



ISSN: 0976-3376

Available Online at <http://www.journalajst.com>

ASIAN JOURNAL OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Asian Journal of Science and Technology
Vol. 11, Issue, 08, pp.11144-11147, September, 2020

RESEARCH ARTICLE

PRISE EN CHARGE DU CANAL LOMBAIRE ETROIT, EXPERIENCE DU SERVICE DE NEUROCHIRURGIE DU CHU-GABRIEL TOURE A PROPOS DE 66 CAS.

^{1,*} Agaly, H., ² Kanakomo, D., ³ Ndzie Essomba, L.D., ⁴ Sogoba. B., Sogoba, Y., ⁶ Diallo, S., Dama, M., Cissé, M.E. and Diallo, M⁹

¹Service de Neurochirurgie du CHU-Gabriel Touré

²Service d'Orthopédie et traumatologie du CHU-Gabriel Touré

³Service de Neurologie du CHU-Gabriel Touré

⁴Service de Pédiatrie du CHU-Gabriel Touré

ARTICLE INFO

Article History:

Received 17th June, 2020

Received in revised form

09th July, 2020

Accepted 24th August, 2020

Published online 30th September, 2020

Key words:

Canal Lombaire Etroit,
Claudication Neurogène Intermittente,
Imagerie, Laminectomie.

ABSTRACT

Introduction: Le canal lombaire étroit est une pathologie qui s'exprime par l'inadaptation entre le contenant (ostéo-disco-ligamentaire) et le contenu (vasculaire et nerveux). Les mécanismes sont multiples, elle peut être acquise, congénitale ou constitutionnelle. **But:** Apporter l'expérience de notre service en matière de prise en charge du canal lombaire étroit. **Méthodologie:** Il s'agissait d'une étude prospective descriptive sur deux ans (décembre 2016 à novembre 2018) réalisée dans le service de neurochirurgie du CHU-Gabriel Touré. L'ensemble des dossiers des patients hospitalisés avait été exploité, soit au total 66. Les données en rapport avec les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques ont été étudiées. **Résultats:** L'âge moyen était de 52 ans avec des extrêmes allant de 28 ans à 91 ans. Le sexe ratio était de 0,7. La lombo radiculalgie était présente chez tous les patients, la sciatgie était présent dans 92,4% des cas. La claudication neurogène intermittente a été retrouvée dans 72,7% des cas. Les signes physiques étaient la diminution des réflexes ostéo-tendineux aux membres inférieurs dans 69,3% des cas et les troubles génitaux sphinctériens et sensitivomoteurs dans respectivement 15,6% et 83,5%. Le diagnostic a été fait par la TDM dans 54,5% des cas suivi de l'IRM avec 31,8%. Le traitement médical a été efficace dans 69,7% des cas. Un traitement chirurgical a été effectué dans 39,4% des cas et le taux de bon résultat était de 78,4%. **Conclusion:** Devant une sténose canalaire ne répondant pas au traitement conservateur, entraînant une gêne fonctionnelle sévère, la chirurgie devient un choix thérapeutique incontournable.

Citation: Agaly, H., Kanakomo, D., Ndzie Essomba, L.D., Sogoba. B., Sogoba, Y., Diallo, S., Dama, M., Cissé, M.E. and Diallo, M⁹. 2020. "Prise en charge du canal lombaire étroit, expérience du service de neurochirurgie du chu-gabriel toure a propos de 66 cas.", *Asian Journal of Science and Technology*, 11, (09), 11144-11147.

Copyright © 2020, Agaly et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCTION

La sténose du canal lombaire est une diminution du diamètre physiologique du canal spinal ou des foramens intervertébraux au niveau lombaire (Devin, 2002). Les mécanismes sont multiples, la sténose peut être congénitale ou acquise (Seydou Nagolo Traore, 2015). La conséquence est la genèse d'un conflit d'espace entre le contenant (osté-disco-ligamentaire) et le contenu (vasculaire et nerveux). Ce conflit d'espace est à l'origine de diverses manifestations cliniques, que sont les lombalgies, les radiculalgies, la claudication neurogène intermittente ou un syndrome de la queue de cheval (Ben Karbach, 2009).

Le diagnostic repose essentiellement sur l'imagerie ; les radiographies standards du rachis lombaire, complétées par la tomodensitométrie (TDM) et/ou Imagerie par résonance magnétique (IRM) (Seydou Nagolo Traore, 2015). Le traitement commence souvent par être conservateur mais au stade ultime des manifestations cliniques et lorsque la corrélation radio-clinique est avérée, la chirurgie devient le choix thérapeutique incontournable (Hur et al., 2012). Au Mali, peu d'études ont été menées sur cette affection. Le but de ce travail a été d'apporter l'expérience du service en matière de prise en charge des sténoses du canal lombaire.

MÉTHODOLOGIE

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive sur deux ans, de décembre 2016 à novembre 2018 réalisée dans le service de neurochirurgie du CHU-Gabriel Touré.

*Corresponding author: Agaly, H.,
Service de Neurochirurgie du CHU-Gabriel Touré

Nous avons exploité les dossiers médicaux de 66 patients hospitalisés pour sténose du canal lombaire. Les paramètres suivants ont été analysés : l'âge, le sexe, la profession, les données de l'examen clinique et para clinique, la prise en charge médicochirurgicale, les complications ainsi que l'évolution des patients. Tous les patients ont reçu une première consultation 15 jours après leur sortie et une consultation mensuelle pendant un an. Ont été retenus pour notre étude, tous les patients hospitalisés pour sténose du canal lombaire pendant la même période. N'ont pas été retenus pour notre étude, tous les patients hospitalisés pour des pathologies neurochirurgicales autres qu'une sténose du canal lombaire, ainsi que les patients perdus de vue après la première consultation. Les données ont été traitées sur EPI INFO et saisies sous Microsoft Word 2013 et Excel 2013, sur un ordinateur portable Windows 10 de marque HP.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, 66 patients ont été hospitalisés pour sténose du canal lombaire. L'âge moyen était de 52 ans avec des extrêmes allant de 28 ans à 91 ans. Le sexe ratio était de 0,7 en faveur de la femme. Le tableau I montre la répartition des patients suivant la profession.

Tableau 1. Répartition des patients suivant la profession

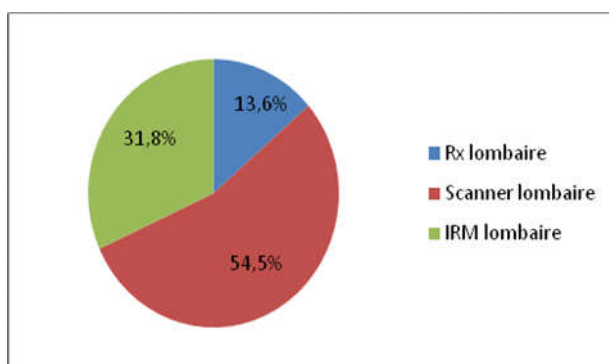
Profession	Nombre	Pourcentage
Menagère	28	42,4%
Métiers manuels	25	37,9%
Chauffeurs	8	12,1%
Militaires	3	4,5%
Enseignants	2	3%
Total	66	100%

Tableau II : Répartition des patients suivant le trajet de la radiculalgie

Territoire de la radiculalgie	Nombre	Pourcentage
Sciatalgie L5	29	47,5%
Sciatalgie S1	21	34,4%
Sciatalgie Mal Systématisée	11	18%
Cruralgie	5	7,6%
Total	66	100%

Tableau III : Répartition des patients suivant la technique chirurgicale utilisée

Techniques chirurgicales	Nombres	Pourcentages
Laminectomie seule	6	23,1%
Laminectomie+Discectomie	13	50%
Laminectomie+Foraminotomie	3	11,5%
Laminectomie+Discectomie+Foraminotomie	4	15,4%
Total	26	100%



L'histoire de la lombalgie chronique a été retrouvée chez 85% et la symptomatologie s'est installée de façon progressive chez 81,9%. Le tableau II montre la répartition des patients suivant le trajet de la radiculalgie. La claudication neurogène intermittente avec réduction progressive du périmètre de marche était présente dans 72,7% des cas. Les signes physiques étaient la raideur lombaire dans 27,3% et le signe de Lasègue positif dans 54,3%. Une diminution des réflexes ostéo-tendineux aux membres inférieurs a été constatée chez 69,3% des patients. Des troubles génito-sphinctériens étaient présents dans 15,6% des cas. Les troubles sensitivomoteurs étaient retrouvés dans 83,6% des cas et 6 de ces patients soit 9,1% présentaient un syndrome de la queue de cheval. Le graphique I montre la répartition des patients suivant le type d'imagerie réalisée. La sténose acquise d'origine dégénérative était retrouvée dans 86,4% des cas, constitutionnelle dans 9,1% et congénitale dans 4,5%. La hernie discale était la pathologie la plus associée avec 50%. Le traitement médical a été effectué chez 60 patients soit 90,9% avec 69,7% de bon résultat. Un traitement chirurgical a été effectué dans 39,4% des cas. Le tableau III montre la répartition des patients suivant la technique chirurgicale utilisée. Les complications les plus fréquentes étaient la brèche durale, l'infection du site opératoire et la thrombose veineuse profonde avec respectivement 4,2%, 2,7% et 2%. Le taux de bon résultat chirurgical a été de 78,4% concernant la claudication neurogène intermittente et la radiculalgie.

DISCUSSION

Plusieurs études africaines et européennes ont été consacrées à la sténose du canal lombaire (5,6). Dans notre étude elle représentait 3,4% des motifs de consultation et 5,2% des activités chirurgicales. Une étude similaire réalisée dans le même centre en 2015 rapportait une fréquence de 1,3% des motifs de consultation et 6,2% des patients opérés (2). Elle est considérée comme une affection de la personne âgée (5) et semblait apparaître précocement en Afrique noire. L'âge moyen était de 52 ans avec des extrêmes allant de 28 ans à 91 ans. Ce résultat est similaire à ceux rapportés dans d'autres séries africaines (7,8) avec 48 ans et 52 ans. La plus part des études montraient une prédominance masculine (3,9). Dans notre étude le sexe ratio était de 0,7 en faveur de la femme. Cela est dû au fait que la plupart des femmes de notre série étaient d'origine rurale, donc en plus de leurs travaux ménagers pénibles, aidaient leurs maris dans les travaux agricoles. Certains auteurs (10,11) faisaient des liens entre les professions dites « lourdes » où le rachis lombaire est très sollicité et l'apparition d'une telle affection. Dans notre étude 42,4% des cas étaient des ménagères et 37,9% des cas exerçaient des travaux manuels. Quoi qu'il en soit l'impact des facteurs tels que l'âge, le sexe, le poids et la profession devraient être étudiés dans la survenue d'une telle affection.

Les signes révélateurs étaient la lombo-radiculalgie avec une prédominance de la sciatalgie dans 92,4% et la claudication neurogène intermittente dans 72,7% des cas. SEYDOU S.N (2) dans sa série avait trouvé 74% de sciatalgie et 95% de claudication neurogène intermittente. Les signes physiques étaient la diminution des réflexes ostéo-tendineux aux membres

inférieurs chez 69,3% de nos patients. Les troubles génitaux sphinctériens et sensitivomoteurs occupaient 15,6% et 83,5%. Les mêmes signes ont été retrouvés par d'autres auteurs mais à proportion variable (12,13). Les sténoses lombaires secondaires à un spondylolysthésis dégénératif ou une achondroplasie entraînent dans près de la moitié des cas un syndrome sensitivomoteur de la queue de cheval par compression du fourreau dural entre l'arc neural de L5 et le corps de la surface postérieure de S1. En dehors de ces situations, le syndrome complet de la queue de cheval est rare mais constitue une urgence chirurgicale (14,15). Ce syndrome était présent chez 9,1% de nos patients. Le bilan d'investigation d'un canal lombaire étroit fait appel en première intention à l'IRM qu'une confirmation ou non de la sténose rachidienne ait été donnée par les radiographies standards de face et de profil du rachis (16). Elle permet une exploration des racines de la queue de cheval et du cône médullaire, l'évaluation de l'extension en hauteur et latérale de la sténose, la recherche d'une sténose foraminale, ainsi que d'une éventuelle hernie discale. La TDM est l'imagerie de choix de l'os cortical ou trabéculaire. Elle peut être réalisée aujourd'hui de façon hélicoïdale en coupe millimétriques jointives et de façon rapide, ce qui autorise une étude depuis L1-L2 jusqu'en S1 (17). Les radiographies standards permettent d'identifier la plupart des sténoses pathogènes ainsi que certains facteurs de décompensation comme le spondylolysthésis dégénératif ou des anomalies osseuses telles que dans la maladie de Paget, la spondylarthrite ankylosante mais l'analyse se limite cependant à la composante osseuse (3).

Dans notre étude le diagnostic a été fait par la tomodensitométrie dans 54,5% des cas suivi par l'IRM et la radiographie standard avec 31,8% et 13,6%. Cela est dû au fait que l'IRM est moins disponible, coûteuse et ne se réalise pas en urgence. La sténose était d'origine dégénérative dans 86,4% des cas, suivi par les causes constitutionnelles et congénitales avec 9,1% et 4,5%. FATIGBA O.H (7) avait trouvé dans son étude que dans 80,9% des cas, la sténose était acquise d'origine dégénérative. En absence de signes neurologiques déficitaires, le traitement est en principe médical portant sur le repos, les antalgiques, les anti-inflammatoires et les infiltrations intra rachidiennes (18). Ce traitement a été efficace dans 69,7% des cas. Ce chiffre était bien supérieur à celui de DIALLO H (19) qui avait eu 30,3% de bons résultats. Ceci pourrait s'expliquer par une consultation précoce de nos patients. La persistance des signes cliniques sous traitement médical justifie le recours à la chirurgie dont le but est de réaliser une décompression du fourreau dural et de ses racines associant à une laminectomie et si besoin l'ouverture doit être suivie latéralement au niveau des trous de conjugaison (foraminotomie) (20). Un traitement chirurgical a été fait chez 39,4% de notre série, tous ces patients avaient bénéficié d'une laminectomie. La discectomie a été réalisée chez 50%, en raison de l'association fréquente d'une hernie discale. R BEN KARBACH (3) dans sa série avait trouvé que la laminectomie a été réalisée chez tous ses patients et la discectomie chez 72,5%. Les complications étaient la brèche dural, l'infection du site et la thrombose veineuse profonde avec 4,2%, 2,7% et 2%. Dans une revue de 74 articles le taux de complication était bas en chirurgie du canal lombaire étroit atteignant 12% et la mortalité 0,32%. L'âge semble être un facteur déterminant pour la plupart des auteurs (21,22). L'évolution a été favorable chez 78,5% concernant la claudication neurogène intermittente et les radiculalgies de

repos et d'effort. Concernant les troubles génito-sphinctériens les résultats étaient un peu moins bons. Ces résultats viennent conforter ceux rapportés par Weinstein *et al.* (23) attestant que le traitement chirurgical était la meilleure option thérapeutique contre le traitement médical lorsque la sténose est avérée et que la clinique était parlante.

Conclusion

La prise en charge neurochirurgicale des sténoses du canal lombaire est une activité fréquente dans notre service. Le signe clinique le plus évocateur et même spécifique est la claudication neurogène intermittente. L'IRM est actuellement l'examen de choix pour le diagnostic. L'indication chirurgicale se pose en présence d'une sténose canalaire ne répondant pas au traitement conservateur et entraînant une gêne fonctionnelle sévère.

RÉFÉRENCES

- 1 Devin K. Binder, Meic H. Schmidt, PHILIP R. Weinstein. Lumbar Spinal Stenosis. Seminars in Neurology 2002; 22 (2): 157-165.
- 2 Seydou Nagolo Traore. Etude épidémiologique, clinique et thérapeutique du canal lombaire étroit au service de neurochirurgie (CHU-Gabriel Touré) thèse Med, Bamako 2015 N°140.
- 3 R. Ben Karbach. Prise en charge du canal lombaire étroit dans le service de neurochirurgie de l'hôpital IBN TOFAIL thèse Med, Maroc 2009 N°73.
- 4 Hur JW, Hur JK, Kwon TH, Park YK, Chung HS, KIM JH. Radiological Significance of Ligamentum Flavum Hypertrophy in the Occurrence of Redundant Nerve Roots of Central Lumbar Spinal Stenosis. J Korean Neurosurg Soc. 2012 Sept; 52(3): 215-220.
- 5 Djientcheu VDP, Njamnshi AK, Singwe MN, Bello F, Yamgoue YT, Eloundou NJ, Essomba A. Canal lombaire étroit : à propos de 102 cas à l'Hôpital Central de Yaoundé. Revue Africaine de Chirurgie et Spécialités 2010; 4 (8):8-1.
- 6 Kent D L, Haynor D R, Larson E B, Deyo R A. Diagnosis of Lumbar Spinal Stenosis in Adults: A Metaanalysis of the Accuracy of CT, MR, and Myelography. AJR 1992;158:1135-1144 11.
- 7 Fatigba OH, Dovonou CA, Babio R, Odjo I, Padonou J. Les lombalgies en consultation neurochirurgicale au Centre Hospitalier Départemental du Borgou, Bénin. Aspects épidémiologiques et étiologiques à propos de 209 cas. Dakar Med. 2011;56(3): 366-372.
- 8 Kabre, A, BA, M. C, Cisse, R, Sorgho Lougue C, Dolip, P, Kabore, J. Le canal lombaire étroit à Ouagadougou : aspects étiologiques, cliniques et pronostiques sur une étude de 80 cas. Dakar Médical 2003;48(2) :138-41.
- 9 Berthelot J.M., Robert R. Le syndrome du canal lombaire rétréci. I : Nosologie, pathogénie et clinique Revue Douleur et Analgésie, Section Médecine et Hygiène 2000; 4: 122-30.
- 10 Sanoussi S, Bawa M, Maman R, Guemou A, Boureima M. Prise en charge du canal lombaire étroit à Niamey. Revue Internationale de médecine de Côte d'Ivoire. 1996;13:197-201.
- 11 Benoist M. Sténose lombaire dégénérative : histoire naturelle et conséquences thérapeutiques Rev. Rhum (Ed Fr) 2002; 69: 877-85.

- 12 El H.F : Prise en charge du canal étroit (à propos de 37 cas) à la faculté de Médecine et pharmacie FES de l'université Sidi Mohammed Ben Abdellah. Thèse de médecine 2010 N^o 70.
- 13 Oniankitan O, Magnan A, Fiany E, Mijiyawa M. Le canal lombaire rétréci en consultation rhumatologique à Lomé (Togo). *Med Trop* 2007;67:263-6.
- 14 Deligny C, Dehlinger V. Le canal spinal lombaire étroit : une évolution très lente. *Revue du praticien Médecine générale* 2006;20:718-19.
- 15 Be J, Bana A, Coulibaly A, Agoh S, Kone S. Etude radio-clinique et thérapeutique du canal lombaire étroit chez le noir africain (à propos de 20 cas) *Revue Marocaine de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique* 2001;11:8-12.
- 16 Pigeau I, Costet H. Imagerie des sténoses lombaires. *Revue de Médecine Orthopédique* 1999; 57:29-33.
- 17 Coulier B. Evaluation du canal lombaire étroit : Méthodes d'imagerie en décubitus versus myélographie en flexion-extension et mesures de surface versus diamètre du sac dural. *Journal Belge de Radiologie* 2000;83:20-5.
- 18 Mousselard HP, CABRE PH, BENCHIKH, Catonne Y. Traitement de l'étrécissement lombaire en Martinique. Données épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. *Maîtrise d'Orthopédie* 2010 N^o192.
- 19 Diallo H: Etude clinique et thérapeutique du canal lombaire étroit dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique (CHU-Gabriel) thèse Med Bamako 2005 N^o97.
- 20 Gelalis D, Stafilas S. Decompressive surgery for degenerative lumbar spinal stenosis long-term results. *International Orthopaedics* 2006; 30:59-63.
- 21 CIRAK B, Alptekin M, Palaoglu S. Surgical therapy for lumbar spinal stenosis evaluation of 300 cases. *Neurosurg Rev* 2001; 24:80-2.
- 22 HARO H, MAEKAWA S, HAMADA Y. Prospective analysis of clinical evaluation and self-assessment by patients after decompression surgery for degenerative lumbar canal stenosis. *The Spine Journal* 2007;41: 212-23.
- 23 Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, Tosteson AN, Blood E, Hanscom B, Herkowitz H, Cammisa F, *et al.* SPORT Investigators. Surgical Versus nonsurgical therapy for lumbar spinal Stenosis. *N Engl J Med.*2008;358(8): 818-25.
