

INTERET DE LA VOIE RETRO PHARYNGIENNE DANS LA CHIRURGIE DU RACHIS CERVICAL HAUT

RETROPHARYNGEAL APPROACH IN THE SURGERY OF UPPER CERVICAL SPINE

GAYE* M., DIOUF M.S., SYLLA* N'F., FONDO* E.I., KESSELY* Y.C.,
ILUNGA* MR., MUTOMB* S., SAKHO* Y.**

*Service de Neurochirurgie, Hôpital Général Grand Yoff -Dakar/Sénégal

**Service d'Otorhinolaryngologie, Hôpital Général Grand Yoff – Dakar /Sénégal

Service de Neurochirurgie – HOGGY, Dakar, Sénégal

Auteur Correspondant : Dr Magatte Gaye

Email : magou762003@yahoo.fr

Résumé

La voie retro pharyngienne est très intéressante dans la prise en charge des pathologies du rachis cervical haut. La difficulté de cette voie réside sur le fait qu'il s'agit d'une région qui comporte une richesse vasculo-nerveuse sur le plan anatomique. **Objectifs** : rapporter deux (2) observations de patients présentant des lésions cervicales hautes prises en charge dans le service de neurochirurgie de l'HOGGY par la voie rétropharyngienne. **Observations** : Le premier cas concerne une patiente de 46 ans présentant une tétraparésie spastique d'évolution progressive. L'imagerie par résonance magnétique a montré une hernie discale cervicale C2-C3 avec un hyper signal intra médullaire. Le second cas concerne un monsieur de 39 ans reçu un Hangman's fracture instable mais non neurologique survenu au décours d'un accident de la voie publique. L'indication d'un abord antérieur du rachis cervical haut a été retenue chez les deux patients et réalisé en double équipe neuro-orthorhino-laryngologique (ORL) par une voie retro pharyngienne. L'évolution a été favorable chez les deux patients. **Conclusion** : Les lésions de la région cervicale haute sont rares et il serait intéressant de travailler en double équipe. En effet si l'abord antérieur pour les localisations au niveau du rachis cervical bas reste simple et aisé pour tout neurochirurgien, il n'en est pas pour autant pour les localisations cervicales hautes

Mots clés : rachis cervical, lésions C2-C3, voie retro pharyngienne

Summary

Introduction: *Retro-pharyngeal approach is useful in the management of upper cervical spine lesions. However the present of critical neurovascular structures explain the complexity of this approach. We made a report of patients with upper cervical spine lesions who have been operated using this approach.* **Observations:** *The first patient is a 46 years old housewife who presented a spastic tetraparesis and neuroimaging showed a C2-C3 cervical disc herniation with an intra-medullary hyper signal. The second patient is a 39 years old man received for hangman's fracture after road traffic accident. The indication of anterior approach of the cervical spine was retained in both cases and realized in dual neuro-ORL team by a retro-pharyngeal approach. The outcome was satisfactory in both cases.* **Conclusion:** *Upper cervical lesions is rare and it is interesting to work in a double team because if anterior approach for the location of the lower cervical spine remains simple and easy for any neurosurgeon, it's not the case for upper cervical locations.*

Keywords: *cervical spine, C2-C3 lesions, retro pharyngeal approach*

INTRODUCTION

Le rachis cervical se divise en deux entités fonctionnelles : le rachis cervical supérieur (C0-C1-C2) et le rachis cervical inférieur. Le rachis cervical supérieur étant le siège principal de la mobilité surtout pour la rotation. La voie retro pharyngienne est très intéressante dans la prise en charge des pathologies du rachis cervical haut. Sa complexité repose sur le fait qu'il s'agit d'une région qui comporte une richesse vasculo-nerveuse. Ainsi une connaissance anatomique parfaite est nécessaire.

Nous rapportons 2 observations de patients présentant des lésions rachidiennes cervicales hautes prises en charge dans le service de neurochirurgie de l'HOGGY par la voie rétro pharyngienne en collaboration avec l'équipe d'ORL. Nous avons analysé les aspects cliniques, imageries et thérapeutiques étayés par une revue de la littérature.

Observation 1

Il s'agit d'une patiente de 46 ans, ménagère qui a consulté dans le service le 02/07/2014 pour des troubles de la marche et de la préhension évoluant depuis 03 mois. Dans ces antécédents, nous avons retrouvé une notion de port de charges lourdes sur la tête.

A l'examen clinique elle a présenté une démarche spastique avec une tétra-parésie cotée 3 aux membres supérieurs et 4 aux membres inférieurs. Les réflexesostéo tendineux (ROT) étaient vifs aux 4 membres avec un signe de Hoffman bilatéral. Par contre elle ne présentait pas de troubles sensitifs ni de troubles sphinctériens.

Devant ce tableau, une imagerie par résonance magnétique a été faite et a montré une volumineuse hernie discale C2-C3 très compressive et un peu latéralisée à gauche [Figure 1,2]



Figure 1 : IRM T2 sagittale montrant la hernie discale C2 C3 avec un hyper signal centromédullaire en regard

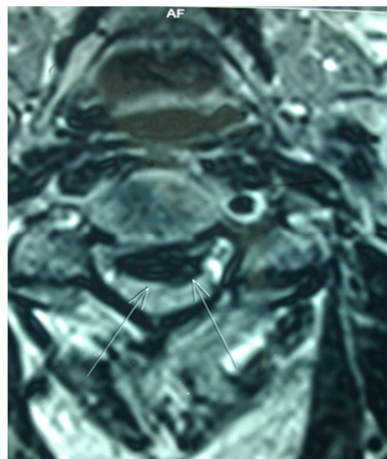


Figure 2 : IRM T2 axiale montrant la volumineuse hernie latéralisée à gauche refoulant la moelle en bas

La patiente a été opérée en double équipe (neurochirurgien et chirurgien ORL) par voie pré sterno-cléido-mastoïdienne haute ou rétro pharyngienne sous microscope opératoire après repérage à l'amplificateur de brillance [Figure 3].

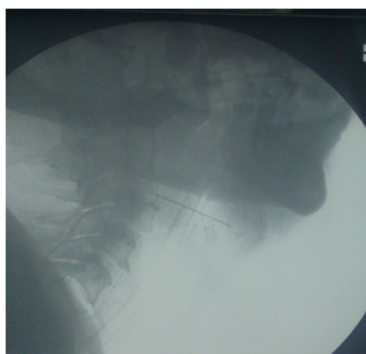


Figure 3 : Repérage du niveau en per opératoire avec l'amplificateur de brillance

Les suites opératoires étaient simples et la patiente est sortie à J3 d'hospitalisation. La rééducation fonctionnelle a été débutée précocement et elle a complètement récupéré à un mois de l'intervention. A ce jour aucune récurrence n'a été notée.

Observation 2

Il s'agit d'un patient de 39 ans sans antécédents particuliers reçu dans le service le 07/01/2017 pour prise en charge d'un traumatisme du rachis cervical au décours d'un accident de la voie publique. Il était conducteur d'une voiture qui aurait fait des tonneaux. Nous n'avions pas noté de notion de Perte de Connaissance Initiale.

A l'examen le patient avait une raideur de la nuque mais ne présentait aucun déficit neurologique. Il était coté ASIA E.

La radiographie du rachis cervical avait montré une fracture bi pédiculaire de C2 avec anté-listhésis de C2 sur C3 (type III d'Effendi) [Figure 4].



Figure 4 : Radiographie du rachis cervical (Face, Profil) montrant une fracture bi pédiculaire de C2 type III d'Effendi

Le scanner rachidien cervical a permis de découvrir une fracture bilatérale pédiculo-lamaire de C2 avec chevauchement des fragments réduisant le canal [Figure 5]



Figure 5 : Scanner X du rachis cervical montrant une fracture bi pédiculo-lamaire de C2

L'indication d'une ostéosynthèse par voie antérieure rétropharyngienne a été posée et réalisée le 11/01/17 en collaboration avec les chirurgiens ORL.

Les suites opératoires sont simples avec une radiographie de contrôle satisfaisante [Figure 6].



Figure 6 : Radiographie rachis cervical de contrôle post opératoire incidence de profil montrant le matériel d'ostéosynthèse avec une bonne réduction

DISCUSSION

Les pathologies du rachis cervical haut sont rares. La localisation C2C3 de la hernie discale est exceptionnelle. Le plus souvent la hernie discale cervicale se localise soit en C5C6 soit en C6C7 [1]. A notre connaissance c'est le premier cas répertorié au Sénégal. A travers la littérature nous avons retrouvé au total 14 publications avec 29 cas de Hernie Discale localisée en C2-C3, ce qui représentent environ moins de 1% des hernies discales cervicales [2]. **Esperson** en a identifié 0,09% dans sa série, **Jomin**, 0,86% et **Kotil**, 0,45% [1,3,4]. Ces localisations sont généralement retrouvées chez les personnes plus âgées comparées à la localisation rachidienne inférieure ou la prédominance d'adulte jeune est de mise. Le tableau clinique de la hernie discale haute est très bruyant avec une symptomatologie riche, un déficit neurologique le plus souvent sévère. Ce tableau clinique et en rapport avec la taille de la hernie qui est le plus souvent volumineuse. Une névralgie cervico brachiale par compression radiculaire isolée est exceptionnelle.

Notre deuxième patient a présentait une fracture du segment postérieur de C2 plus connu sous le nom de Hangman's Fracture. Notre patient est classée III selon Effendi. Il s'agit de fracture rare dont le mécanisme lésionnel est complexe associant une hyper flexion et une hyper extension. Pour qu'il y ait anté-listhésis du C2, Il faut qu'on assiste d'abord à une flexion suivi d'une extension en rebond [5]. Ces types de lésions surviennent au cours d'un traumatisme par accident de la voie publique ou un accident de plongeon ou par chute. Notre deuxième patient était conducteur d'une voiture qui aurait fait plusieurs tonneaux.

La prise en charge des lésions de C2 classées Effendi III est purement chirurgicale et associe une dissectomie et une arthrodèse avec vissage C2C3 par voie antérieure.

La chirurgie de cette région fait appel à des techniques très particulières. La voie postérieure était beaucoup plus utilisée avec une durée plus importante des interventions et avec des complications à type de raideur et de gêne fonctionnelle prolongée en rapport avec le décollement musculaire important. Ainsi la voie antérieure est de plus en plus vulgarisée. L'approche antérieure du rachis cervical a été introduite par Southwick et Robinson en 1957 puis développée par **Cloward** [6,7]. C'est devenu une technique courante et très utilisée par les chirurgiens orthopédiques et neurochirurgiens.

Son principe est de passer en avant du muscle sterno-cléido-mastoïdien puis entre l'axe aérodigestif médialement et le paquet jugulo-carotidien latéralement.

L'abord du rachis cervical haut par voie antérieure utilise une extension supérieure de cette voie plus connu sous le nom de voie retro pharyngienne. Elle permet un accès antérieur aux éléments neuronaux du clivus au corps de la troisième vertèbre cervicale [8, 9]. La proximité des éléments vasculaires et nerveux tels que le nerf hypoglosse et le nerf laryngé supérieur fait

de cette voie un véritable challenge pour un neurochirurgien surtout en cas d'instrumentation associée [6, 10].

Le nerf spinal est repéré au niveau du bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Le repérage du ventre postérieur du muscle digastrique permet de visualiser le nerf hypoglosse. Sa lésion entrave aussi bien la mastication, la déglutition et la phonation [8, 9]. Cette voie permet d'éviter par ailleurs la voie

trans-orale avec son taux de complications infectieuses élevé.

CONCLUSION

La chirurgie par voie antérieure ou antéro-latérale de la région cervicale C2C3 est très complexe. Elle passe par une bonne maîtrise de l'anatomie de cette région. Ainsi la voie d'abord retro pharyngienne permet d'avoir un bon jour et permet surtout d'éviter la voie trans-orale source d'infections récurrentes.

RÉFÉRENCES

1/ **Kotil K, Sengoz A.** The management of C2C3 disc herniation: A clinical Study. Turk Neurosurg 2011; 21(1) 15-21

2/ **Antich PA., Sanjuan AC., Girvent FM., Simo JD.** High cervical disc herniation and Brown-Sequard syndrome: A case report and review of The Literature. J Bone Joint Surg 1999; 81- B: 462-3

3/ **Espersen JO., Buhl M, Eriksen EF.,Fode K, Klaerke A, Krøyer L and al.**Treatment of cervical disc disease using Cloward's technique. I. General results, effect of different operative methods and complications in 1,106 patients. Acta Neurochir1984;70:97-114

4/ **Jomin M, Lesoin F, Lozes G, Thomas CE 3rd, Rousseaux M, Clarisse J.**Herniated cervical discs: analysis of a series of 230 cases. Acta Neurochir1986; 79:107-13

5/ **ClocherST., Vital JM.** Chirurgie des traumatismes récents du rachis cervical. EMC Techniques chirurgicales - Orthopédie-Traumatologie 2016 [44-176] (16) 44914-7

6/ **Southwick W, Robinson R.** Surgical approaches to the vertebral bodies in the cervical and lumbar regions. J Bone Joint Surg 1957;39: 631-44

7/ **Cloward RB.** New method of diagnosis and treatment of cervical disc disease.ClinNeurosurg 1962;8:93-132

8/ **McDonnell DE, Harrison SJ.** Anterolateral cervical approach to

thecranio-vertebral junction.*In* Neurosurgery ed 2, Wilkins RH, Rengachary SS (Eds): McGraw-Hill, New York. 1996, Vol 2: 1641-1653.

9/ **McAfee PC, Bohlman HH, Riley LH. Jr, Robinson RA, Southwick WO, Nachlas NE.**Anterior retropharyngeal approach to upper part of the cervical spine. J Bone Joint Surg 1987; 69(9): 1371-1383

10/ **Behari S, Banerji D, Trivedi P, Jain V K, Chhabra D K.** Anterior retropharyngeal approach to the cervical spine. Neurol India 2001;49:342