'attache à la surface antérieure du sternum et la couche postérieure à la surface postérieure du sternum.

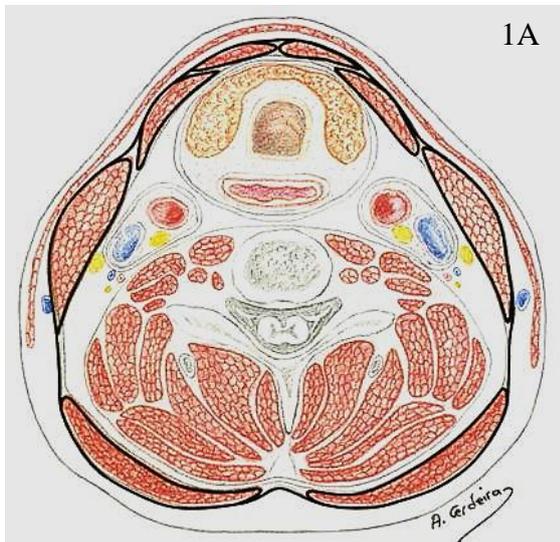


Figure 1A : Coupe horizontale du cou au niveau de la 6e vertèbre cervicale montrant la couche superficielle du fascia cervical profond

Couche profonde du fascia cervical profond (Figure 1B)

La couche profonde du fascia cervical profond est également appelée « *fascia pré-vertébral* » car elle constitue une couche proéminente juste en avant de la colonne vertébrale. Ce fascia naît également postérieurement des processus transverses et épineux des vertèbres cervicales et du ligament nuchae. Il passe latéralement autour des muscles pré- et post-vertébraux et recouvre les muscles scalènes antérieurement, puis passe devant le corps vertébral et forme une couche épaisse d'où il tire son nom. Cette épaisse couche fasciale forme le plancher du triangle postérieur du cou et, en avant des corps vertébraux, elle fournit une base sur laquelle le pharynx, l'œsophage et d'autres structures cervicales glissent pendant la déglutition et les mouvements du cou.

Le plexus cervical émerge d'entre les faisceaux musculaires scalènes. Le nerf phrénique traverse obliquement la surface antérieure du muscle scalène antérieur de latéral à médial et se trouve en profondeur du fascia prévertébral. Le plexus nerveux brachial et le tronc sympathique sont investis par le fascia prévertébral, qui forme le plancher du triangle latéral du cou. Les conséquences de l'élévation du fascia prévertébral lors de la dissection cervicale, au-delà de la simple augmentation des dégâts causés par l'exercice chirurgical, peuvent être graves. *Si ce fascia est soulevé, il existe un risque de lésion de ce qui se trouve en profondeur dans le fascia, notamment le plexus brachial, le tronc sympathique et le nerf phrénique.*

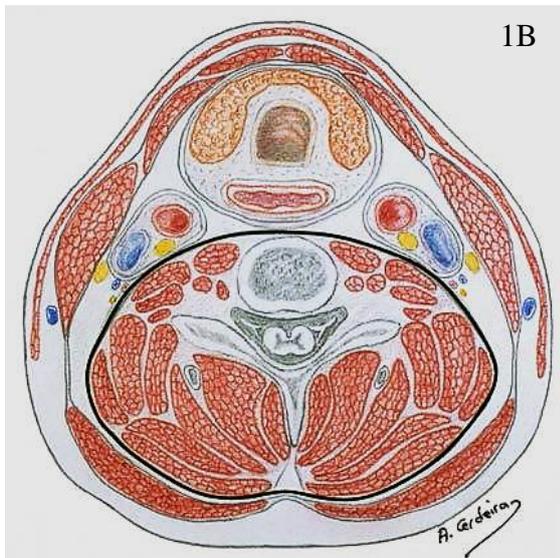


Figure 1B : Coupe horizontale du cou au niveau de la 6e vertèbre cervicale montrant la couche profonde du fascia cervical profond

Couche moyenne du fascia cervical profond (Figure 1C)

La couche moyenne du fascia cervical profond ou « *fascia pré-trachéal* » comporte deux divisions, musculaire et viscérale. La **division musculaire** entoure les muscles sous-hyoïdiens (sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdien, thyro-hyoïdien, omo-hyoïdien) et l'adventice des gros vaisseaux. La **division viscérale** entoure les muscles constricteurs du pharynx et de l'œsophage pour créer le fascia bucco-pharyngé et la paroi antérieure de l'espace rétropharyngé. Les divisions musculaire et viscérale contribuent toutes deux à la gaine carotidienne. La couche intermédiaire enveloppe également le larynx, la trachée et la glande thyroïde. Elle s'attache à la base du crâne en haut et s'étend en bas jusqu'au péricarde via la gaine carotidienne.

Indications de la technique du plan fascial

Pour garantir la sécurité oncologique, la chirurgie du plan fascial nécessite que toute maladie ganglionnaire soit confinée dans

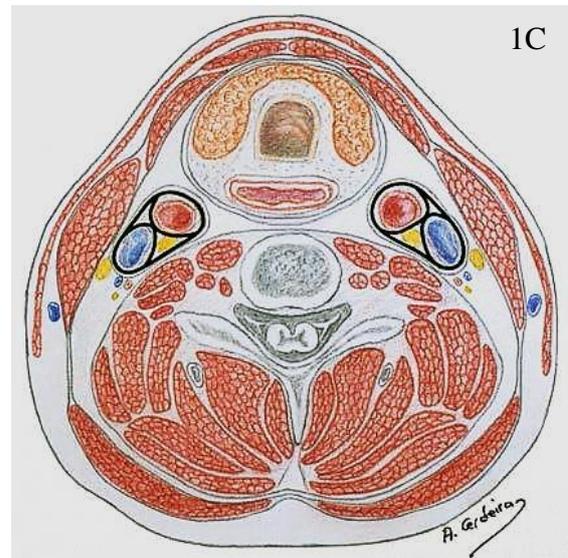


Figure 1C : Coupe transversale horizontale du cou au niveau de la 6e vertèbre cervicale montrant les gaines carotidiennes

les tissus lymphatiques :

- Idéalement adaptée aux cous N0 à haut risque d'abriter des métastases occultes, par exemple cavité buccale, oropharynx et larynx supraglottique.
- Peut être réalisée simultanément des deux côtés du cou sans augmentation de la morbidité
- Peut être envisagée lorsque les ganglions mesurent < 2,5-3,0 cm de diamètre maximum et sont discrets et mobiles (avec prudence)
- Petits ganglions agrégés ou emmêlés qui sont mobiles (avec prudence)

Contre-indications

- Gros ganglions > 3,0 cm (généralement fixes)
- Cou déjà traité, chirurgicalement ou non

Si un chirurgien craint que la maladie ganglionnaire présente des caractéristiques agressives, par exemple une invasion des tissus mous ou une fixité, la procédure doit

être convertie en une « dissection radicale modifiée du cou ».

Technique chirurgicale

La technique décrite ci-dessous englobe tous les niveaux cervicaux et vise à préserver les principales structures non lymphatiques. Pour faciliter l'enseignement, les étapes chirurgicales sont détaillées de manière séquentielle. Cependant, en fonction de la situation clinique, l'opération peut être modifiée de manière à n'inclure dans la dissection que les niveaux cervicaux les plus à risque d'abriter des métastases.

L'opération est réalisée sous anesthésie générale, le patient étant en décubitus dorsal et le cou complètement étendu. L'élévation de la moitié supérieure de la table d'opération à 30° réduit le saignement.

L'opération est *mieux réalisée en disséquant le long des plans fasciaux avec un scalpel* ; les plans fasciaux du cou sont principalement avasculaires et peuvent être facilement suivis avec le scalpel. Il est essentiel qu'un *assistant applique une contre-traction ferme* sur les tissus pour permettre une progression chirurgicale progressive facile, rapide et efficace.

Incisions et lambeaux

L'emplacement et le type d'incision(s) cutanée(s) dépendent du site de la tumeur primaire et du fait que la tumeur primaire et le cou doivent être traités de manière synchrone, ou que la dissection du cou soit effectuée seule, et que la dissection du cou soit unilatérale ou bilatérale. Naturellement, le chirurgien doit également tenir compte de ses préférences personnelles.

Après l'incision cutanée, *les lambeaux cutanés sous-platysmaux sont soulevés, préservant ainsi la couche superficielle du fascia cervical*. Les limites de l'élévation

des tissus sont similaires à celles de la [dissection radicale classique du cou](#) (Figures 2A, B).

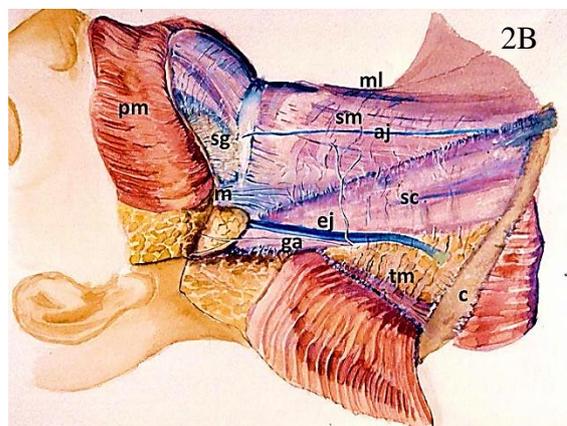


Figure 2 : (A) Vue chirurgicale du cou droit après élévation des lambeaux cutanés. (B) Limites et repères anatomiques d'une dissection cervicale droite complète (ml : ligne médiane ; bm : bord inférieur de la mandibule ; c : clavicule ; tm : muscle trapèze ; ga : nerf grand auriculaire ; sc : muscle sterno-cléido-mastoïdien ; sm : muscles sous hyoïdiens ; pm : muscle platysma ; ej : veine jugulaire externe ; aj : veine jugulaire antérieure ; sg : glande sous-mandibulaire)

Dissection du muscle sterno-cléido-mastoïdien (SCM)

Cette étape permet de dérouler complètement le SCM de sa couche superficielle environnante de fascia cervical profond. Avant d'aborder le fascia du muscle SCM, la veine jugulaire externe est ligaturée et divisée. La dissection du SCM commence

par une incision longitudinale dans le fascia sur toute la longueur du muscle (Figure 3).

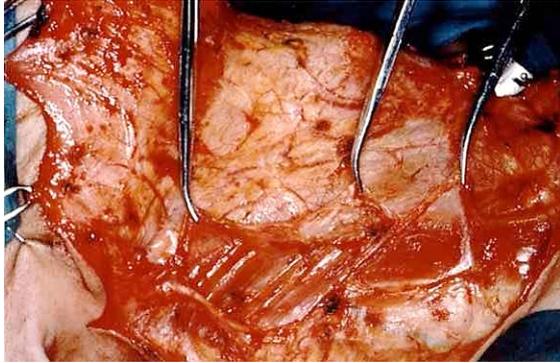


Figure 3 : Incision longitudinale sur le toute la longueur du bord postérieur du muscle SCM. Le fascia est rétracté vers l'avant à l'aide d'hémostatiques

Cette incision est placée près du bord postérieur du muscle. Avec l'application de plusieurs hémostatiques, le fascia est rétracté vers l'avant tandis que le chirurgien effectue la dissection sous-fasciale vers la marge antérieure du muscle. La rétraction fasciale doit être effectuée avec une extrême prudence car la fine couche superficielle du fascia cervical est le seul tissu désormais inclus dans le spécimen (Figure 4).



Figure 4 : Le fascia disséqué du muscle SCM

Lorsque la dissection atteint le bord antérieur du SCM, le muscle est rétracté postérieurement pour continuer la dissection sur sa surface médiale (Figures 5 A, B).

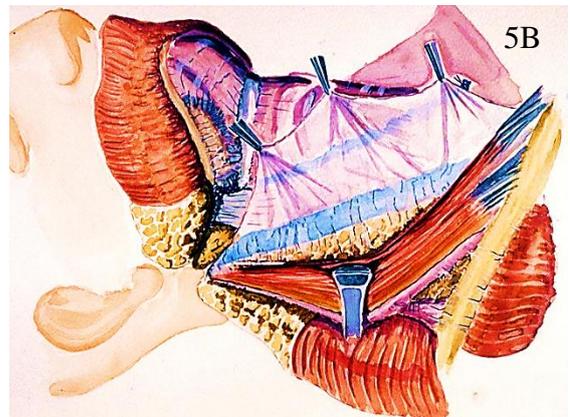


Figure 5 : (A) La dissection du muscle SCM se poursuit sur sa surface médiale. (B) Le contenu de la gaine carotidienne peut être vu briller à travers le fascia

Lorsque la surface médiale profonde du muscle est approchée, de petits vaisseaux perforants sont identifiés pénétrant dans le muscle par le fascia. Ceux-ci sont cautérisés séquentiellement, ce qui permet au chirurgien de continuer à mobiliser toute la surface médiale du muscle SCM. Il faut redoubler d'attention et de soin lors de la dissection de la moitié supérieure du muscle SCM, là où le nerf spinal accessoire (SAN) pénètre dans le muscle, approximativement à la jonction des tiers supérieur et moyen du muscle. Le processus transverse de l'atlas sert de repère anatomique utile pour localiser le SAN (Figure 6).

Au fur et à mesure que la dissection progresse vers l'arrière sur toute la longueur du muscle SCM, la veine jugulaire interne est visible à travers le fascia de la gaine carotidienne (Figure 5).

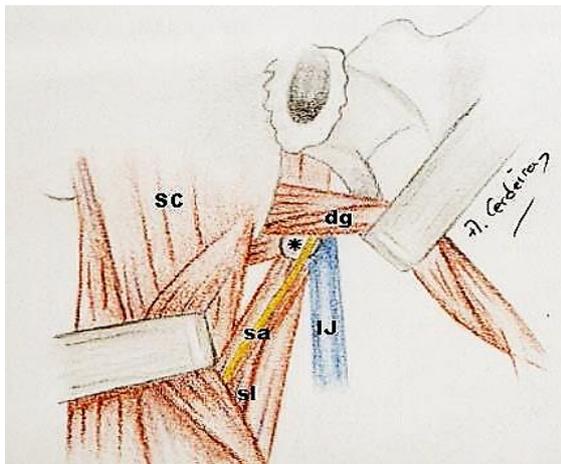


Figure 6 : Repères anatomiques pour localiser le nerf spinal accessoire dans son trajet entre la veine jugulaire interne et le muscle SCM du côté droit. (* : processus transverse de l'atlas ; sa : nerf spinal accessoire ; IJ : veine jugulaire interne ; dg : muscle digastrique ; sl : muscles splénius de la tête et élévateur de la scapula ; SC : muscle SCM

L'utilisation d'éponges humides permet d'identifier le fascia qui recouvre encore le bord postérieur du muscle SCM. Ce fascia doit être disséqué postérieurement et légèrement médialement sous le muscle, pour rejoindre la dissection antérieure. Cette manœuvre libère complètement le muscle de son fascia environnant.

L'inclusion du triangle postérieur du cou dans la dissection nécessite une approche combinée, à la fois postérieure et antérieure au muscle SCM (Figure 7).

Dans la moitié supérieure du cou (au-dessus du point d'Erb), la dissection est réalisée en avant du muscle SCM, tandis que dans la moitié inférieure du cou (en dessous du point d'Erb), la dissection est réalisée en arrière du muscle SCM. Le tissu disséqué de la moitié inférieure du cou (fosse sous-claviculaire) est ensuite passé sous le muscle SCM pour rejoindre la partie principale du spécimen. Lorsque le triangle postérieur n'est pas inclus dans la

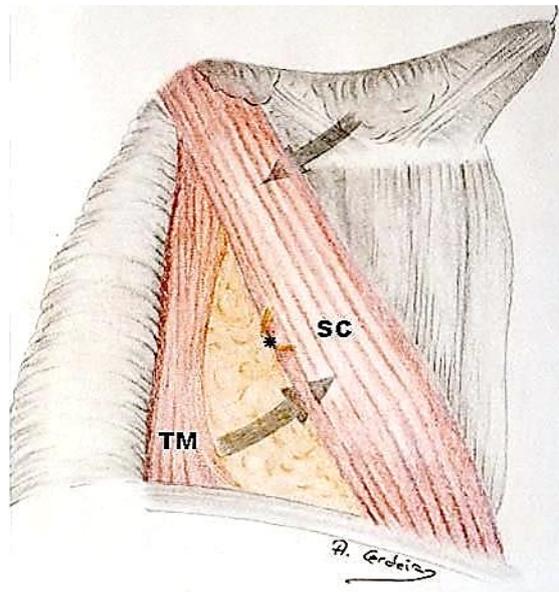


Figure 7 : Vue schématique de l'approche du cou pour une dissection complète du cou. Au-dessus de la dissection d'Erb l'intervention est réalisée en avant du muscle SCM. La partie inférieure du triangle postérieur est abordée en arrière du muscle SCM. (SC : muscle sterno-cléido-mastoïdien ; TM : muscle trapèze ; * : point d'Erb

résection, toute la dissection peut être réalisée en avant du muscle SCM.

Dissection du triangle sous-mandibulaire

L'étape suivante consiste à réséquer les ganglions lymphatiques sous-mentaux et sous-mandibulaires (niveaux 1a, b). Ce niveau est à risque chez les patients atteints de cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx, mais il est peu probable qu'il soit impliqué chez les patients atteints de cancers du larynx, de l'hypopharynx et cancers de la thyroïde. La glande sous-mandibulaire n'a pas besoin d'être réséquée car, contrairement à la glande parotide, il n'y a pas de ganglions lymphatiques dans la substance de la glande ⁶.

Une fois les lambeaux soulevés, la glande sous-mandibulaire est visible à travers la

couche superficielle du fascia cervical dans la partie supérieure du champ chirurgical. Le fascia est incisé au niveau du bord inférieur de la glande sous-mandibulaire de la ligne médiane à la queue de la glande parotide comme pour une procédure d'ablation de la glande. Ensuite, la veine faciale est ligaturée et divisée, et est reflétée vers le haut par la ligature supérieure pour déplacer et préserver la branche mandibulaire marginale du nerf facial (Figure 8).

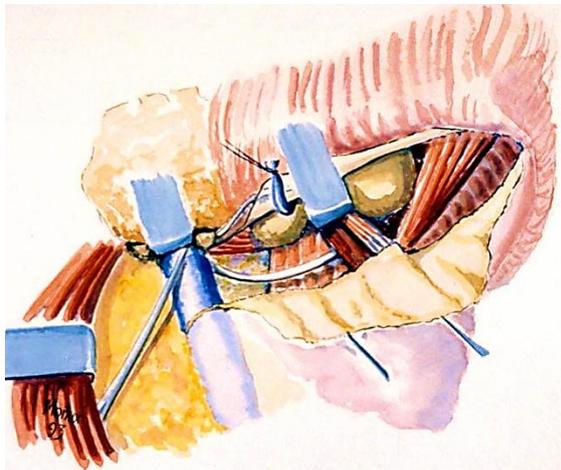


Figure 8 : Protection de la branche mandibulaire marginale du nerf facial en élevant le moignon distal de la veine faciale ligaturée au-dessus de la mandibule

La veine rétromandibulaire et la veine jugulaire externe sont ligaturées et divisées. Maintenant, au lieu d'inclure la glande sous-mandibulaire dans le spécimen, son fascia est réfléchi inférieurement tandis que la glande est rétractée supérieurement (Figure 9).

Le tissu fibro-graisseux contenant les ganglions sous-mandibulaires est saisi et disséqué du triangle sous-mandibulaire en préservant la glande. La dissection peut être poursuivie médialement pour inclure les ganglions sous-mentaux, mais cela est rarement nécessaire dans les tumeurs qui permettent la préservation de la glande sous-mandibulaire.

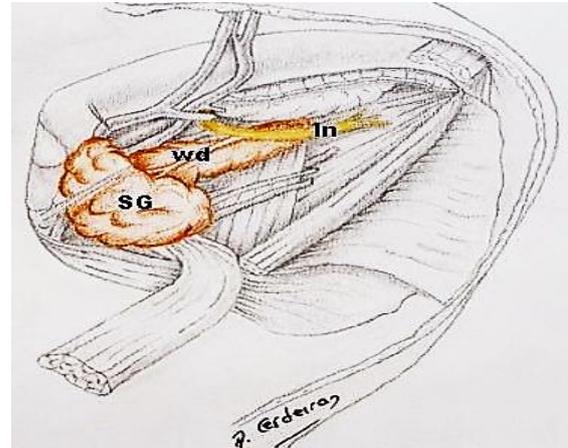


Figure 9 : Relations anatomiques du nerf lingual dans le triangle sous-mandibulaire. (In : nerf lingual ; SG : glande sous-mandibulaire ; wd : canal de Wharton)

La dissection est poursuivie sur les muscles digastriques et stylohyoïdiens. Ces muscles sont rétractés supérieurement et la gaine fasciale est facilement disséquée des espaces sous-digastriques et jugulaires supérieures.

Le nerf hypoglosse est identifié (Figure 10) et la dissection est poursuivie le long du nerf, en divisant et en ligaturant soigneusement les veines linguales car elles peuvent être une source gênante de saignement.

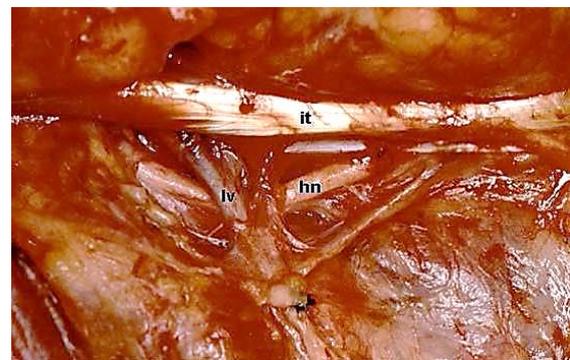


Figure 10 : Le nerf hypoglosse est identifié sous le tendon intermédiaire du muscle digastrique. Une veine linguale est visible croisant superficiellement le nerf (hn : nerf hypoglosse ; it : tendon intermédiaire du muscle digastrique ; lv : veine linguale croisant le nerf hypoglosse)

Le spécimen est rétracté vers le bas et la fascia sur les muscles digastriques et stylo-hyoïdiens est incisée de la ligne médiane jusqu'à la queue de la glande parotide. En suivant le ventre postérieur du muscle digastrique, le ligament stylomandibulaire est transsecté (Figure 11a).

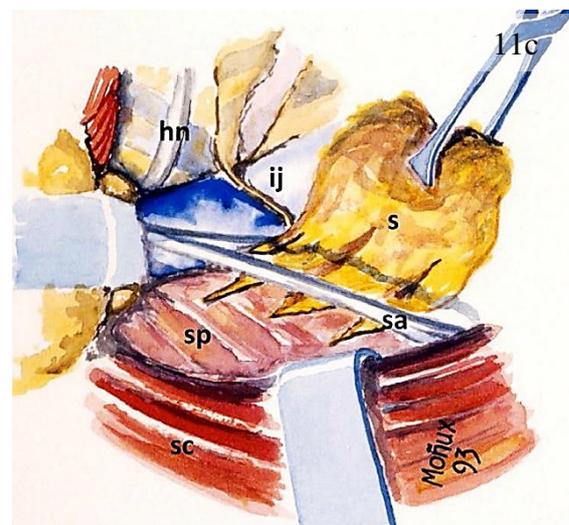
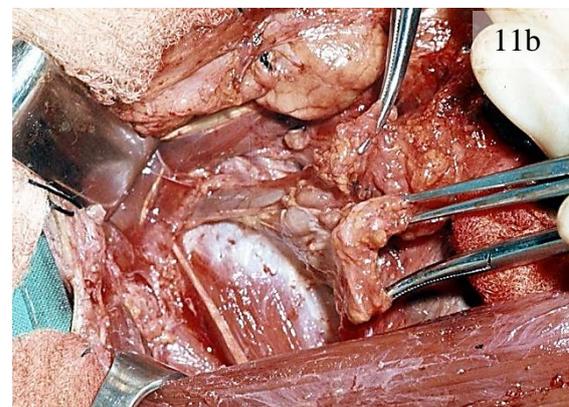
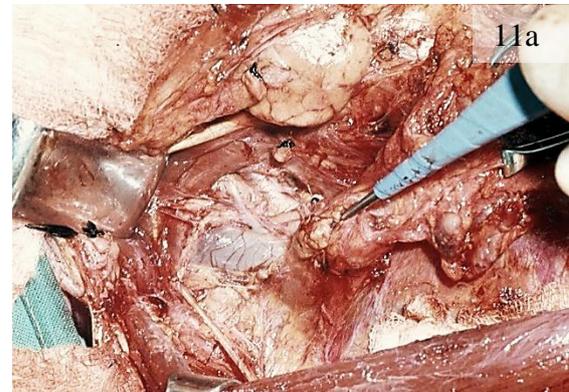
À ce niveau, la veine rétromandibulaire, la veine auriculaire postérieure et la veine jugulaire externe sont identifiées, ligaturées et divisées selon leurs distributions anatomiques. En fonction de l'extension inférieure de la queue de la glande parotide, une partie de la glande peut également être incluse dans la résection. Cela facilite la visualisation des ganglions jugulaires supérieurs et inclut dans le spécimen les ganglions lymphatiques infraparotidiens.

Le tissu disséqué est finalement rétracté vers le bas et disséqué des espaces sous-digastriques et jugulaires supérieures. Le spécimen à ce stade comprend les ganglions lymphatiques sous-mentaux et sous-mandibulaires (Niveau I) et les ganglions jugulaires supérieurs (Niveau IIa).

Dissection du nerf spinal accessoire (SAN)

Le SAN passe dans le « tissu mou » du cou, de sorte qu'il faut diviser le tissu recouvrant le nerf plutôt que de suivre un plan fascial. La dissection du SAN est généralement réalisée avec des ciseaux plutôt qu'avec un scalpel en raison de la consistance lâche du tissu dans cette zone et de l'accès restreint. Le muscle SCM est rétracté postérieurement et le ventre postérieur du muscle digastrique est rétracté supérieure-ent avec un rétracteur. Il est important d'identifier l'ensemble du SAN entre le muscle SCM et la veine jugulaire interne (VJI). Habituellement, la VJI se trouve immédiatement derrière la partie proximale du nerf. Parfois, le nerf peut passer derrière

la veine ou même la traverser (Figures 11 a - c).



Figures 11 a-c : La « manœuvre accessoire spinale » permet de retirer le tissu situé en arrière et au-dessus du nerf en continuité avec le reste du spécimen. (a) Le nerf est exposé entre le muscle SCM et la veine jugulaire interne. (b) Le tissu fibro-graisseux situé en arrière et au-dessus du nerf

est passé sous le nerf. (c) Vue d'artiste de la « manœuvre accessoire spinale » sur le côté droit du cou. (sa : nerf accessoire spinal ; ij : veine jugulaire interne ; s : spécimen ; sc : muscle SCM ; sp : muscle splénius de la tête)

Une fois le SAN exposé, le tissu situé au-dessus et en arrière du nerf est disséqué pour le libérer des muscles splénius de la tête et élévateur de la scapula. Lorsque le tissu disséqué (Niveau IIb) atteint le niveau du SAN, il est passé sous le nerf pour être retiré en continuité avec la partie principale du spécimen (Figure 11 b).

Ensuite, le spécimen est libéré davantage en pratiquant une incision dans les tissus situés sous l'entrée du SAN dans le SCM muscle, jusqu'au niveau du point d'Erb.

Dissection du triangle postérieur du cou

Pour faciliter l'exposition de la zone sus-claviculaire (niveau Vb), cette région est abordée depuis l'arrière du muscle SCM (Figure 12). Le tissu fibro-graisseux lâche de la fosse sus-claviculaire et l'absence de plans de dissection bien définis dans cette zone rendent la dissection au couteau inefficace, et elle est mieux réalisée avec des ciseaux et une dissection mousse.

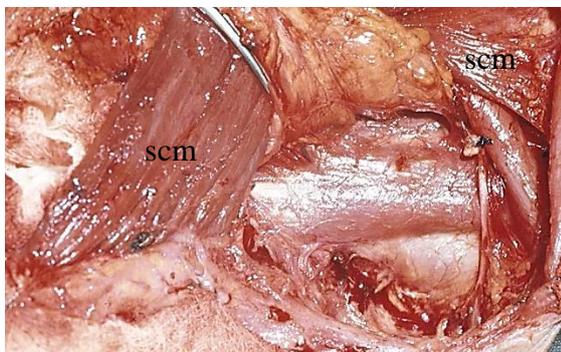


Figure 12 : Dissection de la fosse sus-claviculaire. Le muscle SCM (scm) est rétracté antérieurement et la dissection se poursuit postérieurement au muscle jusqu'à ce que les muscles scalènes soient identifiés

Le muscle SCM est rétracté antérieurement et la veine jugulaire externe est divisée et ligaturée inférieurement dans le cou si cela n'a pas été fait auparavant. La dissection se déroule à partir du bord antérieur du trapèze muscle scalène dans une direction médiale, y compris le contenu lymphatique de la fosse sus-claviculaire. C'est à la marge supérieure de cette zone que les lésions du SAN sont les plus susceptibles de se produire.

Le muscle omohyoïdien est ensuite identifié ; son fascia est disséqué du muscle afin qu'il puisse être retiré avec le contenu du triangle postérieur.

Le muscle peut être sectionné si nécessaire, mais peut être rétracté vers le bas pour identifier les vaisseaux cervicaux transversaux situés en profondeur par rapport au muscle omohyoïdien.

La couche profonde du fascia cervical recouvrant les muscles élévateurs de la scapula et scalènes apparaît alors. Le plexus brachial est facilement identifiable car il apparaît entre les muscles scalènes antérieur et moyen (Figure 13).

Rester superficiel par rapport au fascia scalène (couche profonde du fascia cervical) évite de blesser le plexus brachial et le nerf phrénique. La dissection se poursuit médialement jusqu'à ce que le bord antérieur du muscle SCM soit atteint. Le muscle est rétracté postérieurement et la dissection se poursuit en avant du muscle vers la gaine carotidienne.

Dissection des muscles cervicaux profonds

Alors que la dissection se poursuit médialement vers la gaine carotidienne, plusieurs branches du plexus cervical se trouvent sur les muscles profonds du cou (Figures 14 et 15a).

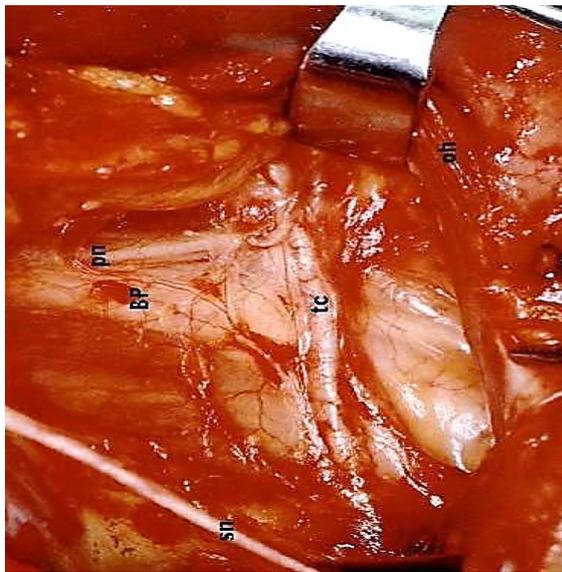
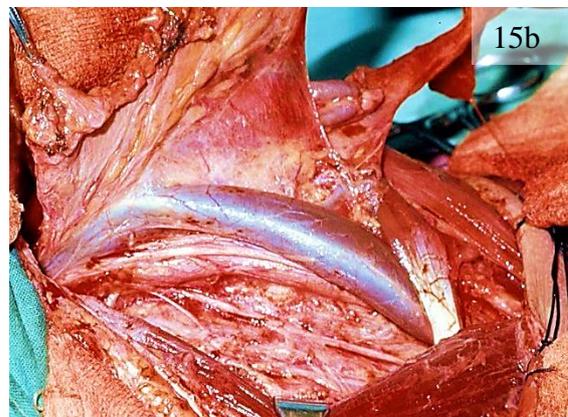
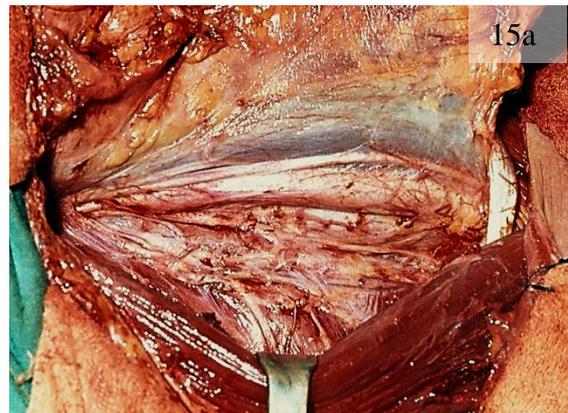


Figure 13 : Vue antérieure des repères anatomiques de la fosse sus-claviculaire droite. (BP : plexus brachial ; pn : nerf phrénique ; tc : artère cervicale transverse ; sn : branche sus-claviculaire du plexus cervical ; oh : muscle omo-hyoïdien rétracté inféro-dialement)



Figure 14 : Vue latérale des branches profondes du plexus cervical qui ont été préservées du côté droit (SC : muscle SCM ; IJ : veine jugulaire interne ; * : branches profondes du plexus cervical)

Une fonction optimale de l'épaule peut être préservée si les branches profondes des 2e, 3e et 4e nerfs cervicaux sont préservées, car elles peuvent communiquer avec le SAN. Il existe également des anastomoses similaires entre les 3e, 4e et 5e nerfs cervicaux et le nerf phrénique.



Figures 15a, b : Dissection de la gaine carotidienne

Ces derniers doivent également être préservés. La meilleure façon de préserver ces nerfs est de maintenir la dissection superficielle du fascia scalène.

La poursuite de la dissection en arrière de la gaine carotidienne comporte un risque élevé de lésion de la chaîne sympathique.

Dissection de la gaine carotidienne

Cette partie de la dissection est mieux exécutée avec un bistouri tout en appliquant une contre-tension adéquate aux tissus. Le spécimen chirurgical est saisi avec des pinces hémostatiques et rétracté médialement, tandis que le chirurgien utilise une compresse de gaze dans la main non dominante pour tirer latéralement sur les muscles cervicaux profonds.

Une incision est pratiquée avec le scalpel sur toute la longueur de la gaine carotidienne au-dessus du nerf vague. Le fascia est ensuite disséqué de la veine jugulaire interne. Cela est réalisé en passant continuellement la lame du couteau de haut en bas le long de la paroi de la veine jugulaire interne sur toute sa longueur. Le fascia peut être vu se séparer de la veine après chaque passage de la lame, jusqu'à ce que la veine jugulaire interne soit complètement libérée de son revêtement fascial (*Figure 15b*).

Les veines faciale, linguale et thyroïdienne sont ensuite clairement identifiées, ligaturées et divisées pour terminer l'isolement de la veine jugulaire interne.

La dissection de la gaine carotidienne présente **deux points dangereux** pour les chirurgiens : en haut et en bas de la dissection. Le chirurgien doit être extrêmement prudent pour éviter de blesser la veine à ces deux points car la traction exercée à ces deux points pour faciliter la dissection de l'enveloppe fasciale produit un repli de la paroi de la veine jugulaire interne qui est facilement sectionnée au toucher de la lame du scalpel.

Dans le bas du cou, la partie terminale du **canal thoracique à gauche et la grande veine lymphatique** droite - lorsqu'elle est présente - se trouvent également dans les limites de la dissection et doivent être préservés.

Après la libération de la veine jugulaire interne de son fascia, la dissection se poursuit médialement sur l'artère carotide. Le spécimen est maintenant complètement séparé des gros vaisseaux, restant attaché uniquement aux muscles de la sangle.

Dissection des muscles de la sangle

Il peut s'agir de la dernière étape ou avoir déjà été réalisée à un stade antérieur de l'opération, selon la préférence du chirurgien ou l'emplacement de la tumeur primaire. La ligne médiane du cou constitue la marge médiale de la dissection du cou.

Cette couche superficielle du fascia cervical profond est incisée sur la ligne médiane, du bord supérieur du champ chirurgical jusqu'à l'encoche sternale. La veine jugulaire antérieure est identifiée, ligaturée et divisée aux deux extrémités du champ chirurgical. Le fascia est maintenant disséqué des muscles sous-jacents. La dissection commence à la partie supérieure du champ chirurgical et se poursuit dans une direction latérale et inférieure. Les muscles sterno-hyoïdiens et omo-hyoïdiens sont complètement libérés de leurs revêtements fasciaux (*Figures 16 a, b*).

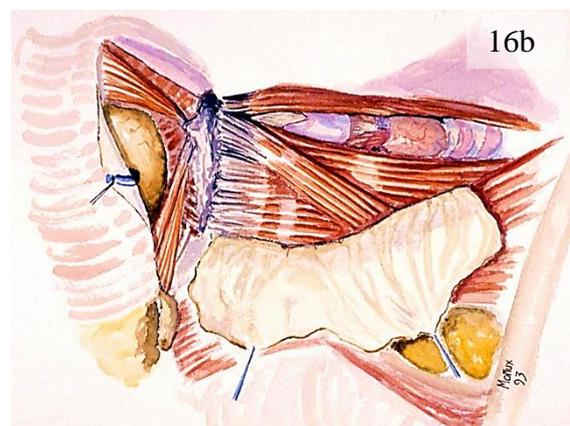


Figure 16 : (a) Dissection des muscles sous-jacents. (b) Vue d'artiste de la dissection.

tion du fascia recouvrant les muscles sous-jacents

A ce stade, le spécimen est presque libre et tous les vaisseaux restants - artères ou veines - doivent être ligaturés et divisés, sauf si cela est nécessaire pour une autre procédure telle que l'anastomose d'un lambeau libre.

Dissection du compartiment central

Lors de la dissection du compartiment central (niveau VI), les nerfs laryngés récurrents doivent être identifiés et suivis vers le haut jusqu'au larynx et vers le bas jusqu'au médiastin supérieur. Le lobe de la thyroïde, s'il est préservé, rend une telle intervention difficile, car la préservation des glandes parathyroïdes est extrêmement importante pour son apport sanguin fonctionnel.

Fermeture de la plaie

Le cou est soigneusement inspecté pour détecter les points de saignement et la rétention d'éponges, *etc.* Le champ opératoire est irrigué avec une solution saline (*Figure 17*).

La peau est fermée en deux couches sur un grand drain d'aspiration. Le platysma est suturé avec du bu sutures striées et la fermeture cutanée avec des clips cutanés.

Commentaire

Bien que le terme *dissection cervicale fonctionnelle* n'ait pas été inclus dans les classifications plus récentes de la dissection cervicale, la procédure telle que décrite est parfaitement adaptée aux dissections cervicales sélectives électives (niveaux I, II, III et IV) et aux dissections cervicales sélectives thérapeutiques pour les cols N1.

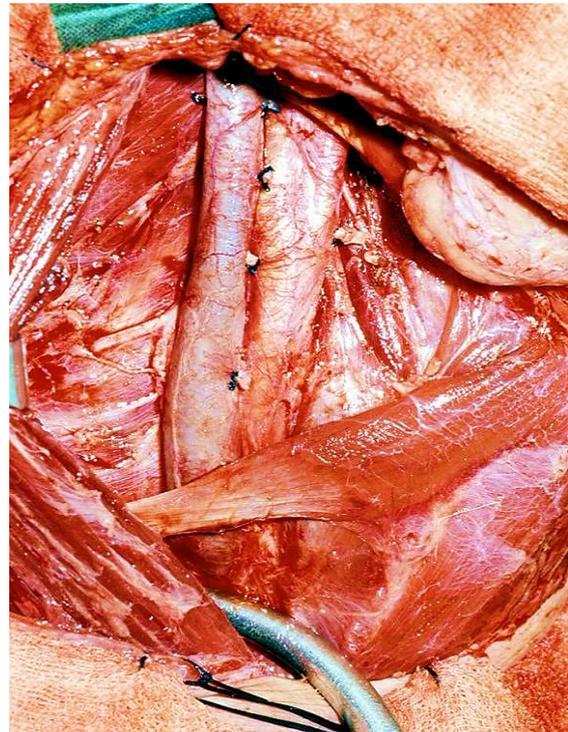


Figure 17 : Image du cou droit après une dissection du cou. Notez la glande sous-mandibulaire préservée

Vidéo

- **Téléchargement :** [Technique de dissection cervicale fonctionnelle](#)
- **YouTube :** <https://www.youtube.com/watch?v=sdqQxbZMLIA>

Autres chapitres de l'Atlas en libre accès sur la dissection cervicale :

- [Technique de dissection cervicale modifiée et radicale](#)
- [Technique opératoire de dissection cervicale sélective](#)

Références

1. De Bree R, Takes RP, Castelijns JA, Medina, JE, Stoeckli SJ, Mancuso AA, Ferlito A. (2015). Advances in diagnostic modalities to detect occult lymph node metastases in head and neck squamous cell carcinoma. *Head Neck*, 37(12), 1829-39

2. Gavilán J, Herranz J, Martin L, Functional neck dissection: the Latin approach. *Operative Techniques in Otolaryngology* 2004;15: 168 -75
3. Ferlito A, Gavilán J, Buckley J, et al. Functional neck dissection: fact and fiction. *Head Neck* 2001; 23; 804-8
4. Gavilán J, Heranz J, De Santo LW, Gavilán C: *Functional and selective neck dissection*. New York Thieme, 2002
5. Bocca E, Pignataro O, Sasaki CT, Functional neck dissection. A description of operative technique. *Arch Otolaryngol* 1980; 106: 524-7
6. Dhiwakar M, Ronen O, Malone J, et al. Feasibility of submandibular gland preservation in neck dissection: a prospective anatomic-pathologic study. *Head Neck* 2011;33-(5): 603-9

Copyright

Figures reproduites avec la permission de THIEME

Comment citer ce chapitre

Bradley PJ, Gavilán J. (2014). Neck dissection using the fascial plane technique. 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/Neck%20dissection%20using%20the%20fascial%20plane%20technique.pdf>

Traducteur

Fiche traduite sous la direction et la validation du Collège Français d'ORL et chirurgie de la face et du cou et de la Société Française d'ORL

Dana Hartl MD, PhD
Département de Cancérologie cervico-faciale
Gustave Roussy
Paris, France
dana.hartl@gustaveroussy.fr

Auteurs

Patrick J Bradley, MBA FRCS
Emeritus Honorary Professor of Head and Neck Oncologic Surgery
Nottingham University Hospitals
Queens Medical Centre Campus
Nottingham, England
pjbradley@zoo.co.uk

Javier Gavilán, MD
Professor and Chairman
Department of Otolaryngology
La Paz University Hospital
Autonomous University of Madrid
Madrid, Spain
javier.gavilan@salud.madrid.org

Rédacteur en chef

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 \(Editor\)](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) johannes.fagan@uct.ac.za is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)

