Comment libérer les évidements : rôle du triangle interspinojugulaire

Sophie Périé, Maria Lesnik, Sabine Samaha, Jean Lacau St Guily.

Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Tenon, Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Université Pierre et Marie Curie, PARIS VI, 4 rue de la Chine, 75020 Paris, France

***Auteur correspondant.**

Adresse e-mail : sophie.perie@tnn.aphp.fr (S. Périé)

Phone : 33 1 56 01 64 17 Fax : 33 1 56 01 70 10

RESUME

La technique des évidements ganglionnaires cervicaux est bien codifiée. Elle permet l'exérèse des groupes ganglionnaires, qui comporte au moins les groupes IIa, IIb, III et IV selon la classification de Robbins pour les cancers des voies aérodigestives supérieures. L'évidement est classiquement réalisé de bas en haut et d'arrière en avant, mais varie en fonction de la localisation des adénopathies. Pour permettre de faciliter l'évidement du groupe IIb, sans traction pour le nerf spinal accessoire, et le contrôle précoce de la veine jugulaire interne en haut, cette libération de la veine facilitant aussi la dissection ultérieure du tronc thyrolinguofacial et le repérage du XII, le rôle pivot de la libération du triangle interspinojugulaire au début de l'évidement cervical est décrit. La littérature ne distingue pas cette dissection spécifique et son importance. Ce triangle constitue la partie postérieure du groupe IIa, mais est intimement lié anatomiquement à la libération du groupe IIb.

Mots clés

Evidement ganglionnaire cervical, cancers des voies aérodigestives supérieures, nerf spinal accessoire, veine jugulaire interne, classification de Robbins

Abstract

The surgery of the cervical neck dissection is well described in head and neck cancer, and permit to remove at least, the IIa, IIb, III and IV groups (classification of Robbins). The cervical neck dissection is commonly performed from down to up, and from back toward the front of neck, also depending of predominant cervical nodes.

To facilitate the removing of the group IIb in neck dissection, with no traction on spinal accessory nerve, and to control early the internal jugular vein, that also facilitate the visualization of thyrolinguofacial vein and the XII nerve, the major role of the interspinojugular triangle's dissection, performed at the initial step of neck dissection, is described. Previous litterature does not describe this space and its importance. The interspinojugular space is part of the posterior IIa group, but is intimately linked to the IIb group dissection.

Key words

Cervical neck dissection, head and neck carcinomas, spinal nerve, internal jugular vein, Robbins's classification

Introduction

Les évidements cervicaux dans les cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS) sont bien codifiés sur le plan topographique, particulièrement grâce à la classification de Robbins [1]. En dehors de la technique du ganglion sentinelle, les évidements cervicaux dans les cancers des VADS comportent l'exérèse des tissus cellulograisseux, ou lymphadénectomie, des groupes IIa, IIb, III et IV, auxquels s'ajoutent, en fonction des localisations de la tumeur primitive, d'autres groupes ganglionnaires, dont les groupes I et VI [2, 3]. Ils sont de type fonctionnel (voire sélectif ou électif) lorsque tous les éléments cervicaux sont préservés, de type radical modifié, radical ou étendu, sur la base d'une classification qui a aussi évolué [2, 3, 4].

Les évidements fonctionnels sont classiquement réalisés de bas en haut et d'arrière en avant mais peuvent être menés différemment en fonction des groupes ganglionnaires atteints. Les limites de la dissection sont en arrière le plan des racines cervicales postérieures, en profondeur les muscles profonds du cou, en haut l'exposition du ventre postérieur du muscle digastrique et du pôle inférieur de la glande submandibulaire, en bas, les vaisseaux cervicaux transverses, et en dedans, le bord externe des muscles sous hyoïdiens [2, 5, 6]. Dans l'évidement cervical fonctionnel, l'évidement du groupe IIb, doit éviter un traumatisme du nerf spinal accessoire [7]. Cependant, la libération du triangle rétrospinal est souvent chirurgicalement inconfortable par une traction importante des muscles par les écarteurs, du fait de la profondeur du groupe IIb sous la partie haute du muscle sterno-cléido-mastoïdien (SCM). De plus, en fin d'évidement, lors de la libération du groupe IIa en regard du tronc thyrolinguofacial puis de l'artère thyroïdienne supérieure, le repère du XII peut être retardé si la veine jugulaire interne (VJI) n'a pas été initialement complètement libérée de sa gaine. Dans le but de faciliter la réalisation de l'évidement du groupe IIb, pour contrôler précocément la portion haute de la veine jugulaire interne (VJI) et repérer déjà le XII utile en fin d'évidement, nous décrivons le rôle pivot de la libération du triangle interspinojugulaire. C'est une zone entre le nerf spinal accessoire et la VJI dont la pointe est supérieure, Il constitue anatomiquement la partie postérieure du groupe IIa mais est intimement lié anatomiquement au groupe rétrospinal et à sa libération.

Technique

La technique chirurgicale de l'évidement cervical est la suivante, les groupes ganglionnaires étant référencés selon la classification de Robbins (1) (figure 1a) :

- exposition première des racines cervicales postérieures incluant le nerf spinal accessoire en haut qui sera isolé d'arrière en avant jusqu'en regard du ventre postérieur du muscle digastrique, qui est libéré
- libération du nerf spinal accessoire de sa pénétration dans le SCM jusqu'à la VJI, sa face externe, postérieure et antérieure sont libérées du tissu cellulograisieux aux ciseaux froids
- le ventre postérieur du muscle digastrique étant récliné vers le haut, ouverture de la gaine vasculaire de la VJI horizontalement au bistouri froid ou aux ciseaux ; cette gaine sera abaissée, libérant la VJI sur sa face antérieure et ses faces latérales, geste qui permet déjà de faciliter la dissection ultérieure du tronc thyrolinguofacial et la découverte du XII en avant
- libération du triangle interspinojugulaire aux ciseaux (figure 1b): délimitation du triangle entre la face externe de la VJI et le nerf spinal accessoire, dont la pointe est supérieure, et reclinement du triangle de haut en bas, en laissant en profondeur le plan des muscles scalènes antérieur et moyen et le muscle élévateur de la scapula (8); le nerf spinal accessoire est alors parfaitement libéré du groupe interspinojugulaire (figure 1c), évitant une traction ou une torsion sur lui, et facilitant l'exposition du groupe IIb
- réalisation de l'évidement du groupe IIb sans tension, en suivant le même plan en profondeur que celui du triangle interspinojugulaire (correspondant à ce niveau au plan des muscles élévateur de la scapula et du splénius capitis) (8); le groupe IIb est ainsi ramené d'arrière en avant en passant sous le nerf spinal accessoire jusqu'à rejoindre le groupe interspinojugulaire (figures 1d, 1e)
- le groupe IIb et le groupe interspinojugulaire sont ensuite libérés d'arrière en avant, pivotant autour de la VJI jusqu'en avant de celle-ci, en regard du groupe IIa
- l'évidement est ensuite réalisé de bas en haut avec un évidement du groupe IV, III puis IIa, emportant avec ce dernier le groupe IIb évidé au temps initial, en continuité avec l'évidement du triangle interspinojugulaire, celui-ci constituant la partie postérieure du groupe IIa, L'évidement se termine en laissant en haut le XII (figure 1f) jusqu'en regard de l'artère thyroïdienne supérieure.

Discussion

La littérature actuelle sur les évidements est davantage focalisée sur les nomenclatures de cette chirurgie, et non sur les techniques de dissection anatomique. Les techniques chirurgicales des évidements ganglionnaires cervicaux ne mentionnent pas l'importance de la dissection d'un sous groupe ganglionnaire, le groupe interspinojugulaire, situé entre la VJI et le nerf spinal accessoire [5, 6]. Sa pointe est supérieure, située en regard de l'intersection entre la partie haute de la VJI et du nerf spinal accessoire, sous le ventre postérieur du muscle digastrique. Ce triangle interspinojugulaire correspond à la partie postérieure du groupe IIa, en arrière de la VJI.

Cette dissection dans le premier temps de l'évidement cervical présente plusieurs intérêts ; la libération haute de la VJI par l'incision de sa gaine horizontalement puis latéralement en dehors et en dedans, permettant son contrôle en cas de ligature de nécessité, sous le ventre postérieur du muscle digastrique : l'isolement du nerf spinal accessoire sans traction traumatique sur lui ; la libération du tissu cellulograisieux des muscles profonds du cou dans un plan bien individualisable permet de poursuivre dans un même plan la dissection en profondeur du groupe rétrospinal ; la libération de la gaine de la VJI abaissée facilite la dissection autour de la zone vasculaire du tronc thyrolinguofacial et la visualisation du XII, sans avoir à le rechercher dans le temps final de l'évidement en regard du groupe IIa et de l'artère thyroïdienne supérieure. La seule vigilance chirurgicale est de veiller à ne pas scinder le groupe IIb du groupe IIa lors de la libération en profondeur du nerf spinal accessoire : il faut poursuivre la libération du groupe IIb en profondeur, dans le même plan que le triangle interspinojugulaire, au ras des muscles profonds scalènes puis du muscle élévateur de la scapula et du muscle splénius capitis) [8].

Conclusion

Le triangle interspinojugulaire et l'importance de sa libération dans le temps initial de l'évidement ganglionnaire cervical ne sont pas décrits. Il constitue anatomiquement la partie postérieure du groupe IIa. Il joue cependant un rôle pivot pour contrôler la partie haute de la VJI, faciliter la libération du groupe IIb sans traumatisme sur le nerf spinal accessoire, et visualiser plus facilement le XII, temps essentiel à l'évidement ultérieur du groupe IIa.

Déclaration d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article

Références

- 1- Robbins KT, Shaha AR, Medina JE, Califano JA, Wolf GT, Ferlito A, et al. Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2008;134:536–538
- 2- Périé S, de Crouy Chanel O. Adénopathies cervicales. In Lacau St Guily J, Reyt E. Actualités et innovations en cancérologie des voies aérodigestives supérieures. 2015. Rapport de la Société Française d'ORL et de chirurgie Cervico-Faciale. Paris : Elsevier Masson, 2015, 54-58.
- 3- Dufour X Traitement des aires ganglionnaires dans les cancers des VADS. In Lacau St Guily J, Reyt E. Actualités et innovations en cancérologie des voies aérodigestives supérieures. Rapport de la Société Française d'ORL et de chirurgie Cervico-Faciale. Paris : Elsevier Masson, 2015, 181-184.
- 4- Ferlito A, Robbins KT, Silver CE, Hasegawa Y, Rinaldo A. Classification of neck dissections: an evolving system. Auris Nasus Larynx. 2009; 36:127-134.
- 5- Guerrier Y, Portmann M. Traité de technique chirurgicale ORL et cervico-faciale. Tome 4 : Cou et cavité buccale. 2^{ème} édition. Paris : Masson, 1988, 539 pages.
- 6- Pelliccia P, Makeieff M. Evidements gnglionnaires cervicaux.. Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Oto-Rhino-Laryngologie, Techniques Chirurgicales, 2014; 46-470: 14p.
- 7- Sheikh A, Shallwani H, Ghaffar S. Postoperative shoulder function after different types of neck dissection in head and neck cancer. Ear Nose Throat J. 2014;93:E21-26.
- 8- Sobotta Atlas of Human Anatomy. 14th Edition. Urban and Fischer, 2008. Ed, Putz R et Pabst R. Vessels and nerves of the lateral region of the neck, planche 258.

Figures 1a-f: Les différentes étapes de la libération du triangle interspinogulaire au cours des évidements cervicaux.

SCM : muscle sterno-cleïdo-mastoïdien ; 1 : ventre postérieur du muscle digastrique ; 2 : veine jugulaire interne ; 3 : nerf spinal accessoire ; 4 : triangle interspinojugulaire ; 5 : muscles profonds du cou (muscles scalènes antérieur et moyen puis muscle élévateur de la scapula) ; 6 : muscles profonds du cou (muscle élévateur de la scapula et muscle splénus capitis) ; 7 : nerf grand hypoglosse ; 8 : artère carotide commune ; 9 : nerf pneumogastrique.

Figure 1a : Groupes ganglionnaires selon la classification de Robbins (cou droit).

Figure 1b : Délimitation du triangle interspinojugulaire (cou droit).

Figure 1c : Libération du triangle interspinojugulaire, de haut en bas. Encart montrant le plan profond musculaire (des muscles scalènes antérieur et médian et le muscle élévateur de la scapula) après la libération du triangle interspinojugulaire (cou droit).

Figure 1d : Libération du groupe IIb, rétrospinal (cou droit).

Figure 1e : Passage du groupe rétrospinal sous le nerf spinal accessoire et laissant en profondeur les muscles élévateur de la scapula et le muscle splénius capitis (cou droit).

Figure 1f : Fin de l'évidement fonctionnel droit.