

APPORT DE LA TOMODENSITOMETRIE DANS LA PRISE EN CHARGE DES LOMBOSCIATIQUES A ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE)

KOUAMÉ N¹, NGOAN-DOMOUA AM², SÉTCHÉOU A³, NGBESSO RD⁴, KÉITA AK⁴

- 1- Assistant chef de clinique
- 2- Maître de conférences agrégé
- 3- Interne des hôpitaux
- 4- Professeur titulaire

Service de Radiologie CHU Yopougon. 21 BP 632 Abidjan 21, Côte d'Ivoire.

Correspondance : N'Goran KOUAME
21 BP 2716 Abidjan 21(Côte d'Ivoire)
E-mail : kngoran@yahoo.fr

RESUME

Contexte : les lombosciatiques sont des syndromes fréquents et invalidants. L'Imagerie médicale, en particulier le scanner est souvent demandé au cours du bilan de prise en charge.

Objectif : évaluer la place du scanner dans la prise en charge des lombosciatiques et répertorier les différentes étiologies responsables de lombosciatiques en côte d'ivoire.

Matériel et méthodes : étude rétrospective sur 2 ans (de Janvier 2006 et décembre 2007) concernant 82 patients chez qui ont bénéficié d'un scanner du rachis lombaire pour motif de lombosciatique. Les examens scanographiques ont consisté d'abord en une hélice sans injection centrée sur L4-L5 et L5-S1. Le produit de contraste a été injecté par voie intraveineuse en cas de nécessité.

Résultats :

L'âge moyen de nos patients était de 45,6 ans. Le sex-ratio était de 1,5. La sciatique était de trajet L5 dans 50% des cas, S1 dans 20% des cas et tronquée dans 30% des cas. Dans 9,2% des cas, le scanner était normal. Dans 90,8% des cas, une pathologie a été retrouvée au scanner. Les pathologies mises en évidence à la TDM étaient variées et dominées par la hernie discale (33%), les spondylodiscites (18,6%) et les protrusions discales diffuses (17,5%).

Conclusion : Le scanner permet le diagnostic des pathologies qui sous tendent l'apparition des lombosciatiques à Abidjan dans plus de 90% des cas.

Mots-clés : sciatique, tomodensitométrie, hernie discale, spondylodiscite.

ABSTRACT

Background : *lumbago-sciatica is a frequent syndrome. Medical imaging is often request in is management.*

Objective : *to assess the place of the scanner in the management of lumbago-sciatica and to list etiologies responsible for lumbago-sciatica in Abidjan (Ivory Coast).*

Material and methods : *retrospective study of 2 years (from January 2006 to December 2007) which concerned 82 patients who had a computed tomography scan of the lumbar rachis for lumbago-sciatica. The examination was performed with a General Electric device without injection in L4-L5 and L5-S1 levels. Contrast product was used if necessary.*

Results : *patients' mean age was 45.6 years. Sex ratio was 1.5. Sciatica was L5 in 50% cases, S1 in 20% cases and uncompleted in 30% cases. CT were normal in 9.2% cases, and pathologic in 90.8% cases. Etiologies were various and dominated by herniated disc (33%), spondylodiscitis (18.56%) and discal protrusion (17.5%).*

Conclusion : *the computed tomography scan helps to diagnose pathologies which underlie behind the occurrence of lumbago-sciatica in Abidjan in more than 90% of the cases.*

Key words : *sciatica – computed tomography scan – herniated disc – spondylodiscitis.*

INTRODUCTION

La lombosciatique est une douleur à point de départ lombaire et irradiant dans les membres inférieurs selon un trajet bien déterminé L5 ou S1. Elle constitue un syndrome assez courant en Afrique¹⁴ probablement du fait de l'absence de motorisation de l'agriculture et de la tuberculose qui y sévit de façon endémique¹¹. Sa prise en charge fait appel à l'imagerie en dehors du contexte aiguë (sciatique commune non compliquée de moins de 4 semaines) et en l'absence de «signes d'alerte» en faveur d'une sciatique symptomatique ou d'une urgence diagnostique et thérapeutique^{2,10}. La tomodensitométrie (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) constituent les examens de choix dans l'exploration des lombosciatiques^{11,3}. Si l'IRM n'est pas encore de pratique courante en Afrique subsaharienne, ce n'est pas le cas du scanner dont la seule limite aujourd'hui réside dans son coût relativement élevé. Notre étude se proposait de répertorier les différentes étiologies des lombosciatiques rencontrées à la TDM à Abidjan (Côte d'Ivoire) et de décrire leurs aspects à la TDM.

PATIENTS ET METHODES

Nous avons réalisé entre Janvier 2006 et décembre 2007, une étude rétrospective, au service de radiologie du CHU de Yopougon à Abidjan. Elle a concerné 82 patients chez qui nous avons réalisé d'un scanner du rachis lombaire pour l'exploration d'une lombosciatique. L'examen TDM a été réalisé sur un appareil scanographique hélicoïdal monobarette de la firme General Electric. Il a consisté d'abord en une hélice sans injection centrée sur L4-L5 et L5-S1. Les zones suspectes au mode radio en dehors de L4-L5 et L5-S1 ont été systématiquement explorées. Une seconde hélice après injection intra-veineuse de produit de contraste iodé était nécessaire en cas de suspicion d'infection, de tumeur et dans les lombosciatiques post-opératoires. La lecture des examens a été faite après reconstruction multiplanaire (MPR) et exposition en fenêtres parenchymateuse et osseuse.

RESULTATS

L'âge moyen de nos patients était de 45,6 variant entre 15 et 80 ans avec une prédominance de la classe d'âge de 40 à 50 ans. Le sexe ratio était de 1,5. Les patients, tous ambulants, provenaient de cabinets privés (46,4 %), des formations sanitaires (53,6%). La sciatique était de trajet L5 dans 50% des cas, S1 dans 20%

des cas et tronquée dans 30% des cas. Le motif de la demande de scanner était dominé par les lombosciatiques communes non compliquées (45,1%) suivie des lombosciatiques inflammatoires (18,3%). Dans 9,2% des cas, le scanner était normal. Dans 90,8% des cas, une pathologie a été retrouvée au scanner. Les pathologies mises en évidence à la TDM étaient dominées par la hernie discale (33%) suivie des spondylodiscites (18,6%), des protrusions discales diffuses (17,5%), du canal lombaire rétréci (11,3%), du canal lombaire étroit constitutionnel (7,3%), de tumeur vertébrale (4,1%), de tassement vertébral (4,1%), de sténose foraminale (3,1%) et de fibrose post opératoire (1%).

DISCUSSION

La lombosciatique est un syndrome fréquent, invalidant, touchant la tranche active de la population entre 40 et 50 ans^{14,11,9,6}, responsable d'un important absentéisme au travail et donc d'une baisse de la productivité économique. De ce fait elle pose un problème de santé publique^{11,9,6}. Elle touche invariablement le sexe masculin comme le sexe féminin avec le plus souvent selon la littérature^{11,9} une légère prédominance masculine. Ce qui est le cas dans notre étude. Le trajet L5 était prédominant conformément aux données de la littérature¹¹. Il existe 3 types de lombosciatique² : la lombosciatique commune non compliquée (LSCNC), la sciatique dite symptomatique (hyperalgique, traumatique, infectieuse ou néoplasique) et les sciatiques relevant d'urgences diagnostique ou thérapeutique (hyperalgique, paralysante ou avec un syndrome de la queue de cheval). La LSCNC était prédominante dans notre étude et dans la plupart des études africaines^{14,11} et caucasiennes⁹. Son étiologie discale en particulier herniaire avec conflit disco-radriculaire^{14,11,6,7} est admise. Les étiologies retrouvées au scanner en dehors de la pathologie discale, sont dominées par les spondylodiscites 18,56% dont la plupart est d'origine tuberculeuse^{13,5}. Il s'agit d'une affection qui est en résurgence du fait de la pandémie du VIH-SIDA dont la principale affection opportuniste est la tuberculose^{11,5}. Les autres causes de sciatique inflammatoire retrouvées dans notre étude étaient les tumeurs vertébrales et intracanales (4cas) et des tassements vertébraux dont 3 étaient d'origine métastatique et 1 d'origine ostéoporotique. Le canal lombaire rétréci et la sténose foraminale ont été rencontrés dans notre travail. Il s'agit de causes de lombosciatiques fréquemment décrites dans la littérature^{11,4,15,8}.

Ils étaient responsables dans notre étude de sciatique hyperalgique parce que responsables de compression radiculaire. Ils étaient associés à des constructions ostéophytiques, à des spondylolisthésis¹⁵ et à une hypertrophie des facettes articulaires^{7,15}.

Le scanner du rachis lombaire constitue selon nos résultats et à la lumière des données de la littérature le principal examen d'exploration du rachis lombaire dégénératif en particulier de la lombosciatique¹. Sa précision diagnostique est équivalente selon la littérature à celle de l'IRM⁷. Elle a permis de découvrir 90,76% de pathologie concordant avec la clinique dans notre étude. Seulement 8 patients (9,24%) ont eu un résultat scanographique normal. D'autres auteurs ont trouvé une proportion quasi similaire de scanner négatifs dans les lombosciatiques¹². Cela pourrait s'expliquer par la régression spontanée ou après traitement de certaines hernies comme décrit dans la littérature⁶.

CONCLUSION

La tomodensitométrie est un très bon moyen de diagnostic des différentes pathologies responsables de la lombosciatique. Elle a permis de retrouver 90,76% d'étiologies au cours de notre étude, permettant ainsi une prise en charge rapide et efficace des patients. Ces pathologies sont dominées par les hernies discales et les spondylodiscites en Côte d'Ivoire. Nous proposons le recours à la TDM du rachis lombaire dans l'exploration et la prise en charge des lombosciatiques chez tous les patients qui nécessitent une imagerie.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1-Albeck MJ, Hilden J, Kjaer LU, Holtas S, Praestholm J, Henriksen O, Gjerris F. diagnostic imaging in suspected lumbar disk prolapsed. A controlled comparison of myelography, CT and MRI. *Ugeskr Laeger* 1996; 158: 1362-5.
- 2-ANAES. Recommandations ANAES. *J Radiol* 2000 ; 81 : 1665-6.
- 3-Boleaga-Duran B, Fiesco-Gomès LE. Degenerative disease of lumbar spine. Clinical and magnetic resonance imaging correlation. *Cir Cir* 2006 74: 101-5.
- 4-Carey I, Balagué F, Waldburger M. pseudosciatica of neoplastic origin: a propos of an unusual case. *Praxis* 1995; 84:197-9.
- 5-Cohen BA, Lanzieri CF, Mendelson DS, Sacher M, Hermann G, Train JS, Rabinowitz JG. CT evaluation of the greater sciatic foramen in patients with sciatica. *Am J Neuroradiol* 1986; 7: 337- 42.
- 6-Fischer R, Schumacher M, Thoden U. course of conservatively treatment herniation of the lumbar disc. Radicular deficits and computed tomography findings. *Schmerz*.1988; 2:26-32.
- 7-Guillermo FC, William AL, Haughton VM. Computed tomography in sciatica. *Radiology* 1980; 137: 433-7
- 8-Grellier P, Roche JL, Griffet J, Paquis P, Duplay J, Ballester P. the narrow lumbar canal. Study of a surgical series of 139 cases. *Neurochirurgie* 1986; 32: 471-6.
- 9-Houcarde S, Trèves R. étude rétrospective concernant le scanner lombaire dans les lombalgies et lombosciatiques dans le département de la Haute-Vienne, à propos de 132 cas. *Rev Rhum* 2002 ; 69 : 1226-34.
- 10-Marty M. plaidoyer contre l'imagerie précoce des lombosciatiques communes. *Rev Rhum* 2004 ; 71 :93-4.
- 11-Millogo A, Bamouni AY, Taoko A, Ki-Zerbo GA, Sawadogo AB, Yameogo A et al. lombosciatiques: profil radioclinique et étiologique au centre hospitalier de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Med afr noire* 1999, 46 : 375-8
- 12-Moufarrij NA, Hardy RW Jr, Weinstein MA. Computed tomographic, myelographic, and operative findings in patients with suspected herniated lumbar discs. *Neurosurgery* 1983; 12: 184-8.
- 13-N'Dri Oka D, Varlet G, Cowppli-Bony P, Haidara A, Ba Zeze V. Diagnosis and treatment of extensive vertebral tuberculosis. *Rev Neurol (Paris)*. 2004; 160:419-23.
- 14-Ouedraogo DD, Eti E, Daboiko JC, Simon F, Chuong VT, Nzue MK. Les lombosciatiques discales non compliquées : aspects épidémiologiques et sémiologiques chez le sujet noir Africain. A propos de 143 malades (Côte d'Ivoire). *Santé* 2007 ; 17 :93-6
- 15-Rosa M, Capellini C, Canevari MA, Prosetti D, Schiavoni S. CT in low back and scaitic pain due to lumbar canal changes. *Neuroradiology* 1986; 28: 237-40.

TABLEAUX ET LEGENDES

Tableau I : répartition des patients selon le motif de la demande du scanner

Motif	Effectif	Pourcentage (%)
sciatique commune non compliquée	37	45.1
Sciatique hyperalgique	12	14.6
Lombosciatique chronique ou persistante ou trainante	10	12.2
Lombosciatique inflammatoire	15	18.3
Lombosciatique avec troubles neurologiques	8	9.8
Total	82	100

La sciatique commune non compliquée représentait le motif le plus fréquent des demandes de scanner au cours de la lombosciatique.

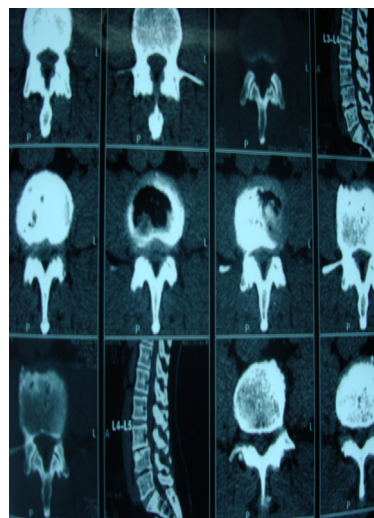
Tableau II : Répartition des étiologies des lombosciatiques rencontrées au scanner

Resultat a la TDM	Effectif	Pourcentage (%)
Pathologique	74	90.2
Normal	8	9.8
Total	82	100

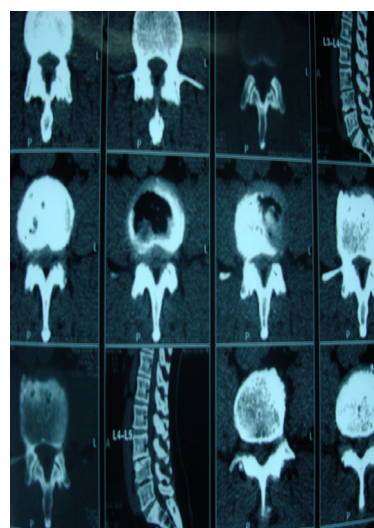
Etiologies	Effectif	Pourcentage (%)
Hernie discale	32	33
Spondylodiscite	18	18.6
Protrusion discale	17	17.6
Canal lombaire étroit	7	7.2
Canal lombaire rétréci	11	11.3
Tumeur	4	4.1
Sténose foraminale	4	4.1
Tassement vertébral	3	3.1
Fibrose	1	1.
Total	97	100

La hernie discale était la cause la plus fréquente de lombosciatique (33%)

FIGURES ET LEGENDES



A



B

Figure 1 : Tomodensitométrie en coupe axiale à l'étage L4/L5 en fenêtres parenchymateuse (A) et osseuse (B) réalisée sur un scanner monobarette. Elle montre une hernie discale (flèche blanche verticale) paramédiane droite en fenêtre dans un contexte arthrosique : phénomène de vide discale (étoile) et arthrose facétaire (flèche noire) et corporéal antérieure (flèche blanche horizontale).

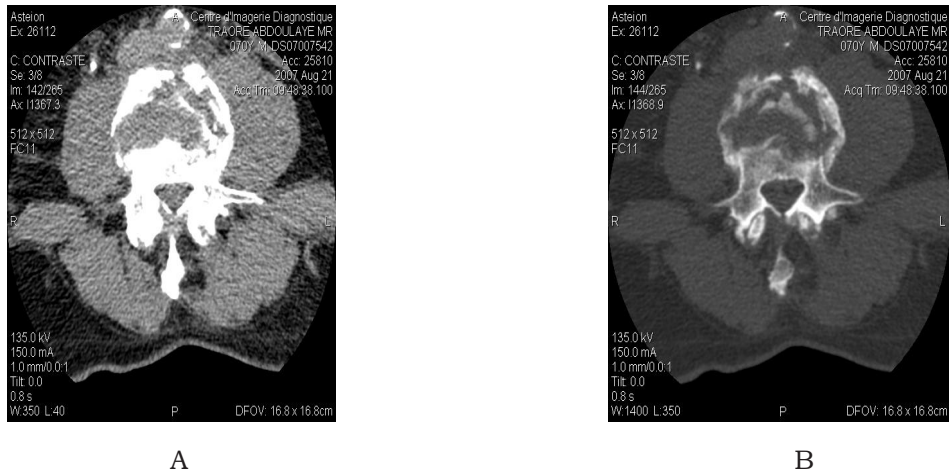


Figure 2 : tomodensitométrie en coupes axiales à l'étage L2-L3 en fenêtre parenchymateuse (A) et osseuse(B) réalisée sur un scanner monobarette : spondylodiscite.