

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**



République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi



Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie

Année Universitaire 2010 / 2011

N°.....

Thèse:

**La lombocruralgie :
étude épidémiologique-clinique, radiographique et
thérapeutique dans le Service de
Rhumatologie au CHU du Point G
de 2005 à 2008.**

**Présentée et soutenue publiquement le ---/---/2011 devant
la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie**

Par M^{lle} Zouna Tsinda Eric Alain

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)**

Président :	Pr Tiéman	COULIBALY
Membres :	Dr Oumar	DIALLO
	Pr Cheick	Oumar GUINTO
	Pr Mahamadou	TOURE
Directeur de thèse :	Pr Idrissa	Ahmadou CISSE

A Dieu!

O Dieu, tu es mon Dieu, je te cherche, j'ai soif de toi.

Dans le temple, je t'ai cherché du regard,

Car ta bonté vaut mieux que la vie.

Toute ma vie je te remercierai,

Je serai comblé.

Quand je suis couché, je me souviens de toi,

Tu es venu à mon secours.

REMERCIEMENTS

Au Mali.

A la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako (corps professoral et personnel non-enseignant)

A mes parents, **Marie NKONTIO** et **Louis-David ZOUNA**, pour l'éducation que j'ai reçue, l'inaltérable foi, et l'amour que vous avez gravé en moi et qui m'ont dissuadé de m'écarter du sentier où vous m'aviez guidé depuis ma petite enfance.

Aux suppléants de mes parents, les familles **MENGUE**, **LEKPA**, **MAMBAP**, mes oncles **Idriss**, **Gilbert**, **Pierre T**, **Valentin T**, **François T**, ..., mes tantes **Anne T**, **Jacqueline P**, **Angeline D**, **Berthe F**, ..., et mes grands parents **Christine FOPA**, **Feus NGOUEMELOU**, **Christophe ZEKEZENG TCHINDA** et **Jacob NGOUAGNA**.

A mes familles adoptives ; **Diabadié SOUMANO** et **Aminata COULIBALY** de Daoudabougou, **KONATE Lamine** et **TRAORE A. Moussa** de Sébénikoro, **OUATTARA Kalilou**, **FOFANA** et **SAGARA Saïdou** du Point G, **DIARRA Ibrahim** de Ségou, **KONE Seydou** de Koutiala, pour le vivant accueil reçu loin des miens, les encouragements incessants et les conseils.

A tous mes enseignants, de la crèche à l'université, sans oublier mes maîtres de stage, pour la sagesse plus clairvoyante qu'une lueur de phare, reçue à côté de votre enseignement privilégié.

A mes frères et sœurs, **Frank**, **Philippe**, **Christiane**, **Michèle**, **Nadia**, et **Joël Z** sans oublier **Rosine M**. Je vous remercie de votre soutien malgré mes difficultés.

A toi mon frère Feu **Siaka CISSE** rappelé par notre père, repose en paix.

A mon maître le **Pr Idrissa Ah CISSE** pour l'initiation à la sacerdotale médecine hippocratique qu'est la vôtre, pratiquée avec passion et total dévouement. Votre modèle pédagogique d'exemplarité, effroyable à la limite, reste notre idéal.

Aux personnes souffrantes dans leurs corps et âmes.

A mes maîtres de stage des CHU Point G et Gabriel TOURE et CSCOMs : Dr M. Cherif CISSE, Pr TEMBELY Aly, Pr Zanafon OUATTARA, les Dr Honoré BERTHE, Pathé DIALLO, Mamadou TRAORE, Abramane A KONE, Boucadari A TOURE, Messieurs Modibo, Issa T, Demba OUATTARA, Mmes Mariam MARIKO, Djeneba T.

A l'Association des Elèves, Etudiants et Stagiaires Camerounais au Mali (AEESCM) ; ses promotions FAMILLE +, LSE, ... , TROIE, sans oublier nos aînés les Dr Merlin TAGNE, Ismaël NJAPA, TOUBIWOU, Samuel KENFACK, Romain NOUTACKDIE, Scholastique TCHOUMBOU, J MWAHA,...

Aux du service de Rhumatologie :

-au personnel : M et Mmes ; Fatogoma SANOGO, Boubacar DIAWARA, Fatoumata SIDIBE, Fatoumata KONE, Oumou DIAKITE, Malado CAMARA, Gaoussou, Baba,...

-mes aînés : Sory I. PAMANTA, Bouremeïa KODIO, Djibo A, Mady CISSOKO, Zoumana SANOGO, Mohamed TRAORE, Sidi TOURE, Tatiana EROUME, ...

-mes collègues : Zoumana T, Drissa B, Aboubacarine W, Hadiza A. K, Sylvie K, Cheickna S, Paul K, Abdoulaye K, Mohamedine I T, Eliane D.

A mes amis du Lycée, de l'Université en espérant rester toujours unis ; Fabrice T, Guy N, Hervé F, Jacques O, Linette TT, Djibril D, Paul K, Mariam AT, Abdoul Karim D, Moussa B, Stéphane T, Clotaire T, Sorel F, Denise T, André S, Dominique S, ...

Aux familles LEKPA Fernando, PANTA Hamidou, MEGNE Estelle, Diaminatou KANE ainsi qu'à LEKPA Arnaud et NGOUFO Hermann pour l'appui constant.

A Sylvie Jeanne KENGNE pour le coup de boost supplémentaire.

A mes sœurs et frères d'adoption ; Pulcherie J A, Herchelle S, Irène S, Drisile W, Pélagie W, Hervé et Arnold SIMO, Jean Odin ELONG, Aristo, Achille, Herman.

A mes voisins ; Dorcas Y, Moriba T, Drissa C, Z. OUATTARA, Jamal M, Pierre B, Siaka M, Sarah T, Vany M.

A tous ceux que j'ai omis par défaut de place.

Soyez réconfortés, pardonnez moi, et que Dieu vous bénisse personnellement tous!

À notre Maître et président du jury

Professeur Tiéman COULIBALY

Maître de Conférences en Traumatologie et Orthopédie

Membre de la Société Internationale de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie

Membre de l'Association des Orthopédistes de Langue Française

Membre de la Société Africaine d'Orthopédie

Membre des Sociétés Marocaine et Tunisienne de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie

Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT)

Chef du service de Traumatologie et Orthopédie du CHU Gabriel TOURE

Cher Maître,

Votre simplicité, votre disponibilité, votre courtoisie, votre calme, sont là quelques unes de vos qualités que nous avons beaucoup appréciées. Nous avons eu la chance de découvrir vos valeurs de pédagogues à la FMPOS.

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

À notre Maître et juge

Docteur Oumar DIALLO

Maître assistant en Neurochirurgie à la FMPOS

Praticien hospitalier, Chef du service de Neurochirurgie de
L'Hôpital du Mali

Certificat d'étude spécialisée en Neurochirurgie à Dakar

Diplôme interuniversitaire en Neuroradiologie à Marseille

Attestation de formation spécialisée sur la base du crâne à
Marseille

Membre fondateur du Groupe d'Etudes sur le Rachis(GER) à
Dakar

Cher Maître,

Votre abord facile, votre disponibilité constante à nous écouter et nous soutenir, combinés à vos connaissances médicales font de vous un maître que nous aimons.

Veillez recevoir le témoignage de notre sentiment d'estime et de respect.

À notre Maître et juge

Professeur Cheick Oumar GUINTO

Maître de Conférences de Neurologie à la FMPOS.

Praticien hospitalier dans le service de Neurologie au CHU du Point-G

Cher Maître,

Votre présence dans ce jury n'est pas fortuite. Nous sommes honorés que vous ayez accepté spontanément de juger ce travail.

L'humilité, le respect, et la simplicité sont des vertus que nous avons appréciées en vous.

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

À notre Maître et juge

Professeur Mahamadou TOURE

Maître de Conférences de Radiologie à la FMPOS
Praticien hospitalier au service de Radiologie et de Médecine nucléaire au CHU du Point G
Médecin Colonel des forces armées du Mali
Coordinateur du Projet de Téléradiologie IKON

Cher Maître,

Votre présence dans ce jury est une grande marque d'intérêt pour ce travail. Nous sommes honorés que vous ayez accepté spontanément de le juger. L'humilité est une vertu, que vous incarnez, que nous voulons posséder.

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

À notre Maître et Directeur de thèse

Professeur CISSE Idrissa Ahmadou

Ancien Maître Assistant en Dermatovénérologie à la FMPOS
Maître de conférences de Rhumatologie et Maladies
Systémiques

Diplômé de Médecine tropicale et parasitaire

Diplômé d'endoscopie digestive

Chef du service de Rhumatologie au CHU du Point G

Membre international de la Société Française de
Rhumatologie au Mali

Secrétaire Principal de la FMPOS

Cher Maître,

Votre rigueur et votre assiduité dans vos démarches diagnostiques, votre esprit d'ouverture aux débats sans distinction des niveaux théoriques de formation, font de vous un véritable pédagogue. L'intérêt que vous portez à vos étudiants, la clarté de votre enseignement expliquent l'affection que vous vouent les promotions qui ont bénéficié de votre riche enseignement.

Nous vous prions d'accepter l'expression de nos sentiments de sincère reconnaissance et de profond respect.

Ce travail est le vôtre.

LISTE DES ABREVIATIONS

AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien

AVP : accident de la voie publique

Ant : antérieur

BAAR : bacille acido-alcoolo résistant

CCMH : concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine

CHU : centre hospitalier universitaire

cm : centimètres

cp : comprimé(s)

CRP : protéine C réactive

DNID : diabète non insulino dépendant

ECBC : examen cytologique, bactériologique et chimique

ECBU : examen cytologique et bactériologique des urines

EVA : échelle visuelle analogique

F/P : face et profil

G : gauche

g : gramme(s)

GB : globule blanc

GR : globule rouge

gtte(s) : goutte(s)

Hb : hémoglobine

HTA : hypertension artérielle

Hte : hématocrite

IDR : intra dermoréaction à la tuberculine

IMC : indice de masse corporelle

IPP : inhibiteur de la pompe à proton

IRM : imagerie par résonance magnétique

Kg : kilogrammes

Kg/m² : kilogramme par mètre carré

L1, L2, L3, L4, L5 : 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème} vertèbres lombaires

LCR : liquide céphalo-rachidien

Post : postérieur

PSA : antigène spécifique de la prostate

m : mètre(s)

mmol : millimoles

mg : milligramme(s)

ml : millilitre(s)

NFS : numération formule sanguine

TCMH : teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine

TDM: tomodensitométrie

VGM : valeur globulaire moyen

VS: vitesse de sédimentation

Table des matières

Abréviations

Introduction.....	1
Objectifs	2
I. Généralités.....	3
I -1. Epidémiologie.....	3
1. Prévalence.....	3
2. Incidence.....	3
3. Facteurs favorisants.....	3
3 - 1. Facteurs professionnels.....	3
3 - 2. Facteurs sociaux.....	3
3 - 3. Facteurs psychologiques.....	4
3 - 4. Facteurs génétiques.....	4
3 - 5. Facteurs constitutionnels.....	4
3 - 6. Facteurs acquis.....	4
I-2. Rappels anatomiques et physiopathologiques.....	5
A. Rappels anatomiques.....	5
1. La région lombaire.....	5
2. Le nerf fémoral.....	6
B. Rappels physiopathologiques.....	9
1. Biomécanique et effets locaux de la déformation radiculaire.....	10
2. Relations mécaniques et chimiques entre le disque et le tissu nerveux.....	10
2 - 1. Relations mécaniques.....	10
2 - 2. Irritations radiculaires biochimiques	10
I-3. Etude clinique.....	12
I-3-1. Examen clinique.....	12
A. L'interrogatoire.....	12
B. L'examen physique.....	14
1. Examen de la station debout.....	14
2. Examen de la marche.....	14
3. Examen du rachis.....	14

4. Examen neurologique.....	14
5. Examen général.....	15
I-3-2. Examen paraclinique.....	15
A. Biologie.....	15
B. Imagerie.....	16
1. Techniques.....	16
1 -1.Radiographie standard.....	16
1 - 2. Saccoradiculographie.....	16
1 - 3. Tomodensitométrie.....	16
1 - 4. Myéloscanner.....	16
1 - 5. Imagerie par résonance magnétique.....	17
2. Prescription.....	17
I-3-3. Diagnostic.....	19
A - Diagnostic positif.....	19
B - Diagnostic différentiel.....	19
I-4. Etiologies.....	22
A - Affections dégénératives.....	22
1 - Lombocruralgie discale commune.....	22
2 - Arthrose interapophysaire postérieure.....	22
3 - Spondylolisthésis.....	23
4 - Canal lombaire étroit.....	23
B - Lombocruralgies secondaires ou symptomatiques.....	23
1. Causes osseuses.....	23
2. Causes épidurales.....	23
3. Causes neurologiques.....	24
I-5. Traitement.....	26
A. Traitement médical.....	26
1. Voie générale.....	26

2. Voie locale.....	26
B. Traitement physique.....	27
1. Repos.....	27
2. Orthèse et contention lombaire.....	27
3. Tractions.....	27
4. Rééducation.....	27
4-1. Masso-kinésithérapie.....	28
4-2. Ergothérapie.....	28
C. Traitement chirurgical.....	28
1. La chimionucléolyse.....	28
2. La nucléolyse percutanée	28
3. La dissectomie chirurgicale.....	28
4. La chirurgie décompressive.....	28
5. L'arthrodèse.....	28
D. Nouvelles techniques.....	28
1. La thermo-coagulation.....	29
2. La neurostimulation électrique transcutanée (TENS).....	29
3. La neurostimulation cordonale.....	29
4. La prothèse discale.....	30
I-6. Evolution.....	31
II. Méthodologie.....	32
II-1. Type et période d'étude:.....	32
II-2. Cadre d'étude:.....	32
II-3. Population d'étude.....	33
II-4. Taille de l'échantillon:.....	34
II-5. Variables mesurées:.....	34
II-6. Technique de mesure des variables :.....	34
II-7. Considérations éthiques :.....	34

III. Résultats.....	35
III-1. Fréquence.....	35
III-2. Données socio-démographiques.....	35
III-3. Facteurs de risque.....	37
III-4. Attitude thérapeutique.....	38
III-5. Caractères de la douleur.....	38
III-6. Topographie de la douleur.....	39
III-7. Signes cliniques.....	39
III-8. Signes biologiques.....	41
III-9. Signes radiographiques.....	43
III-10. Diagnostic étiologique.....	45
III-11. Traitement.....	46
III-12. Evolution.....	47
IV. Commentaires et discussions.....	49
Conclusion et Recommandations.....	53
Références :.....	55

Annexes :

Iconographie : Lombocruralgie associée à un hépatocarcinome

Fiche individuelle / Fiche signalétique / Serment d'Hippocrate

Introduction [1, 2]

La lombocruralgie, est une monoradiculalgie d'origine vertébrale se traduisant par un syndrome douloureux dans le territoire du crural. [1]

Décrite en 1925 par André-Thomas et J. Phelipeau, elle s'observe dans 70% des cas chez l'homme, à tout âge mais surtout entre 45 et 60 ans. Dans la majorité des cas une cause déclenchante est retrouvée et 40% des patients ont un passé lombalgique. Le début est brutal et dans quelques rares fois le patient est diabétique. [2]

La genèse de la lombocruralgie est tributaire de facteurs multiples qui constituent l'axe de sa prise en charge. Le diagnostic de lombocruralgie est clinique. Cette souffrance radiculaire relève de plusieurs mécanismes, diversement intriqués. Principalement due à la hernie discale, son traitement est essentiellement médical, le recours à la chirurgie réservé (échec du traitement médical, urgences telle le syndrome de la queue de cheval). Les démarches diagnostique et thérapeutique sont guidées par des moyens biologiques et neuroradiologiques performants disponibles dans nos pays en voie de développement.

Elle fait l'objet de peu d'études, car escamotée la lombosciatalgie, d'où sa révélation au cours d'études portant sur les lomboradiculalgies, les hernies discales et l'imagerie rachidienne en Afrique Noire.

Ce travail se propose d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et radiographiques chez les lombocruralgiques dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G.

Objectifs

1- Objectif général :

Déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, radiographiques et thérapeutiques associées à la lombocruralgie dans le service de Rhumatologie du CHU du Point-G.

2- Objectifs spécifiques :

- Déterminer le nombre de patients reçus en consultation ou hospitalisés pour une lombocruralgie.
- Identifier les facteurs de risque et affections associées.
- Evaluer l'amélioration par le traitement médical prescrit.

I. GENERALITES

I-1. EPIDEMIOLOGIE DE LA LOMBOCRURALGIE [3]

1. Prévalence

Il n'est aisé d'évaluer la prévalence des lombocruralgies car la majorité des études analysent la prévalence des lombalgies seules ou associées aux lomboradiculalgies sans discernement.

2. Incidence

En France Caillard et al. ont montré une incidence annuelle de 10,7 % sur une population de 2547 travailleurs de 5 secteurs à risque : transport ferroviaire, industrie automobile, métallurgie, bâtiment-travaux publics et hôpital. Dans 81,9 % des cas, il s'agissait d'une lombalgie simple et dans 18,1 % des cas d'une lomboradiculalgie.

En Finlande Riihimäki et al. ont calculé l'incidence des lomboradiculalgies dans une étude longitudinale faite sur un suivi à 3 ans de 3 populations professionnelles masculines (opérateurs sur machines-outils, charpentiers, employés de bureau). Les auteurs trouvent des incidences à 3 ans très élevées avec 24 % pour les charpentiers, 22 % pour les opérateurs de machines-outils, 14 % pour les employés de bureau. Ils ont conclu que nonobstant les erreurs de mémorisation des personnes se déclarant à tort indemnes de lomboradiculalgies avant la période de suivi, l'incidence paraît élevée dans certaines populations à risque.

3. Facteurs favorisants

3-1. Facteurs professionnels

L'exposition du corps aux vibrations est un facteur de risque chez les utilisateurs de pelleteuses, de chariot élévateur, les conducteurs de grue, de tracteur, de bus et de camion avec une prévalence augmentée 2 fois plus élevée pour les lomboradiculalgies.

La position assise prolongée était évoqué comme facteur associé car il a été démontré le rôle de la conduite automobile (exposition à des vibrations associée à des postures prolongées) dans la survenue de hernies discales responsables de lomboradiculalgie.

3-2. Facteurs sociaux

Des facteurs socio-démographiques et économiques ont été fréquemment associés aux lomboradiculalgies.

Un niveau d'études bas et des revenus modestes sont apparus plus fréquents chez les sujets présentant une lombalgie ou une lomboradiculalgie, même après la prise en compte de la profession exercée et des conditions de travail. Le célibat, le divorce, l'alcoolisme, l'association à d'autres douleurs chroniques (migraines...), et un temps de transport élevé ont été également rapportés associés à la pathologie lombaire.

3-3. Facteurs psychologiques

La somme des indices de stress (travail inintéressant, peur de faire des erreurs, emploi de temps chargé) est directement proportionnelle à la prévalence des radiculalgies. La détresse psychologique et les troubles psychosomatiques (palpitations, sueurs excessives, nervosité, fatigue) constituent des facteurs de risque d'apparition de radiculalgie surtout chez la femme.

3-4. Facteurs génétiques

Une étude sur entre 1972 et 1985 a montré que les facteurs génétiques étaient responsables pour 20 % des sciatiques et les facteurs environnementaux pour 80 %.

3-5. Facteurs constitutionnels

Deux études, dans l'armée américaine et finlandaise, ont montré qu'une grande taille était un facteur prédictif de hernie discale avec un risque relatif égal à 2,3 chez les hommes mesurant plus de 180 cm et égal à 3,7 chez les femmes mesurant plus de 169 cm dans l'étude finlandaise.

Le rôle de l'obésité dans la survenus des hernies discales n'est pas clairement démontré.

La prévalence de radiculalgie est plus élevée dans la tranche d'âge 45- 64 ans, et il existe une prédominance masculine.

3-6. Facteurs acquis

La grossesse pourrait précipiter ou aggraver l'apparition d'une lomboradiculalgie. Des antécédents de lombalgies ou de sciatiques contribuent à la présence de lomboradiculalgie chez ma femme enceinte.

I-2. RAPPELS ANATOMIQUES ET PHYSIOPATHOLOGIQUES

A. Rappels anatomiques [4,5]

Le nerf crural est la branche la plus volumineuse du plexus lombaire situé dans la région lombaire, chemine le petit bassin et se distribue à la cuisse, la jambe et le pied.

1. La région lombaire

La région lombaire est la région postérieure de l'abdomen occupée par le rachis lombaire, les parties molles rachidiennes et para rachidiennes, la paroi abdominale postérieure et les viscères retro-péritonéaux de l'abdomen.

Le petit bassin est le canal osseux limité en avant par le pubis, en arrière par le sacrum et le coccyx et latéralement par l'os coxal contenant les organes pelviens.

Le rachis lombaire, étage lombaire du rachis, se compose de cinq vertèbres lombaires et se repose sur le socle sacré. Ces vertèbres sont unies par des disques intervertébraux, les articulations zygapophysiales, le ligament postérieur, les ligaments jaunes, les ligaments interépineux et surépineux des processus épineux, et les ligaments intertransversaires. Les corps vertébraux de ces vertèbres sont parcourus par les ligaments communs vertébraux antérieur et postérieur. Le canal rachidien lombaire, triangulaire, contient ; le cône terminal de la moelle épinière, les racines L2 à S5 formant la queue de cheval, le filum terminal, les méninges, les plexus veineux intrarachidiens. Les trous de conjugaison livrent passage aux racines rachidiennes, au rameau spinal des artères voisines, à des veines, à des lymphatiques et au nerf sinu-vertébral.

Les parties molles para rachidiennes sont réparties en 3 groupes : antérieur, moyen et postérieur. Le groupe moyen est formé par l'aponévrose d'insertion postérieure du transverse de l'abdomen et les muscles intertransversaires. Le groupe antérieur composé du muscle carré des lombes et du muscle psoas. Le groupe postérieur composé des muscles spinaux, du muscle petit dentelé postérieur et inférieur, du muscle petit oblique de l'abdomen, du muscle grand dorsal et l'aponévrose lombaire.

Les viscères retro-péritonéaux sont les capsules surrénales, les reins, les uretères et les vaisseaux retro-péritonéaux (aorte abdominale, veine cave inférieure et leurs branches).

2. Le nerf fémoral

Origine : Le nerf fémoral naît des deuxième, troisième et quatrième lombaires, par trois racines L2, L3, et L4 qui se réunissent dans l'épaisseur du psoas.

Trajet et rapports : Le nerf fémoral apparaît sur le bord externe du muscle iliopsoas et descend dans la gouttière comprise entre ce muscle et l'iliaque. Au voisinage de l'arcade fémorale, le nerf fémoral se place en avant du muscle iliopsoas, s'aplatit et pénètre dans la cuisse en passant au-dessous de l'arcade, en dehors de l'artère fémorale, dont il est séparé par la bandelette ilio-pectinée. Au dessous de l'arcade crurale, le nerf crural s'épanouit en quatre branches terminales principales et des branches collatérales.

Branches :

Branches collatérales : Au cours de son trajet dans la fosse iliaque, le crural émet :

- Des rameaux iliaques ;
- Des rameaux du psoas ;
- Le rameau de l'artère fémorale ;
- Le nerf fémoro-cutané antérieur.

Branches terminales : Les quatre branches terminales du nerf crural sont disposées sur deux plans : le plan superficiel formé par les nerfs musculo-cutané externe et musculo-cutané interne ; le plan profond formé par les nerfs quadriceps et saphène interne.

-Le nerf musculo-cutané externe qui donne naissance à des rameaux musculaire tous destinés au couturier et des rameaux cutanés que sont les rameaux perforants cutanés supérieurs et moyens et le rameau cutané accessoire du saphène interne.

-Le nerf musculo-cutané interne se divise dès son origine en rameaux cutanés et rameaux musculaires.

-Le nerf du quadriceps qui donne quatre branches ; le nerf du droit antérieur, le nerf du vaste latéral, le nerf du vaste médial et le nerf du muscle vaste intermédiaire.

-Le nerf saphène interne qui donne naissance à deux branches terminales et trois branches collatérales respectivement: le rameau infrapatellaire du nerf saphène, le

rameau cutané antérieur, le rameau fémoral, le rameau cutané médial, le rameau artériel de la partie interne de l'articulation du genou.

Connexions :

Les branches cutanées du nerf fémoral s'anastomosent :

- Entre elles par leurs ramifications terminales,
- Avec le nerf cutané latéral de la cuisse,
- Avec le nerf obturateur,
- Avec le musculo-cutané, branche du nerf fibulaire commun.

Fonctions :

Le nerf fémoral assure la flexion de la cuisse sur le tronc et l'extension de la jambe. Il est accessoirement abducteur de la cuisse. Son territoire sensitif concerne la face antérieure de la cuisse, et la face antéro-médiale du genou, et de la cheville.

La paralysie fémorale se traduit par :

- une impossibilité de fléchir la cuisse et d'étendre la jambe,
- l'abolition du réflexe achilléen,
- une atrophie de la loge antérieure de la cuisse,

En cas d'atteinte unilatérale, la marche s'accompagne de pseudo-steppage. En cas d'atteinte bilatérale, la marche est impossible

Variation :

Le nerf fémoral accessoire (nerf crural de JAMIESON), branche terminale inconstante du plexus lombaire, est constitué de neurofibres provenant de L2 et L3. Il reste accolé à la face antérieure du nerf fémoral, jusqu'à la lacune musculaire, où il se sépare du nerf fémoral. Il innerve les téguments de la face de la cuisse.

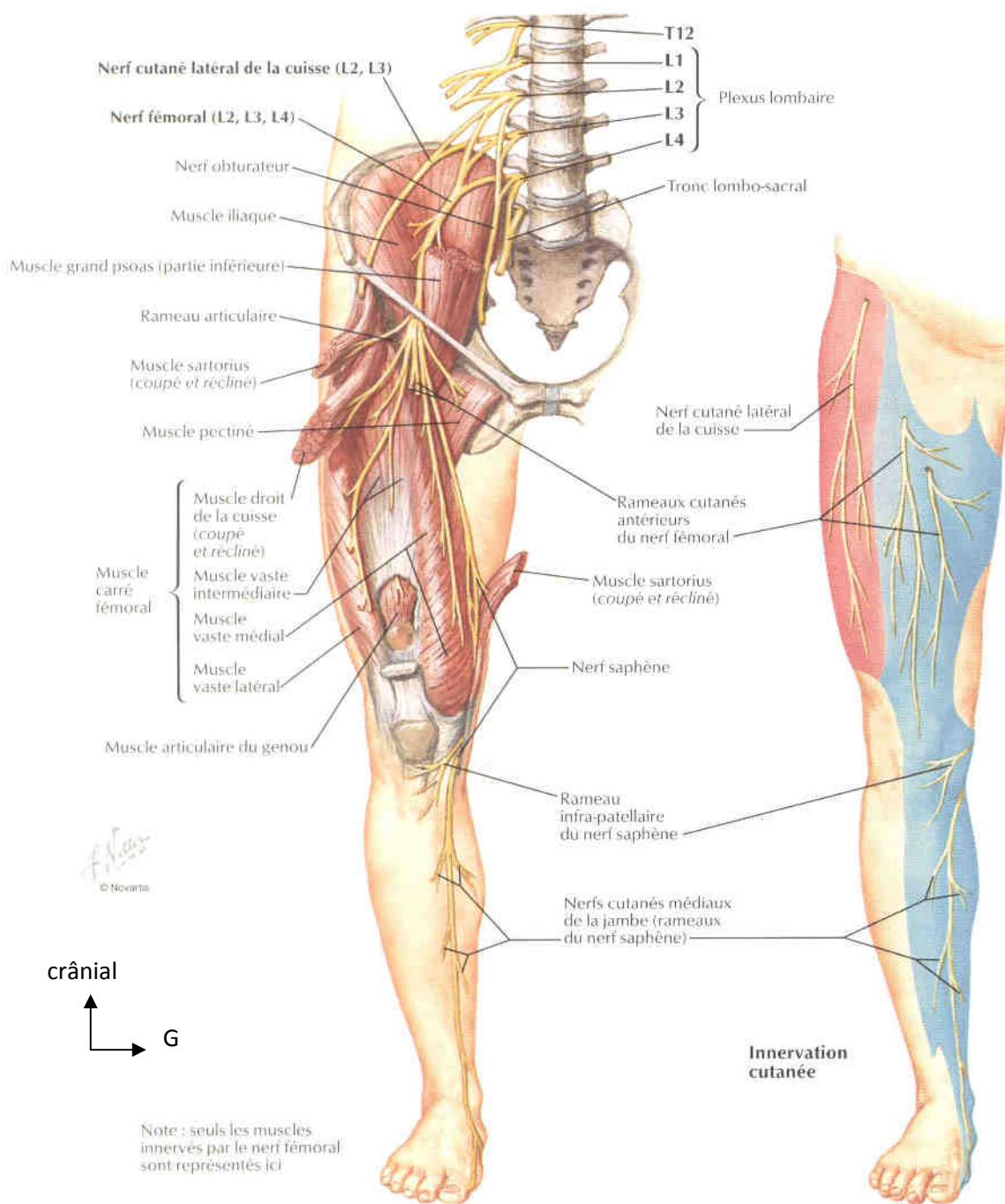


Figure 1 Nerfs fémoral et cutané latéral externe [6]

B. Rappels physiopathologiques [8]

Les mécanismes de la souffrance radiculaire ne sont pas univoques, mais le résultat d'agressions diverses, le plus souvent intriqués, mécaniques et chimiques, avec une prédominance de la déformation mécanique radiculaire par compression ou tractions provoquées par les détériorations discales ou osseuses.

1. Biomécanique et effets locaux de la déformation radiculaire

La compression d'une racine entraîne à la fois un effet mécanique direct sur les fibres nerveuses et indirect par l'intermédiaire de la réduction ou de l'interruption de la circulation sanguine dans le tissu nerveux. L'ischémie entraîne une détérioration de la conduction nerveuse plus importante que la compression elle-même. Les lésions résultant d'un mécanisme de compression ne sont pas seulement proportionnelles à l'intensité de la compression mais aussi à la rapidité de variation de pression. Une compression brutale entraîne des altérations plus prononcées qu'une compression lente. La nutrition nerveuse se fait non seulement par l'apport des vaisseaux intrinsèques mais aussi par diffusion à partir du liquide céphalorachidien. La compression semble donc affecter les deux modes de nutrition du nerf. Cette réduction de la capacité de transport intraneural peut résulter de l'œdème et de la fibrose intraneurale induite par la compression. En effet, les racines nerveuses et en particulier les ganglions radiculaires dorsaux réagissent facilement aux agressions mécaniques par un œdème. Les racines nerveuses sensitives seraient plus vulnérables que les racines nerveuses motrices.

La traction est aussi un facteur d'agression radiculaire mais la tension limite au-delà de laquelle apparaissent des altérations fonctionnelles et structurelles dans les racines de la queue de cheval varie selon la portion considérée. La partie foraminale et extraforaminale résiste à des tensions 5 fois plus importantes que la partie intrathécale. Les tensions entraînées par les mouvements du rachis et des membres sont cependant rarement suffisantes pour créer des lésions en raison des capacités d'élasticité du tissu nerveux et de la mobilité des racines. Par contre, quand les mécanismes de glissement sont compromis par des adhérences péri-durales, les tractions induites par les mouvements du rachis et des membres inférieurs sont susceptibles d'être plus facilement transmises aux tissus nerveux.

Au total, l'irritation mécanique par compression ou traction entraîne la formation d'un œdème puis l'apparition de fibroblastes et une fibrose dans le tissu nerveux et les enveloppes méningées responsables d'une réduction de la vascularisation intraneurale, d'une accumulation des déchets métaboliques et d'une diminution des mécanismes de diffusion à partir du liquide céphalorachidien. Il pourrait en résulter

une réduction du transport axonal. Le ganglion radiculaire dorsal semble être plus sensible que la racine aux agressions mécaniques.

2. Relations mécaniques et chimiques entre le disque et le tissu nerveux

2-1. Relations mécaniques

Les racines étant plus ou moins adhérentes de part et d'autre du disque intervertébral, une hernie discale entraîne vraisemblablement à la fois une compression au point de contact et un étirement de la racine. Ces deux mécanismes sont atténués en cas de diminution de hauteur du disque. D'autre part, la réduction de diamètre du canal rachidien par une hernie discale isolée ou associée à une sténose osseuse doit être d'environ 40 % pour exercer réellement une pression sur les racines.

Il faut cependant considérer cette variation du diamètre intracanalair non seulement de façon statique, mais aussi dynamique, en particulier en charge et en extension. La compression aiguë d'un nerf périphérique normal ne provoque habituellement pas de douleurs mais plutôt des dysesthésies, des paresthésies, voire un déficit moteur, plus par ischémie que par déformation mécanique. La compression d'une racine normale semble aussi donner des modifications sensorielles et motrices sans douleur. Ces observations ont été faites au cours d'interventions sur la colonne lombaire sous anesthésie locale en stimulant en postopératoire les racines, par exemple avec un ballon gonflable ou en tractant avec un fil placé pendant l'opération. Les racines nerveuses proches d'une hernie discale et déjà irritées sont, par contre, très sensibles aux déformations mécaniques et répondent par des douleurs irradiées vers le membre inférieur. Il semble cependant que le ganglion de la racine dorsale, même non préalablement irrité, soit sensible aux déformations mécaniques et puisse entraîner des douleurs.

2-2. Irritations radiculaires biochimiques

La mise en contact du contenu du nucleus pulposus avec les tissus méningoradiculaires est capable d'entraîner une irritation radiculaire chimique. Ce contact ne peut survenir qu'à l'occasion d'une déchirure de l'anneau fibreux car le nucleus est avasculaire et n'est normalement jamais en contact avec les tissus voisins. La phospholipase A2, issue du nucleus pulposus, est un élément primordial dans la cascade de production des médiateurs de l'inflammation (leucotriènes,

prostaglandines). Du tissu discal dégénéré pourrait créer un environnement acide local contribuant à la formation d'adhérences autour des racines nerveuses.

Ainsi, la physiopathologie de la souffrance radiculaire comporte non seulement un mécanisme de compression axonale, mais aussi une altération de la microcirculation et des réactions inflammatoires et cicatricielles dont il faut tenir compte dans la pathogénie des lomboradiculalgies communes ainsi que dans l'indication et le choix des traitements.

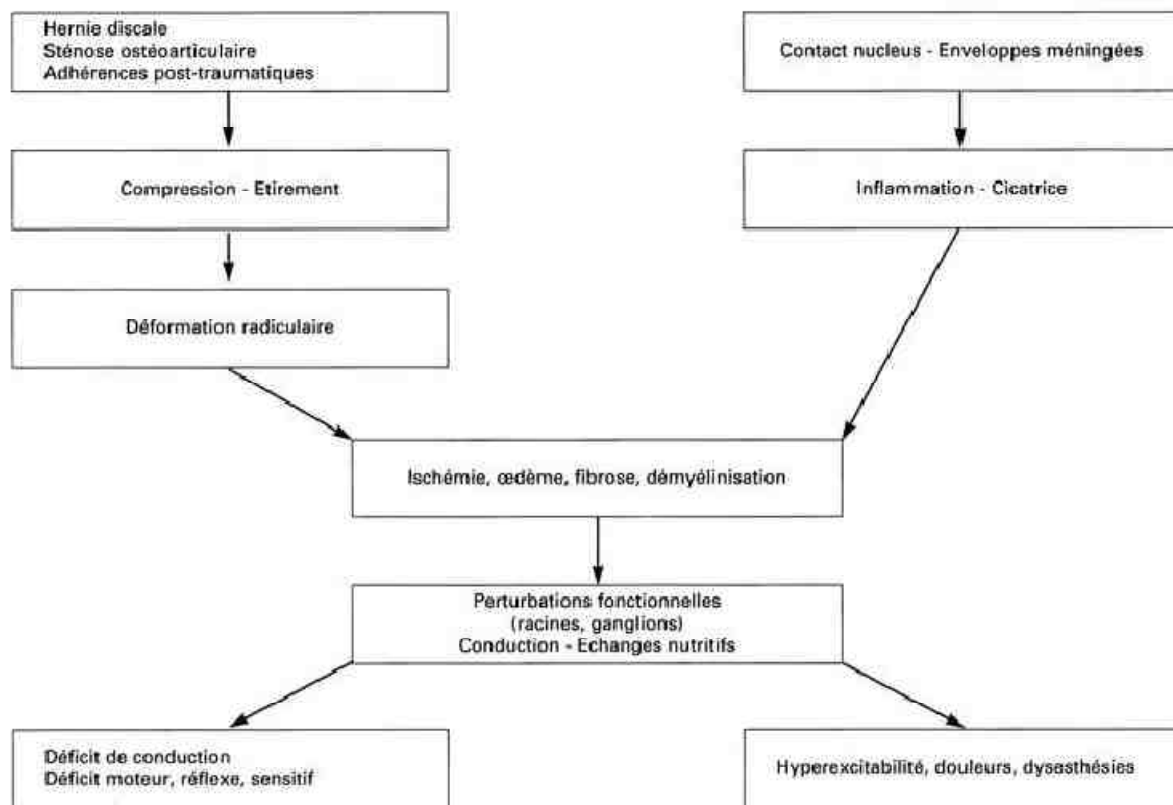


Figure 2. Schéma récapitulatif des mécanismes intriqués de la souffrance radiculaire dans les lomboradiculalgies communes. [7]

I-3. ETUDE CLINIQUE

I-3-1. EXAMEN CLINIQUE

A. L'interrogatoire [1,8]

L'interrogatoire caractérise la douleur, recherche les signes associés, apprécie la gravité, précise le contexte et évalue le retentissement psychologique et fonctionnel.

Les caractères de la douleur à rechercher sont l'horaire (inflammatoire ou mécanique), le siège, l'intensité (cotation EVA de 0 à 10), le type, la topographie, la chronologie (mode de début, rythme), les facteurs apaisants ou aggravants.

Les signes de fièvre, frissons, anorexie, asthénie, amaigrissement, toux, hypersudation vespérale seront recherchés.

Les signes de gravité neurologique à savoir un déficit moteur, une anesthésie en selle et des troubles sphinctériens seront recherchés.

On appréciera le retentissement fonctionnel et on procédera à une évaluation psychologique.

Typiquement, le trajet douloureux dans la moitié des cas s'arrête au genou de sorte qu'il n'est pas possible de préciser à quelle dermatome elle correspond. Le plus souvent elle descend de la fesse, reste plus externe au niveau de la cuisse, croise la face antérieure au tiers inférieur puis descend devant le genou et longe la face antéro-interne de la jambe jusqu'au cou-de-pied pour se terminer parfois au bord interne du pied voire au gros orteil lorsqu'il s'agit de la cruralgie de type L4 ou descend depuis la région supéroexterne de la fesse, croise la région du trochanter puis la face antérieure au tiers moyen de la cuisse puis descend oblique en bas et en dedans vers la face interne du genou pour la cruralgie de type L3.

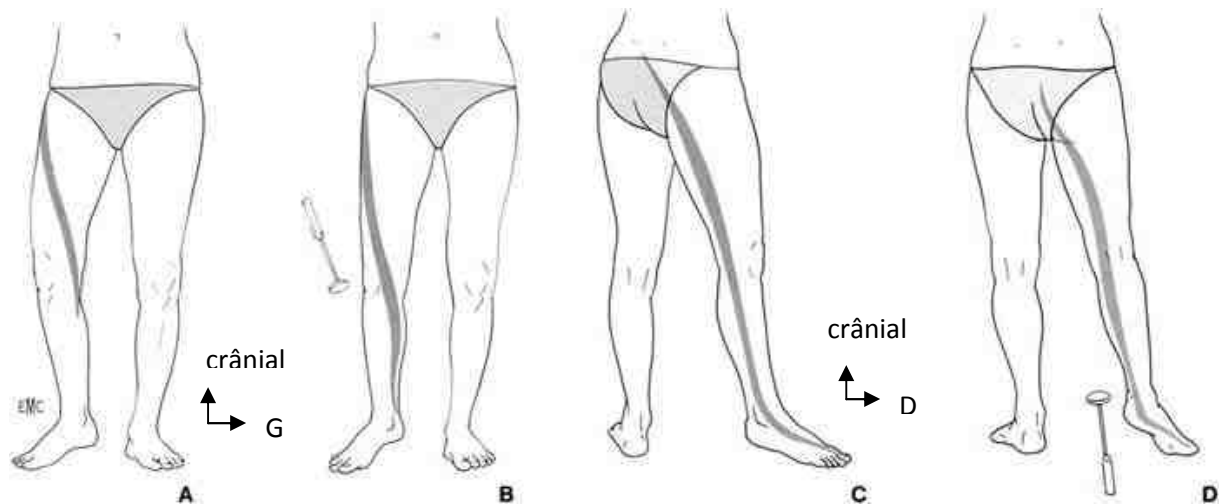


Figure 3. Représentation schématique des trajets douloureux. A. Névralgie crurale L3. B. Névralgie crurale L4. Diminution ou abolition du réflexe rotulien. C. Névralgie sciatique L5. D. Névralgie sciatique S1. Diminution ou abolition du réflexe achilléen. [9]

Dans la majorité des cas, le début est brutal ou du moins très rapide, l'acmé de la douleur étant atteinte en quelques heures ou quelques jours et l'interrogatoire révèle une cause mécanique déclenchante ; un effort de soulèvement ou un mouvement brusque du tronc, un traumatisme lombaire, une chute, une quinte de toux.

La douleur peut être modérée ou discrète. Le plus souvent, elle est très intense lancinante ou térébrante.

La douleur est souvent aggravée par les mouvements du tronc, la marche, la toux, la défécation. Elle a aussi des recrudescences nocturnes, et même est parfois principalement ou exclusivement nocturne. Elle s'exacerbe souvent le soir ou la nuit, en paroxysmes très pénibles de durée brève.

L'interrogatoire n'oubliera pas de préciser le contexte :

Age, poids et prise ou perte récente.

Antécédents familiaux et personnels

médicaux : uvéite, arthrose, fractures spontanées, cancers et hémopathies, Paget...

chirurgicaux sur le rachis et autres, gynécologiques, vaccinations, voyages, MST, accident de la voie publique (luxation colonne cervicale)...

Histoire actuelle :

Infection récente : diarrhée aiguë, urétrite, cervicite

Traitement en cours.

Profession (travailleur de force) et notion d'accident du travail.

Activité physique : type de sport, traumatisme.

B. L'examen physique

Il est réalisé sur un patient en sous-vêtements et comprend trois temps : station debout, marche et décubitus dorsal.

1. Examen de la station debout

On recherche un **trouble de la statique rachidienne** (déviation de colonne, cyphose dorsale, scoliose, hyperlordose lombaire) et l'allure globale (relâchement de la sangle abdominale...)

2. Examen de la marche

On recherche une boiterie, la nécessité d'une canne, le verrouillage musculaire, le balan des bras, un trouble neurologique (steppage, fauchage, trouble d'équilibre...)

3. Examen du rachis

Inspection : tuméfaction, rougeur, reliefs musculaires, déformations.

Palpation : contracture musculaire paravertébrale, chaleur locale, douleur à la palpation des épineuses, des articulaires postérieures, **signe de la sonnette** (zone gâchette réveillant parfois la douleur radiculaire à la pression).

Recherche d'une douleur à la percussion des épineuses.

Mobilité :

Lors de l'étude de la mobilité, on note les diminutions d'amplitude et la survenue de la douleur en flexion, extension, rotations (recherchées en position assise) et inflexions droite/gauche.

La flexion dorso-lombaire est recherchée lorsque le patient cherche à toucher ses pieds (jambes et bras tendus).

Pour obtenir l'indice de Schöber, on fait deux marques lombaires distantes de 10cm sur le dos droit (à hauteur des crêtes iliaques) et on remesure en flexion maximale. L'allongement normal est de +5cm. Si le score est ≤ 3 cm, il existe une raideur.

On recherche une **raideur rachidienne segmentaire** (gêne à la flexion en avant en arrière ou à l'inclinaison latérale).

Articulations adjacentes :

On teste l'articulation coxo-fémorale et les sacro-iliaques.

4. Examen neurologique

Il est indispensable devant toute lombocruralgie. Il est réalisé au repos \pm après effort. Il a une valeur topographique (siège de l'atteinte) et recherche des signes de gravité (urgence thérapeutique) : paralysie (déficit moteur ≤ 2), troubles sphinctériens, anesthésie en selle.

Il révèle :

- une lombocruralgie est presque toujours réveillée par l'hyperextension de la cuisse sur le bassin : c'est le **signe de Léri**. On le recherche par la manœuvre de Léri : Le malade est en décubitus ventral, le genou à angle droit. On lève le membre inférieur en tirant sur le pied et la cheville. Une douleur vive survient à la face antérieure de la cuisse.

- une **hypoesthésie** dans le domaine douloureux habituelle dans la région sus patellaire.

- un déficit moteur discret portant sur l'extension de la jambe qui peut entraîner de brusques dérobements de la jambe, une difficulté à la descente des escaliers et au relèvement de la position accroupie. Il est toujours supérieur à 3/5.

- une **amyotrophie quadricipitale** qui suit très précocement l'hypotonie quadricipitale.

- une parésie (déficit moteur ≥ 3) intéressant le psoas-iliaque et le jambier antérieur peut être notée.

- une **abolition du réflexe rotulien** (en général en cas d'atteinte de la racine L4). Le réflexe achilléen est conservé.

5. Examen général

Cette étape sera adaptée au cas par cas suivant les antécédents, et les indices relevés lors de l'interrogatoire.

Il est réalisé appareil par appareil (respiratoire, cutané, cardiaque, ganglionnaire, digestif, touchers pelviens, vasculaire...)

I-3-2. EXAMEN PARACLINIQUE [9, 10, 12, 13, 14]

Après ce bilan clinique, suivront un bilan radiographique et un bilan biologique préliminaire. Le choix des examens complémentaires à visée étiologique dépend des données de l'interrogatoire et de l'examen clinique.

A. Biologie

Les instruments biologiques couramment utilisés à la recherche des signes inflammatoires ou infectieux sont ; la NFS, la VS, la CRP, la calcémie, la glycémie.

Ils ne montrent généralement pas d'anomalie car les principales causes sont mécaniques et dégénératives.

Une anémie inflammatoire ou une augmentation de la VS associée à une élévation de la CRP évoque une inflammation ou une infection.

Une anémie inflammatoire et une hypocalcémie évoquent une néoplasie.

B. Imagerie

Les examens radiographiques sont essentiellement la radiographie standard ou conventionnelle, l'échographie abdomino-pelvienne, la sacroradiculographie, le scanner, le myéloscanner, la scintigraphie osseuse, et l'imagerie par résonance magnétique (IRM).

1. Techniques

1-1. La radiographie standard

La radiographie standard consiste en la réalisation d'incidences de face et de profils du rachis lombaire et d'une incidence de face du bassin. Elle est utile pour confirmer l'absence d'affections dégénératives ou de tumeur vertébrale, infection, inflammatoire, préciser l'existence des conditions mécaniques particulières (trouble statique, spondylolisthésis, anomalie transitionnelle) ou une anomalie mécanique pré-existante (lyse isthmique, dystrophie vertébrale de croissance) et évaluer l'importance des lésions dégénératives (pincement discal, discarthrose, arthrose postérieure).

1-2. La sacroradiculographie

La sacroradiculographie est une méthode qui consiste à introduire une substance de contraste dans le canal rachidien par voie sous arachnoïdienne. Elle permet de faire un prélèvement de LCR. Elle permet l'étude du cône terminal, de la queue de cheval, et le segment initial des racines nerveuses après leur émergence du sac dural. Elle ne montre pas le segment des racines situé au-delà de la réflexion des leptoméninges ainsi que les foramens. Elle authentifie la présence d'un conflit disco-radiculaire par la mise en évidence d'une empreinte interrompant la continuité du fourreau dural. C'est le seul examen réalisable en position debout et extension du rachis lombaire, positions où peuvent se démasquer certaines hernies dynamiques.

1-3. La TDM

Il précise de façon segmentaire les rapports anatomiques entre le contenu dural et radiculaire d'une part et le contenant ostéo-disco-ligamentaire d'autre part. Il ne permet pas d'étudier le contenu dural et de différencier les racines du LCR.

1-4. La myéloTDM

Le myéloscanner lombaire associe à une sacroradiculographie à un scanner.

La réalisation de sacroradiculographie et de myéloscanner permet par là même, un prélèvement du liquide céphalo-rachidien pour une étude cyto-bactériologique et chimique.

1-5. L'imagerie par résonance magnétique

L'IRM est une méthode non invasive permettant des coupes dans tous les plans de l'espace. C'est l'examen de choix dans l'exploration de la pathologie rachidienne. Il donne une vue globale du rachis, du bassin et des parties molles et est moins accessible que les précédents..

2. Prescription

La demande d'examen d'imagerie dépend de l'urgence et du caractère mécanique de la douleur.

Lorsque le caractère mécanique ne fait aucun doute et qu'il n'existe pas de déficit, la radiographie standard est suffisante. Prescrire un scanner ou a fortiori une IRM alourdit les dépenses sans augmenter le bénéfice pour le patient. S'il y a un échec du traitement médical, il convient de demander un scanner plutôt que l'IRM dans le but de confirmer la présence d'une hernie discale et d'apprécier son siège et son type anatomique, renseignements utiles avant d'opter pour un traitement radical. Si le scanner est discordant ou négatif, la sacroradiculographie est indiquée à la recherche d'un conflit disco-radicaire dynamique.

Lorsqu'il y a un doute sur l'origine mécanique ou symptomatique et qu'une affection tumorale ou infectieuse est recherchée, l'IRM est l'examen de choix car elle permet d'explorer l'ensemble du rachis lombo-sacré et d'étudier les vertèbres et les disques intervertébraux que le contenu du canal rachidien. La scintigraphie osseuse est presque aussi sensible mais beaucoup moins spécifique. Elle est cependant indiquée car elle permet d'explorer l'ensemble du squelette. Dans ce cas le scanner n'est pas systématique.

L'existence d'un déficit neurologique sévère impose l'intervention chirurgicale en urgence. Dans ce contexte, l'IRM est l'examen de choix. A défaut, on peut recourir au scanner voire pratiquer une sacroradiculographie.

Guide des investigations utiles au diagnostic étiologique des cruralgies [10]

Investigations	Indications
Examens biologiques : -Vitesse de sédimentation -Glycémie -Taux de prothrombine -NFS, Electrophorèse -Calcémie, Antigène carcino-embryonnaire(ACE)	-indispensable -Détection d'un diabète -Si traitement anticoagulant -Détection d'une affection maligne
Examens bactériologiques : -Urines -Hémocultures	Si fièvre, frissons, hyperleucocytose ou foyer infectieux récent.
Radiographies standard : -Abdomen sans préparation -Rachis lombaire	-Détection : d'un gros rein d'une déformation du psoas -Détection : d'une lésion disco-vertébrale d'une ectasie aortique
Echotomographie: -Abdomino-pelvienne -Rétropéritonéale(±urographie intraveineuse, lavement baryté)	Lorsque l'examen clinique et/ou les explorations précédentes orientent vers une pathologie compressive extra-rachidienne (aorte, rein, ganglions, pancréas, psoas, intestin,...)
Scintigraphie osseuse	Détection d'une tumeur vertébrale ou spondylodiscite infraradiologique.
Ponction lombaire et radiculomyélographie	A titre diagnostique : épidurite, tumeur intrarachidienne, méningoradiculite A titre pré-opératoire : hernie discale, canal lombaire étroit.
Tomodensitométrie	Limitée à un segment peu étendu en hauteur mais qui englobe le rachis, les structures nerveuses intrarachidiennes et les parties molles extra-rachidiennes.
Ponction-biopsie	Pour les études bactériologiques, cytologiques et anatomo-pathologiques d'une vertèbre, et d'un disque, d'un abcès ou d'une tumeur des parties molles mis en évidence par les examens sus-cités.

I-3-3. DIAGNOSTIC

A. Diagnostic positif

Il est fait à l'interrogatoire et à l'examen physique devant ;

Un syndrome radiculaire : radiculalgie de type L3 ou L4

Un syndrome rachidien ± complet associant un trouble de la statique rachidienne, une raideur rachidienne, un signe de la sonnette.

Une normalité de l'examen des hanches et de l'examen vasculaire.

B. Diagnostic différentiel [7]

Plusieurs pathologies peuvent se présenter sous la forme d'une douleur lombaire irradiant à la cuisse (sciatique non systématisée) ou d'une douleur de topographie crurale (méralgie paresthésique).

- **Une sciatique L5 limitée à la face antéroexterne de la cuisse et externe du pli inguinal** peut être confondue avec une radiculalgie L3, mais la normalité de l'examen neurologique dans les racines du nerf crural permet en général de faire la différence. Il n'est, par contre, pas rare d'observer une authentique sciatique L5 associée à une radiculalgie L4 en cas de hernie L4-L5 latérale dont une partie a migré dans le trou de conjugaison contre la racine L4.

- **La méralgie paresthésique** ou **névralgie du nerf fémorocutané** peut être facilement distinguée par le caractère exclusivement dysesthésique perçu sur la face externe de la cuisse sur une zone dite en raquette s'étendant du grand trochanter en haut presque jusqu'au genou en bas. Le patient perçoit généralement un engourdissement, des picotements douloureux, voire des sensations de brûlure ou de froid avec l'impression que la peau est cartonnée. Tous ces symptômes sont particulièrement nets en position debout et surtout à la marche avec même parfois une notion de périmètre au-delà duquel apparaissent les symptômes. A l'examen, cette zone est le plus souvent le siège d'une hypoesthésie superficielle réalisant la paradoxale anesthésie désagréable, mais quelquefois le contact de la palpation comme l'effleurement des vêtements entraîne une hyperesthésie et exacerbe les dysesthésies. Il n'y a aucune anomalie des réflexes ni de la force musculaire. Il est très difficile de localiser le siège de la souffrance nerveuse responsable de la méralgie paresthésique. Il peut s'agir d'un conflit discoradiculaire en L1-L2 irritant la racine L2, mais il s'agit le plus souvent d'une souffrance tronculaire soit dans le cadre d'une pathologie tumorale de la fosse iliaque interne et de la portion antérieure de la crête iliaque, soit d'un syndrome canalaire sous le ligament inguinal, voire à son

émergence sous le fascia iliaca. Il est rare de reproduire la symptomatologie à la pression ou à la percussion sur le trajet superficiel du nerf fémorocutané mais quand c'est le cas, l'infiltration d'anesthésique à ce niveau peut faire disparaître les dysesthésies et l'infiltration de corticoïde améliore durablement le patient. L'évolution peut se faire sur plusieurs années mais conduit généralement à la disparition de la sensation désagréable pour laisser parfois une petite zone d'anesthésie définitive.

- **La névralgie du génitocrural** est exceptionnelle et pose toujours des problèmes très difficiles de diagnostic étiologique et de topographie lésionnelle. Elle irradie depuis la partie interne du pli inguinal vers le scrotum ou les grandes lèvres. Elle est presque toujours la conséquence d'un étranglement du nerf dans une cicatrice opératoire : appendicectomie, cure de hernie.

- **La névralgie obturatrice** irradie généralement à la face interne de la cuisse mais parfois plus bas jusqu'à la partie supérieure de la jambe pouvant simuler une contracture des adducteurs. Les troubles moteurs concernent les adducteurs de la cuisse. Elle peut être provoquée par une hernie obturatrice, un utérus gravide, la mise en place d'une prothèse totale de la hanche responsable d'un étirement du nerf obturateur.

- **Les cruralgies extra rachidiennes ou tronculaires**

Toute formation tumorale et expansive siégeant à proximité du trajet nerveux peut être en cause. L'association d'une irradiation douloureuse nerveuse dans le membre inférieur et d'un œdème unilatéral est particulièrement évocatrice d'une compression dans l'abdomen ou le petit bassin. Il peut s'agir d'un cancer intrapelvien, exceptionnellement d'un volumineux fibrome utérin, plus souvent d'une tumeur musculaire ou osseuse, primitive ou secondaire, depuis la région lombopelvienne jusqu'à l'extrémité du membre, d'adénopathies latérovértébrales métastatiques ou révélatrices d'une hémopathie maligne, d'un abcès dans le pelvis ou dans la fesse, d'un anévrisme aorto-iliaque. Les cruralgies par hématome du psoas peuvent être méconnues si on n'attache pas une grande importance à un léger flessum de hanche (attitude en psoïtis) et à un élargissement de l'ombre des psoas sur la radiographie du rachis lombaire de face.

- Tumeurs nerveuses périphériques à type de schwannome et neurinome imposant l'examen du nerf sur tout son trajet (palpation et percussion à la recherche d'une zone gâchette nodulaire).

- **Les pseudo-cruralgies**

Dans les coxopathies de la pelvispondylite rhumatismale, une irradiation de topographie crurale peut être difficile à rapporter à la hanche ou à une lombocruralgie quand il existe à la fois une coxopathie et une pathologie rachidienne telle un canal lombaire rétréci.

L'anesthésie intra-articulaire de la coxofémorale peut alors être le seul moyen de préciser le diagnostic.

Les douleurs d'origine vasculaire :

-une thrombose veineuse en évolution s'accompagne de douleurs le long du trajet de la veine, en général de topographie interne.

-une artérite s'accompagne d'une symptomatologie de claudication intermittente intéressant le mollet.

L'algodystrophie réflexe peut intéresser la hanche, le genou, le pied, éventuellement deux ou trois de ces et prendre une allure pseudo-radiculaire.

I-4. ETIOLOGIE [1, 2, 8, 10, 11]

A. Affections dégénératives du rachis lombaire

1. Lombocruralgie discale commune

Elle est définie par la saillie en arrière d'un fragment discal au-delà des limites anatomiques normales du disque. Elle est la cause la plus fréquente. Suivant les cas, la hernie discale va seulement distendre ou au contraire perforer le ligament commun vertébral postérieur et entraîner un conflit disco-radicaire.

Selon la position de la hernie par rapport au ligament commun vertébral postérieur, on distingue:

les hernies discales sous-ligamentaires :

Pas d'effraction du ligament, la hernie reste en avant du ligament. Elle peut être simple (en saillie), être migrée sous le ligament ou être exclue (fragment migré discal qui a perdu tout lien avec le disque lui-même).

les hernies discales extra-ligamentaires :

La hernie perce le ligament. Elle peut être simple, migrée, ou exclue..

La position de la hernie peut se modifier au cours du temps (par exemple s'exclure et entraîner un déficit moteur) justifiant une surveillance quotidienne. Le risque de hernie discale exclue est d'autant plus important que la hernie discale est volumineuse et migrée.

Une volumineuse hernie discale peut parfois comprimer les autres racines du sac dural et être responsable d'un syndrome de la queue de cheval ± complet.

La souffrance radicaire relève d'une compression directe de la racine par la hernie et la lombalgie de l'entorse du ligament commun vertébral postérieur et de mécanismes inflammatoires locaux.

L'origine discale est évoquée sur les données de l'interrogatoire et de l'examen clinique :

-unilatérale, monoradicaire ; précédée de lombalgies ; effort déclenchant ; rythme mécanique ; évolution régressive ; antécédents rachidiens. Lorsque au moins 4/6 signes sont présents, un conflit discoradicaire est probable ;

-attitude antalgique ; signe de Léri ; caractère monoradicaire du déficit sensitivomoteur.

2. Arthrose interapophysaire postérieure lombaire

Les articulations interapophysaires postérieures (IAP) lombaires sont fréquemment le siège d'une arthrose favorisée par l'âge, l'hyperlordose lombaire et la surcharge pondérale. La racine peut être comprimée dans le récessus latéral ou le foramen.

Plusieurs mécanismes peuvent l'expliquer :

hypertrophie du massif articulaire postérieur avec ostéophytose agressive et compressive, kyste articulaire postérieur compressif (coque bien visible en TDM), développement d'un spondylolisthésis ou d'un rétrécissement canalaire.

Le syndrome trophostatique de la post-ménopause associe chez une femme ménopausée :

hyperlordose lombaire, surcharge pondérale et hypotonie de la sangle musculaire abdominale.

Les éléments en faveur sont :

- l'absence de signe d'origine discale ;
- aggravation par la station assise prolongée, parfois au réveil ;
- lombalgies à irradiation atypique ;
- syndrome cellulo-téno-myalgique dans le territoire des irradiations ;
- points douloureux électifs paravertébraux.

3. Spondylolisthésis

Le spondylolisthésis est un glissement progressif en avant de la vertèbre sus-jacente par rapport à la vertèbre sous-jacente qui génère parfois en distendant la racine, une radiculalgie.

Le spondylolisthésis par lyse isthmique bilatérale est une cause rare de radiculalgie chez le sujet jeune, et demeure le plus souvent asymptomatique.

Un spondylolisthésis dégénératif se développe chez le sujet plus âgé présentant une arthrose interapophysaire postérieure évoluée avec discopathie dégénérative, s'intégrant en général dans le syndrome trophostatique.

4. Canal lombaire étroit

L'origine dégénérative est la plus fréquente et survient progressivement chez un sujet âgé. Il est alors acquis et multifactoriel : conjonction d'arthrose interapophysaire postérieure, discopathie dégénérative bombante voire hernie, hypertrophie des ligaments jaunes, spondylolisthésis dégénératif, scoliose dégénérative (subluxation rotatoire), kyste synovial articulaire postérieur, et parfois brièveté congénitale des pédicules. Il peut toucher plusieurs étages. Plus rarement, il peut être congénital (sujet jeune de moins de 30 ans) isolé ou intégré dans une maladie générale type achondroplasie.

La sémiologie progressive est évocatrice : initialement apparaissent des paresthésies ou des sensations de strictions des membres inférieurs, volontiers bilatérales et pluriradiculaires. Une hypoesthésie radiculaire peut-être mise en évidence. Par la suite, une **véritable claudication douloureuse** s'installe ; l'arrêt de la marche et la position accroupie (=position dé-lordosante) entraîne une rapide amélioration des douleurs. Le périmètre de marche peu à peu se restreint jusqu'à devenir nul : douleur à la station debout. Enfin des signes sphinctériens peuvent apparaître. La réalisation d'un **examen neurologique après effort** est nécessaire.

B. Lombocruralgies secondaires ou " symptomatiques "

1. Causes osseuses :

– **maladie de Paget** rétrécissant le canal rachidien et les foramens.

– **tumeur osseuse maligne** :

* chez un sujet de plus de 40-50 ans, il faut évoquer d'abord une métastase ostéolytique d'un cancer solide, et une ostéolyse par myélome

* chez un sujet jeune, il faut évoquer d'abord une localisation vertébrale d'une maladie de Hodgkin ou d'un lymphome non hodgkinien et une tumeur osseuse maligne primitive : sarcome vertébral de l'enfant, chordomes vertébraux de la région sacro-coccygienne développés à partir de vestige de la notochorde primitive.

– **les tassements vertébraux bénins** ne sont qu'exceptionnellement responsables d'une compression radiculaire.

2. Causes épidurales :

– **spondylodiscite infectieuse** par épidurites infectieuses,

– **épidurite maligne**,

– **les fibrose épidurale**,

– **lipomatose épidurale** : elle est moins souvent symptomatique qu'au rachis dorsal. Elle survient dans les suites d'une forte corticothérapie ou chez des obèses. Lorsque la surcharge graisseuse est suffisamment importante, elle est capable de comprimer le sac dural (aspect tri-folié du cul de sac en IRM/TDM) et générer des douleurs. Un régime hypocalorique strict peut conduire à une réexpansion du sac dural et une disparition des douleurs.

– **le méga cul-de-sac dural** est l'opposé. La disparition de la graisse péri-durale qui constitue une sorte de gaine de protection des racines en absorbant les chocs est responsable d'agressions répétées lors de simples mouvements.

– **arachnoépidurite segmentaire primitive**. Les micro-hématomes épiduraux à répétition peuvent être à l'origine de réactions inflammatoires et cicatricielles des espaces péri-duraux et méningés source alors d'adhérences épidurales symptomatiques.

3. Causes " neurologiques " :

– **kyste méningé lombo-sacré**. Il s'agit de dilatations kystiques de l'espace sous-arachnoïdien formant une sorte de hernie en communication avec le sac dural. Le " collet " est habituellement très fin et forme une sorte de clapet expliquant une symptomatologie intermittente plus dure à diagnostiquer : survenue après une longue station debout, symptomatologie périnéale (kyste par trou sacré S1), en saccographie : images anormales uniquement visualisées sur les clichés tardifs en position debout (le temps que le kyste se remplisse).

L'examen le plus performant est l'IRM. Le traitement de première intention est l'injection de corticoïdes sous contrôle radiographique directement en intra-kystique. La chirurgie est très délicate.

– **le neurinome** est la cause la plus fréquente. Il est habituellement développé sur la racine qui souffre, mais à un niveau variable pouvant aller de son émergence du cône médullaire à sa sortie foraminale. Douleur nocturne, soulagée par l'orthostatisme.

– **méningiome.**

– **méningoradiculite infectieuse et virale :**

Il n'y a pas de circonstances mécaniques déclenchantes, le syndrome rachidien est très discret, absence de modification par le repos, les paresthésies sont souvent au premier plan, la sémiologie déborde volontiers sur plusieurs racines.

La ponction lombaire donne des indications précieuses.

Les principales causes sont le virus **herpès** (herpès génital récidivant, douleurs concomitantes d'une poussée et régressant), maladie de **Lyme** (phase secondaire : méningo-radiculite ou radiculite ; l'association à une paralysie faciale et des arthralgies survenant au décours d'un *erythema chronicum migrans* est très évocateur) , **zona** (douleurs précoces des vésicules, habituellement pas de récurrence sauf chez l'immunodéprimé), **HIV** (10% des cas causés par le virus lui-même, les autres cas sont en lien avec une méningite lymphomateuse).

I-5. TRAITEMENT

A. Traitement médicamenteux [1, 2, 16]

1. Voie générale

Les antalgiques de niveaux 1 et 2 en l'occurrence le paracétamol et les opioïdes au paracétamol sont les instruments de premier choix.

Les antidépresseurs tricycliques leur action analgésique indépendante de leur action thymoanaleptique. Les plus utilisés sont l'amitriptyline ou la clomipramine. Il est conseillé de commencer à des doses faibles (10 mg/j d'amitriptyline) et d'augmenter progressivement par palier de cinq à sept jours de 10 mg/j. La posologie finale doit être appréciée en fonction du rapport efficacité/tolérance, est très variable d'un sujet à un autre et reste souvent assez faible, inférieure à 50 mg/j. Il est possible d'augmenter les doses jusqu'à 75 mg/j.

Les myorelaxants sont utilisés pour leurs actions sédative et décontractante. Le tétrazepam, le thiocolchicoside sont couramment utilisés

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont volontiers utilisés à la phase aiguë et compte tenu de la composante inflammatoire probablement présente dans le conflit disco-radicalaire, il est logique de prescrire un anti-inflammatoire non stéroïdien à doses d'attaque seul ou associé à un antalgique pendant 15 jours. Au-delà, les antalgiques sont généralement suffisants. Une réévaluation clinique est nécessaire avant de prolonger le traitement.

2. Voie locale

Les infiltrations de glucocorticoïdes sont largement utilisées pour le traitement médical de la lomboradiculalgie, le mécanisme pouvant être discal, osseux ou cicatriciel en post-opératoire. Elles sont indiquées après l'échec du traitement associant repos, antalgiques AINS pendant 6-8 semaines. Les effets positifs sont observés à court terme.

Les infiltrations dans le canal lombaire étroit bénéficient de peu d'études mais Ciocon et al. ont étudié le devenir à 10 mois de 30 patients d'âge moyen 76 ans, infiltrés à trois reprises en 2 mois par le trou sacré et ont observé une amélioration de la douleur supérieure à 50%.

Il est aussi possible de pratiquer des infiltrations interapophysaires postérieures sous amplificateur de brillance chez les patients présentant une arthrose interapophysaire.

B. Traitement physique [1, 7, 15]

1. Repos

Le repos au lit est important dans le traitement des lomboradiculalgies aiguës, en particulier le sur-repos en position parfaitement antalgique (coussins placés sous le dos ou les genoux), la position en chien de fusil est également prise. Sa durée initiale n'est pas définie et n'a été étudiée que dans la lombalgie aiguë où 2 jours de repos sont aussi efficaces que 7 jours.

2. Orthèse et contention lombaire

Le lombostat rigide en plâtre, résine ou matériau thermoformable permet de mettre au repos le rachis lombaire. A la fin de l'hospitalisation, la prescription d'un lombostat est quasi systématique si le patient souffre encore pour une durée de 4 à 6 semaines. Théoriquement, 3 modes d'action lui sont reconnus : la limitation de la mobilité lombaire, la suppléance de la sangle abdominale et le rappel de posture. Il apporte des bénéfices lors des marches prolongées, des longs trajets en voiture, et durant certaines tâches professionnelles.

3. Tractions

Les tractions permettent de réduire la pression intradiscale et même quelquefois une diminution du volume de la hernie mais leur efficacité clinique n'a pu être démontrée. Les complications sont très rares mais il peut être observé la rupture et l'exclusion d'une hernie, surtout avec des tractions de forte intensité. Les tractions contre-indiquées en cas de suspicion de hernie rompue.

4. Rééducation

Elle supplée le traitement médicamenteux et ne devrait pas être considérée comme une alternative à son échec. Dans les cas de séquelles parétiques, une rééducation active analytique est conduite sur les muscles déficitaires. Une étude des gestes de la vie courante, professionnels ou sportifs permet d'apprendre au malade à protéger sa colonne lombaire au cours de ses activités. On distingue :

4-1. La masso-kinésithérapie

La kinésithérapie débute après amélioration des douleurs (15 séances 2 à 3 fois /semaine) et vise le travail de la bascule du bassin, le renforcement isométrique de la sangle abdominale et l'apprentissage du verrouillage lombaire. Elle consiste à apprendre à placer correctement la colonne lombaire, redressée. Il doit ensuite maintenir ce placement, au cours d'exercices des membres supérieurs et des membres inférieurs, destinés à faire travailler les muscles abdominaux, spinaux et fessiers en isométrie.

Le massage permet la diminution d'une douleur locale ou d'une contracture afin de faciliter la réalisation des exercices articulaires ou musculaires durant la séance de kinésithérapie et se conçoit pas sans cette dernière.

4-2. L'ergothérapie

L'ergothérapie est une thérapie fonctionnelle ayant pour but l'amélioration des mouvements, l'apprentissage de l'efficacité des gestes. Elle a pour principe la rééducation des fonctions musculaires et d'entretenir le capital de mobilité à travers des activités artisanales et ludiques choisies en fonction des possibilités cliniques et des besoins des patients.

C. Traitement chirurgical [3]

Ile est indiqué en cas d'urgence (syndrome de la queue de cheval) ou en cas d'échec thérapeutique d'un traitement médical bien suivi de 6 à 8 semaines. Son pronostic est corrélé au délai d'intervention dans les situations d'urgences. Plusieurs techniques sont utilisées suivant les étiologies.

1. La chimionucléolyse

La chimionucléolyse consiste en une dégradation du nucléus pulposus par hydrolyse des protéoglycanes par la chymopapaine. Elle est contre-indiquée en cas de grossesse, de hernie discale migrée et exclue, de canal lombaire rétréci, d'un antécédent de chirurgie au même étage et de déficit neurologique. Le taux moyen de succès varie de 65 à 70%.

2. La nucléotomie percutanée

La nucléotomie percutanée a pour but de réduire la pression exercée par la hernie sur la racine en retirant un peu de nucleus pulposus par la voie postérolatérale extracanalalaire. Cette méthode a été abandonnée car trop constamment inefficace.

3. La dissectomie chirurgicale

La dissectomie chirurgicale se pose en urgence devant l'apparition d'un déficit moteur neurologique, d'un syndrome de la queue de cheval avec des troubles génitosphinctériens. Lors de la persistance et de l'importance du handicap lié à la douleur, le geste chirurgical peut être envisagé après 2 à 3 mois de traitement conservateur. Le taux de succès varie de 80 à 90 %.

4. La chirurgie décompressive

La chirurgie décompressive du canal lombaire étroit est envisagée devant l'importance de la symptomatologie radiculaire claudicante, radiculalgique ou déficitaire, après échec du traitement conservateur. Turner et al.[3] concluent à la présence d'un bon voire très bon résultat de la chirurgie à 4 ans dans 2/3 des cas.

5. L'arthrodèse

L'arthrodèse est indiquée en cas d'échec d'une intervention décompressive du canal lombaire étroit.

D. Nouvelles techniques [7, 16]

1. La thermo-coagulation

La thermo-coagulation par radio-fréquence est une technique facile et mini-invasive qui s'adresse essentiellement aux douleurs originaires de l'interapophysaire (coagulation de la branche médiale).

2. La neurostimulation électrique transcutanée (TENS)

La neurostimulation électrique transcutanée (TENS) repose sur le principe de la stimulation des fibres afférentes de gros calibre pour inhiber, via l'inter-neurone inhibiteur, l'activité des petites fibres A delta et C, au niveau de la corne postérieure de la moelle. La mise en place des électrodes et l'utilisation de l'appareil de neurostimulation sont appris au patient. Au cours d'une séance de TENS, les modalités pratiques sont expliquées au patient puis ensuite l'appareil est loué voire acheté si nécessaire.

3. La neurostimulation cordonale

La neurostimulation cordonale est une technique neurochirurgicale qui s'adresse aux douleurs à composante principalement neuropathique résistantes au traitement médicamenteux et/ou au TENS. Il s'agit du placement d'électrodes dans la zone péri-durale postérieure, dont la stimulation (effet inhibiteur) se fait par un boîtier implanté. Cette technique s'adresse en particulier aux lomboradiculalgies persistantes malgré intervention chirurgicale, pour autant qu'un facteur étiologique n'ait pu être visualisé à l'imagerie (failed back surgery syndrome).

4. La prothèse discale

La prothèse discale est constituée de deux plateaux métalliques articulés. Le recours au placement de celle-ci ne s'indique que dans les cas de lomboradiculalgies chroniques d'origine purement discale : instabilité discale, hernie réductible bombant de façon non permanente avec irritation consécutive des filets nerveux voisins. Il s'agit en général d'un sujet jeune pour qui la position assise est douloureuse et qui se dit soulagé, par exemple, lorsqu'il se relève à l'aide d'un appui sur les bras.

I-6. EVOLUTION [3]

Evolution naturelle des lomboradiculalgies

Les hernies volumineuses et migrées régressent ou disparaissent plus souvent que les protrusions ou que les petites hernies sous ligamentaires. Les changements morphologiques de la hernie sont habituellement visibles après six mois. Ils correspondent à une amélioration clinique qui précède souvent l'amélioration de l'imagerie. Le mécanisme conduisant à la résorption de la hernie discale n'est pas clairement démontré.

Il existe peu d'études sur l'histoire du canal lombaire rétréci. Johnsson et al. ont suivi pendant 4 ans 32 patients non opérés présentant un canal lombaire rétréci. Sur les données de l'interrogatoire, 15 % seulement des cas s'étaient aggravés, 15 % s'étaient au contraire améliorés, les 70 % restants étant inchangés ; d'ailleurs 41 % seulement des patients consommaient encore des antalgiques contre 100 % au départ.

Il paraît presque toujours possible grâce au traitement médical de différer le geste chirurgical chez les patients atteints de canal lombaire rétréci, qui n'est pas une urgence en l'absence de déficit neurologique.

Rôle des facteurs socio-économiques sur l'évolution des lomboradiculalgies

Une étude finlandaise prospective incluant 276 patients atteints de sciatiques opérées ou non opérées a étudié la relation entre les facteurs sociaux et l'évolution clinique.

Parmi les hommes, les facteurs prédictifs d'une évolution défavorable à 5 ans étaient chez les patients opérés : la co-morbidité, l'incapacité subjective à travailler, l'insatisfaction professionnelle et le congé maladie supérieur à 2 mois et chez les patients non opérés : un travail fatiguant et une augmentation des facteurs nuisibles au travail (bruit, froid, poussière, travail monotone et emploi du temps surchargé).

Parmi les femmes, l'âge élevé et l'incapacité subjective de travailler pour les patientes opérées ainsi que la co-morbidité, des congés maladie supérieurs à 2 mois et un travail épuisant chez les patientes non opérées indiquaient une évolution défavorable.

II. METHODOLOGIE

II-1. Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective menée du 1er Janvier 2005 au 31 Décembre 2008.

II-2. Cadre d'étude :

Notre étude a été réalisée dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G de Bamako au Mali.

Présentation du service de Rhumatologie :

Le service de Rhumatologie du CHU du Point G a été créé en juillet 2005. Il se situe à l'étage au dessus de la Chirurgie B, à l'Est de la direction administrative et du bureau des entrées de l'hôpital, au Nord le service de Néphrologie annexe et du pavillon Tidiane FAGANDA et à l'Ouest de la Neurologie annexe. Une plaque à la montée des escaliers faisant face au pavillon Tidiane FAGANDA indique l'emplacement du service.

Le personnel comprend :

- Un rhumatologue (chef de service),
- Un médecin généraliste contractuel,
- Trois techniciens supérieurs de santé,
- Trois infirmiers du premier cycle,
- Quatre techniciens de surface.

Organisation structurale :

Le service de Rhumatologie comporte :

- Un local polyvalent situé à coté du pavillon Diabé N'DIAYE qui sert de bureau et de salle de consultation pour le chef de service.

A l'étage :

- Deux bureaux pour le chef de service adjoint et le major.

- Trois salles de garde (une pour les étudiants, une pour les infirmiers, une pour les techniciens de surface).
- Deux salles d'hospitalisation des patients (une pour hommes et l'autre pour femmes) avec six lits par salle.
- Une salle pour la densitométrie osseuse.
- Un magasin.

Activités du service :

- Les consultations externes : chaque mercredi sur rendez-vous ; mais la forte demande amène à consulter tous les jours après les activités du service, souvent à des heures tardives.
- Les visites internes des patients hospitalisés dirigées par le chef de service ont lieu le lundi, le mardi et le jeudi.
- Activités d'encadrement des étudiants : A la place des grands staffs du service (faute de salle), de mini staffs sont tenus aux lits des malades dirigés par le chef de service ou par les médecins généralistes.

Des séances de lecture des clichés radiologiques sont organisées après la visite générale.

Ces différentes activités constituent de véritables canaux de renforcement des connaissances du personnel médical.

Une permanence dans le service est tous les jours assurée par un étudiant hospitalier, un infirmier et un technicien de surface.

II-3. Population d'étude :

Cette étude a concerné tous les patients vus en consultation et /ou hospitalisés dans le service durant la période d'étude, sans distinction d'âge, ni de sexe.

Critères d'inclusion :

- Tout patient ayant consulté et /ou hospitalisé pour une lombocruralgie déficitaire ou non, systématisée ou pas, ayant réalisé une radiographie standard du rachis lombaire et du bassin ou TDM lombaire.

Critères de non inclusion :

- Tout patient non vu pendant la période d'étude.
- Tout patient n'ayant pas réalisé une radiographie standard du rachis lombaire et du bassin de face ou une TDM lombaire.
- Tout patient dont le dossier médical est incomplet.

II-4. Taille de l'échantillon :

L'échantillonnage est exhaustif durant la période déterminée.

II-5. Variables :

- l'âge, le sexe, l'IMC, la profession.
- Lombocruralgie : horaire, durée d'évolution, signes accompagnateurs.
- Signes physiques : raideur lombaire (schober), signe de la sonnette, signe de léry, trouble statique (raideur, scoliose), contracture lombaire, amyotrophie quadricipitale, réflexe rotulien.
- Racines concernées.
- Etat général, facteurs de risque, antécédents, nature du traitement suivi.
- NFS-VS, CRP, calcémie, glycémie, uricémie.
- Images révélées par la radiographie standard du rachis lombaire et du bassin de face, et si disponible le myéloscanner lombaire, la tomodynamométrie lombaire.
- Pathologies retrouvées à l'origine des lombocruralgies, et affections associées.
- Evolution (EVA) sous traitement médical.

II-6. Technique de mesure des variables

Les données ont été récoltées à partir des dossiers individuels des patients.

La saisie et le traitement de texte ont été faits sur Microsoft Word Office 2007.

Le logiciel SPSS version 17.0 a été utilisé pour l'analyse des données.

II-7. Considérations éthiques :

La confidentialité des données est assurée par l'accès réservé aux dossiers.

III-RESULTATS

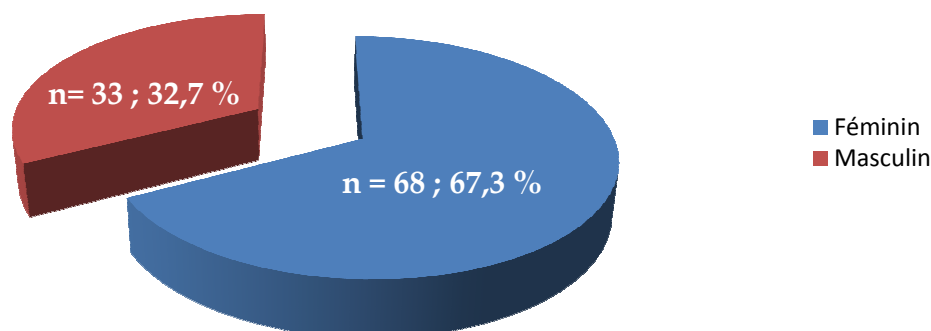
III-1. Fréquence

La lombocruralgie a motivé la consultation chez 139 des 4999 patients reçus en consultation durant la période d'étude, du 1^{er} janvier 2005 au 31 décembre 2008. Une hospitalisation a été nécessaire chez 7 patients parmi les 242 patients alités. Nous obtenons une fréquence de 2,84 % des consultants et hospitalisés. (N'ont pas été retenus 38 patients pour données incomplètes du dossier).

III-2. Données socio-démographiques

III-2-1 Sexe

Diagramme I : Répartition des patients selon le sexe.



Le sexe féminin était le plus représenté avec 67,3 % des patients.

III-2-2. Tranche d'âge

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
18-29	4	4,0
30-39	15	14,9
40-49	21	20,8
50-59	25	24,8
60-69	21	20,8
70-79	11	10,9
80 et plus	4	4,0
Total	101	100,0

Les patients de la tranche d'âge 50-59 ans étaient les plus représentés avec 24,8%.

III-2-3 Profession

Tableau II : Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectifs	Pourcentage
Ménagère	41	40,6
Commerçant	15	14,9
Agent en tenue (Armée, Gendarmerie, police)	8	7,9
Administrateur, Magistrat, Comptable	6	5,9
Retraité	6	5,9
Agent de santé (médecin, infirmier)	5	5,0
Enseignant	5	5,0
Ouvrier	3	3,0
Secrétaire	3	3,0
Etudiant	3	3,0
Tailleur	2	2,0
Ingénieur	2	2,0
Chauffeur	1	1,0
Prêcheur	1	1,0
Total	101	100,0

La profession de ménagère était la plus rapportée chez 40,6% des patients.

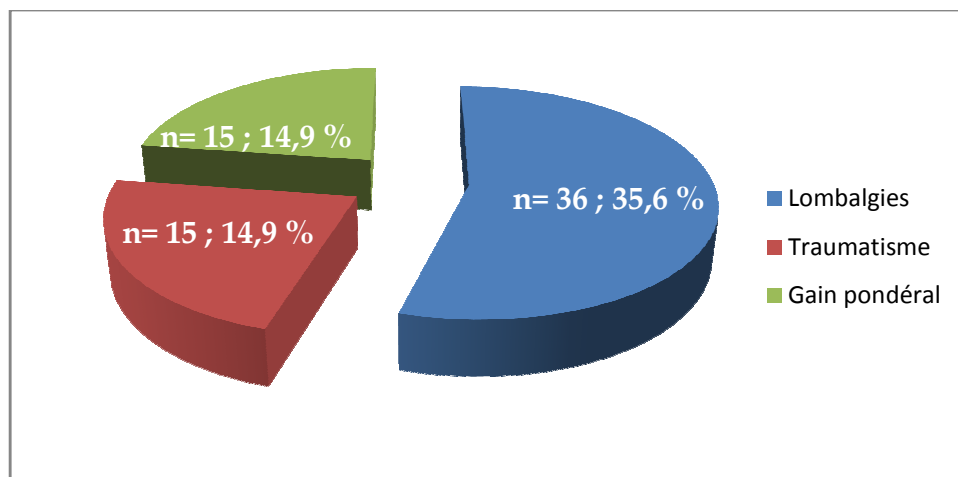
III-3. Facteurs de risque

Tableau III : Répartition des patients selon l'IMC.

IMC (Kg/m ²)	Effectifs	Pourcentage
Maigre [IMC ≤ 18,49]	5	5,0
Normal [18,5 ≤ IMC ≤ 24,9]	34	33,7
Surpoids [25 ≤ IMC ≤ 29,9]	35	34,7
Obésité [IMC ≥ 30]	27	26,7
Total	101	100,0

Un surpoids était noté chez 34,7 % des patients avec 61,4 % en surcharge pondérale (34,7 % de surpoids et 26,7% d'obésité)

Diagramme II : Répartition des patients selon les antécédents non médicaux.



Un antécédent de lombalgies était noté chez 35,6 % des patients.

Tableau IV : Répartition des patients selon les antécédents médicaux.

Antécédents	Effectifs	Pourcentage
Lésions digestives inflammatoires	18	17,8
Hypertension artérielle	17	16,8
Diabète	13	12,9
Chirurgie	7	6,9
Goutte	3	3
Tuberculose	3	3
Drépanocytose	1	1
VIH	1	1

Lésions digestives inflammatoires : œsophagites, gastrites, anthrites, bulbites.

Les lésions digestives inflammatoires étaient retrouvées chez 17,8 % des patients.

III-4. Attitude thérapeutique

Tableau V : Répartition des patients selon le traitement suivi antérieurement.

Traitement antérieur	Effectifs	Pourcentage
Prise médicamenteuse	63	62,38
Massage	28	27,7
Infiltration	4	3,9
Chirurgie rachidienne	3	2,9
Traitement traditionnel	2	1,9
Kinésithérapie	2	1,9
Acupuncture	1	0,9
Ceinture lombaire	1	0,9
Electrothérapie	1	0,9

Une prise médicamenteuse était notée chez 62,38 % des patients.

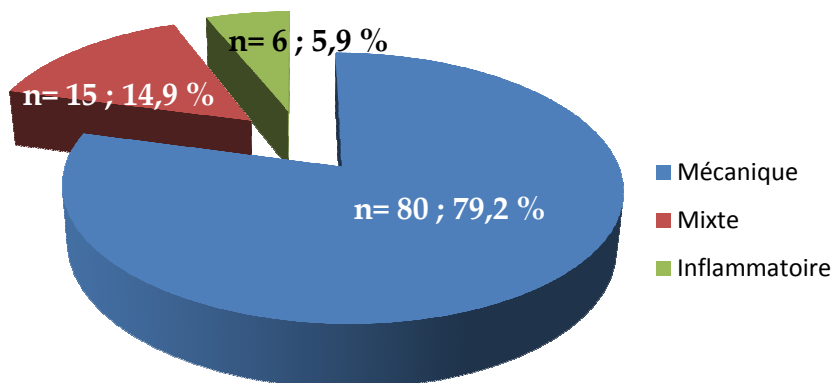
III-5. Caractères de la douleur

Tableau VI : Répartition des patients selon le type de douleur

Type de douleur	Effectifs	Pourcentage
Décharge	32	31,7
Piqûre	25	24,8
Etirement	13	12,9
Fourmillement	11	10,9
Picotement	10	9,9
Brûlure	8	7,9
Non précisé	2	2,0
Total	101	100,0

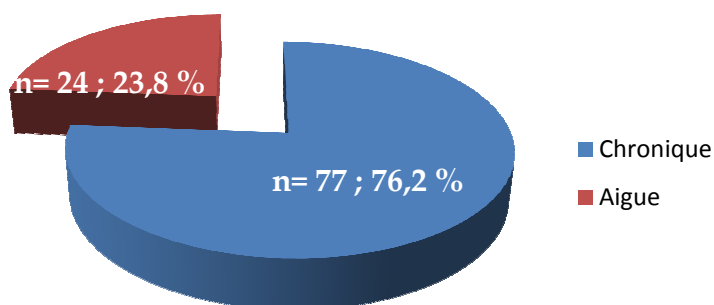
La décharge était le type de douleur noté chez 31,5 % des patients.

Diagramme III : Répartition des patients selon l'horaire de la douleur.



La douleur était d'horaire mécanique chez 79,2 % des patients.

Diagramme IV : Répartition des patients selon le mode d'évolution de la douleur.



Le mode d'évolution de la douleur était chronique chez 76,2 % des patients.

III-6. Topographie de la douleur

III-6-1 Trajet

Tableau VII : Répartition des patients selon le trajet douloureux.

Trajet	Effectifs	Pourcentage
Non systématisé unilatéral	55	54,5
Systematisé unilatéral	24	23,8
Non systématisé bilatéral	12	11,9
Systematisé bilatéral	10	9,9
Total	101	100,0

Le trajet douloureux était non systématisé et unilatéral chez 54,5 % des patients.

III-6-2 Racines

Tableau VIII : répartition des patients selon la racine concernée.

Racine	Effectifs	Pourcentage
Indéterminée	67	66,34
L4	18	17,82
L3	14	13,86
L2	2	1,98
Total	101	100,0

La racine n'était pas déterminée chez 66,34 % des patients.

III-7. Signes cliniques

Tableau IX : Répartition des patients selon les signes généraux.

Signes Fonctionnels	Effectifs	Pourcentage
Fièvre	5	4,9
Sueurs vespérales	3	3
Amaigrissement	3	3
Toux	1	1

La fièvre était notée chez 4,9 % des patients.

Tableau X : Répartition des patients selon les plaintes associées.

Signes Fonctionnels	Effectifs	Pourcentage
Gonalgies	12	11,9
Paresthésies (topographie non crurale)	9	8,9
Sciatalgies	6	5,9
Cervicalgies	3	3
Douleurs coxales	3	3
Impotence fonctionnelle	1	1

Les gonalgies étaient fréquemment associées chez 11,9 % des patients.

Tableau XI : Répartition des patients selon les signes physiques.

Signes Physiques	Effectifs	Pourcentage
Raideur lombaire (schöber \leq 3 cm)	31	30,7
Contracture para-vertébrale	25	24,8
Signe de Léri	23	22,8
Diminution du reflexe rotulien	12	11,9
Signe de la sonnette	9	8,9
Amyotrophie quadricipitale	6	5,9

La raideur lombaire a été constatée chez 30,7 % des patients

III-8. Signes biologiques

Tableau XII : Répartition des patients selon la NFS.

Anomalies de la NFS	Effectifs	Pourcentage
Absence d'anomalies	75	74,3
Anémie normocytaire normochrome	5	5
Leucocytose	4	4
Anémie normocytaire hypochrome	3	3
Macrocytose	3	3
Hypochromie	3	3
Anémie microcytaire hypochrome	2	2
Anémie microcytaire normochrome	1	1
Leucopénie	1	1
Microcytose	1	1
Thrombocytose	1	1
Thrombopénie	1	1

Une NFS normale était retrouvée chez 74,3 % des patients.

Tableau XIII : Répartition des patients selon la VS.

VS	Effectifs	Pourcentage
normale	54	53,5
accélérée	41	40,6
non fait	6	5,9
Total	101	100,0

La VS était normale chez 53,5 % des patients.

Tableau XIV : Répartition des patients selon la CRP.

CRP	Effectifs	Pourcentage
normale	55	54,46
augmentée	40	39,60
non fait	6	5,94
Total	101	100,0

La CRP était normale chez 54,46 % des patients.

Tableau XV : Répartition des patients selon la calcémie.

Calcémie	Effectifs	Pourcentage
normale	75	74,3
abaissée	19	18,8
non fait	7	6,9
Total	101	100,0

La calcémie était normale chez 74,3 % des patients.

Tableau XVI : Répartition des patients selon la glycémie.

Glycémie	Effectifs	Pourcentage
normale	83	82,18
élevée	12	11,88
non fait	6	5,94
Total	101	100,0

La glycémie était normale chez 82,18 % des patients.

Tableau XVII : Répartition des patients selon la créatininémie.

Créatininémie	Effectifs	Pourcentage
normale	91	90,1
élevée	4	3,96
non fait	6	5,94
Total	101	100,0

La créatininémie était normale chez 90,1 % des patients.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon l'uricémie.

Uricémie	Effectifs	Pourcentage
normale	89	88,12
élevée	7	6,93
non fait	5	4,95
Total	101	100,0

L'uricémie était normale chez 88,12 % des patients.

III-9. Signes radiographiques

Parmi les 101 patients, 91 ont réalisé une radio standard complétée chez 5 par une TDM et une myélo-TDM. Sept patients avaient réalisé une TDM et trois autres un myéloscanner dès la première consultation.

Tableau XIX : Répartition des patients selon les images radiographiques.
(radiographie standard)

Anomalies radiographiques	Effectifs	Pourcentage
Ostéophytoses	62	61,4
Scoliose	43	42,6
Pincement discal	23	22,8
Pincement acetabulaire	22	21,8
Rectitude lombaire	16	15,8
Géodes	14	13,9
Sacralisation	13	12,8
Lyse isthmique	8	7,9
Tassement vertébral	8	7,9
Spodylolisthésis	7	6,9
Hyperlordose	6	5,9
Hémisacralisation	6	5,9
Vide discal	3	3
Ostéolyse	2	2
Lombalisation	2	2
Image en miroir des plateaux L3 et L4	1	1
Bloc L3-L4	1	1

Les ostéophytoses prédominaient chez 61,4 % des patients.

Tableau XX : Répartition des patients selon les images radiographiques (scanner).

Anomalies radiographiques selon la TDM et la myélo-TDM	Effectif	Pourcentage
TDM	12	
Hernie discale	9	8,9
Discarthrose	3	3
Ostéophytose	3	3
Canal lombaire étroit	2	2
Tassement vertébral	1	1
Myélo-TDM	4	
Hernie discale	4	4
Ostéolyse	1	1
Lyse isthmique	1	1
Empreinte discale	1	1
Discarthrose	1	1

La TDM et la myéloTDM retrouvaient respectivement une hernie discale chez 8,9 % et 4 % des patients.

III-10. Diagnostic étiologique

Tableau XXI : Répartition des patients selon le diagnostic retenu.

Diagnostic	Effectifs	Pourcentage
Lombarthrose étagée	56	55,4
Hernie discale	10	9,9
Lyse isthmique	8	7,9
Tassement vertébral	7	6,9
Scoliose	5	5
Mal de Pott	4	4
Spondylolisthésis	3	3
Arthrose interapophysaire postérieure	2	2
Canal lombaire étroit	1	1
Métastase vertébrale d'hépatocarcinome	1	1
Hémisacralisation L5	1	1
Sacralisation L5	1	1
Bloc L3-L4	1	1
Lombocruralgie "idiopathique"	1	1
Total	101	100,0

La lombarthrose était associée à la lombocruralgie chez 55,4 % des patients.

III-11. Traitement

Tableau XXII : Répartition selon les classes thérapeutiques utilisées.

Traitement médicamenteux	Effectifs	Pourcentage
Antalgique(A) + AINS + Myorelaxant (M)	48	47,5
Antalgique (A) + Co-antalgique(Co) + AINS + Myorelaxant (M)	39	38,6
Antalgique (A) + AINS	4	4
Antalgique(A) + Myorelaxant (M)	4	4
Antalgique(A) + Co-antalgique(Co) + Myorelaxant (M)	3	3
Antalgique (A) + AINS + Co-antalgique(Co)	2	2
Antalgique (A) + Co-antalgique(Co)	1	1
Total	101	

L'association antalgique + AINS + myorelaxant a été la plus prescrite chez 47,5 % des patients.

Tableau XXIII : Répartition selon le traitement médical

X \ Y	Y				
	Repos (Re) + Correction des attitudes vicieuses	Réduction(Rp) + Correction des attitudes vicieuses	Re +Rp + Correction des attitudes vicieuses	Correction des attitudes vicieuses	
A+AINS+M	6	21	9	12	48
A+Co+AINS+M	2	19	8	10	39
A+AINS	1	1	1	1	4
A+M		2		2	4
A+Co+M		2		1	3
A+AINS+Co				2	2
A+Co				1	1
Total	9	45	18	29	101

X : traitement médicamenteux

Y : traitement non médicamenteux

A : antalgique ; M : myorelaxant ; Co : co-antalgique ; Re: repos ; Rp: réduction pondérale = régime hypocalorique + activité physique régulière.

Après la correction systématique des attitudes vicieuses, la réduction pondérale était prescrite chez 45 patients, soit 44,55 % des patients.

III-12. Evolution

Parmi les 101 patients 64 ont rapporté une amélioration de 40% au moins.

Tableau XXIV : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux et l'EVA.

EVA	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	
A + Co + AINS + M	2	2	7	8	9			28
A + AINS + M	2	2	9	5	7	2	1	28
A + AINS	1			1	1			3
A + Co + M			1	1				2
A + M				1				1
A + AINS + Co			1					1
A + Co				1				1
Total	5	4	18	17	17	2	1	64

L'association antalgique + AINS + myorelaxant se révélait plus satisfaisante chez 56 patients, soit 55,4 % de notre échantillon.

Tableau XXV : Répartition des patients selon l'EVA.

EVA	Effectif	Pourcentage
EVA ≥ 40 %	64	63,36 %
EVA ≥ 50 %	59	58,42 %
EVA ≥ 60 %	55	55,45 %
EVA ≥ 70 %	37	36,63 %
EVA non précisé	37	36,63 %
EVA ≥ 80 %	20	19,80 %
EVA ≥ 90 %	3	2,97 %

Une amélioration supérieure à 50 % a été obtenue chez 58,42 % de notre échantillon.

Tableau XXVI : Répartition des patients selon le délai d'amélioration et l'EVA.

EVA	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	
Semaines d'amélioration								
1					1			1
2	1	2	1					4
3	2		1					3
4		1						1
6	1		2				1	4
7			1		1			2
8		1	7	2	1	1		12
9				2				2
10			1	6	1			8
11			1	1				2
12				2	10			12
14	1		1	3	2			7
15			1			1		2
16			1	1				2
20					1			1
28			1					1
Non précisée								37
Total	5	4	18	17	17	2	1	101

Une médiane de 12 semaines et un délai moyen de 9,8 semaines d'amélioration était rapportée par 64 patients évalués.

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Notre étude était rétrospective descriptive, réalisée dans le service de Rhumatologie du CHU du Point G pendant une période de 48 mois allant de janvier 2005 à décembre 2008. Pendant la dite période, nous avons colligé conformément aux critères d'inclusions, 101 dossiers de patients ayant consulté ou été hospitalisés pour une lombocruralgie. L'objectif était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, radiographiques, thérapeutiques et évolutives. Cette étude a été limitée par :

- La perte de vue de certains patients.
- Le coût des examens complémentaires.
- L'insuffisance du plateau technique.
- Les données incomplètes dans les dossiers.
- Le caractère rétrospectif de l'étude.
- La faiblesse des études locales.

1. Fréquence.

Les patients lombocruralgiques représentaient 2,84 % à cette période.

2. Age.

La tranche d'âge de 50-59 ans était la plus affectée, avec un âge moyen de 52,9 ans et des extrêmes de 23 et 86 ans. Ce résultat, proche de celui d'ABDELMOULA [17] qui a rapporté un âge moyen de 51,9 ans et des extrêmes de 24 et 82 ans, pourrait s'expliquer par les altérations du disque intervertébral en raison des efforts endurés.

3. Sexe.

Le sexe féminin est le plus atteint avec 67,3 % de notre effectif, contrairement à la série d'ABDELMOULA [17] où le sexe masculin prédomine ; 67,1 % de l'effectif. La prépondérance des consultantes pourrait être l'explication.

4. Profession.

Les ménagères étaient les plus exposées 40,6 % en raison de la qualité des tâches ménagères.

5. IMC.

Nous avons noté une prédominance de patients en surcharge pondérale, 61,4 % de notre série (34,7 % en surpoids et 26,7 % d'obèses). Ce qui peut s'expliquer par la sédentarité de la population.

6. Antécédent non médical.

Les lombalgies constituaient le vécu de 35,6 % des patients. Les microtraumatismes pourraient en être le mécanisme.

7. Antécédents médicaux.

Les lésions digestives inflammatoires constituaient l'antécédent médical le plus fréquent chez 17,8 % patients. Ce qui peut s'expliquer par le mésusage des médicaments chez les patients prémediqués, les habitudes alimentaires, ou la conséquence du stress vécu dans la vie courante.

8. Traitement précédemment suivi.

Les patients avaient un traitement déjà dans 62,4 % des cas. Le massage était pratiqué par 27,7 % des patients.

9. Caractère de la douleur.

La lombocruralgie était d'horaire mécanique dans 79,2 % des cas vs 54,28 % chez ABDELMOULA [17].

10. Trajet.

Le trajet non systématisé était fréquemment rapporté chez 66,3 % des patients et unilatéral chez 54,5 % des cas.

11. Racine.

La racine atteinte n'était pas précise chez 66,3 % des patients et lorsqu'elle l'était c'est plutôt L4 qui prédominait chez 18 patients, soit 17,82 %.

12. Signes fonctionnels.

La gonalgie était le principal symptôme associé à 11,9 % des cas à cause d'une probable gonarthrose due à la surcharge pondérale.

13. Signes physiques.

La raideur lombaire était rapportée par 30,7 % des patients. Le signe de Léri était présent chez 45 patients de la série d'ABDELMOULA [17], soient 64,28 %.

14. Signes biologiques.

La NFS a été normale chez 74,3 % des patients probablement parce que l'affection est mécanique. Nous avons noté 4 cas de leucocytose dont 3 lymphocytaires.

La créatininémie était normale chez 90,1 % des patients.

L'uricémie était normale chez 88,1 % de notre échantillon, élevée chez 7 patients. Elle était asymptomatique

La glycémie était normale chez 82,2 % de notre échantillon, élevée chez 12 patients parmi lesquels 06 (5,9%) sans d'antécédents de diabète. L'hémoglobine glycosylée

confirmant la dysrégulation de l'équilibre glycémique a pu être réalisée chez 2 patients.

La calcémie était normale chez 74,3 % de notre échantillon, abaissée chez 19 patients. Ce que nous avons attribué à des anomalies qualitatives ou une carence vitamino calcique chez les patients âgés.

L'intradermoréaction à la tuberculine était positive respectivement ; 12 mm, 15 mm, 18mm, et phlycténulaire chez 4 patients.

15. Signes radiographiques.

Nous avons retrouvés majoritairement des lésions dégénératives. Elles étaient très souvent combinées exigeant une interprétation délicate.

La radiographie a également révélé des troubles statiques (42,6 % de scoliose, 15,6 % de rectitude lombaire, et 5,9 % de rectitude lombaire) à l'origine d'une modification de la répartition des contraintes mécaniques.

Les anomalies transitionnelles (12,8 % de sacralisation, 5,9 % d'hémisacralisation) favorisant une hypermobilité et une accélération du processus dégénératif des disques sus- et sous- jacents étaient observés chez 18,7 % des patients.

Un bloc congénital L3-L4 a été rapporté.

Les interlignes fémoro-acetabulaires étaient pincées chez 21,8 % des patients. Deux cas d'ostéonécrose de la tête fémorale figuraient au rang de ces coxarthroses.

16. Diagnostic

La lombarthrose étagée a largement dominé les causes avec de 55,4 % des patients puis, la hernie discale avec 9,9 % des patients. Ceci diverge du résultat d'ABDELMOULA [17] qui retrouve la hernie comme principale cause chez 26 des patients, soit 37,1 %.

La lyse isthmique et les tassements vertébraux (uniques ou étagés) représentaient 7,9 % et 6,9 % de l'échantillon. Un tassement était traumatique.

Le mal de Pott était rapporté dans 4 cas parmi lesquelles deux cas de complications : arachnoidite et épидурite compressives.

Deux cas d'arthrose interapophysaire postérieure ont été notés chez nos patients.

Une métastase vertébrale révélatrice d'un hépatocarcinome a été enregistrée (photos en annexe).

Chez un patient, les images radiographiques et l'interrogatoire n'ont permis de retrouver une cause à la lombocruralgie.

La lombocruralgie a précédé le diagnostic de 3 cas de DNID (2 patients sans antécédents et 1 patient avec antécédent de diabète familial).

17. Pronostic

Nous avons noté 101 lombocruralgies dont aucune n'était paralysante. Les complications ont été une épidurite et une arachnoidite pottiques. Le pronostic de la lombocruralgie était sans séquelles déficitaires chez 101 patients.

18. Modalités thérapeutiques

Tous les patients avaient un traitement médicamenteux symptomatique associant diversément un antalgique, un coantalgique, un myorelaxant, ou un AINS.

L'association antalgique + myorelaxant + AINS pour 47,5 %. Une coanalgie additionnelle a été faite chez 38,6 % des patients. L'adjonction d'IPP a permis une meilleure tolérance gastrique surtout chez les sujets âgés.

Il était prodigué à tous les patients des conseils d'ergonomie du dos associés à une réduction pondérale visant à réduire la surcharge pondérale.

La kinésithérapie visant le renforcement isométrique et/ou une aide à la marche a été prescrite chez les 4 % des patients.

19. Evolution

L'EVA a servi à l'évaluation de l'amélioration.

Une amélioration à plus de 50 %, a été observée chez 59 patients au moins.

Le délai moyen d'amélioration était de 12 semaines.

CONCLUSION

La lombocruralgie est un symptôme bénin occulté à cause de sa supposée faible prévalence. Elle est l'objet d'un regain d'intérêt en raison du coût de sa prise en charge. Son traitement est simple, peut être coûteux de par sa durée, justifié pour son efficacité.

RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

Aux populations

- Eviter l'automédication.
- Une bonne observance des prescriptions médicamenteuses et médicales.
- Eviter la surcharge pondérale.
- Consulter les structures sanitaires le plus tôt possible.

Au personnel hospitalier

- Informer et éduquer le patient.
- Promouvoir la collaboration interdisciplinaire.
- Encourager la formation médicale continue (FMC).

Aux autorités administratives

- Renforcer le service de Rhumatologie du CHU du Point G en ressources humaines compétentes et en équipement.
- Doter le CHU du Point G d'un service de neurochirurgie.
- Accorder des bourses de spécialisation dans ces deux disciplines.

Références bibliographiques

1. **SIMON L, BLOTMAN E, CLAUSTRE J.**
Rhumatologie Abrégés 5^{ème} éd. Paris 1989 : Masson : N° 450 – 462.
2. **S. DE SEZE, A. RYCKEWAERT**
Maladies des os et des articulations.
Collection médico-chirurgicale à révision annuelle. Paris 1954 : Flammarion ;
Tome 2, 1172b-e.
3. **R. OUDDANE**
Motifs et facteurs prédictifs d'hospitalisation de patients présentant une lomboradiculalgie d'allure mécanique.
Th Med Univ Paris Val de Marne 2005 ; 77p.
4. **H. ROUVIERE, A. DELMAS**
Anatomie Humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle 15^{ème} éd.
Paris 2002 ; Masson ; Tome 2, Tronc; pages : 47-67 ; Tome 3, Membres :
N° 498 – 508.
5. **P. KAMINA**
Précis d'anatomie clinique. Paris 2005 : Maloine : N° 517–521.
6. **NETTER F.H.**
Atlas d'anatomie humaine. Paris 2002 : Masson/Icon Learning Systems;
planche 502.
7. **REVEL M.**
Sciatiques et autres lomboradiculalgies discales. Encyclopédie Médico
Chirurgicale, Elsevier. Paris : 15-840-10-E 1994 14p
8. **CONFAVREUX C.**
Radiculalgie et syndrome canalaire. La Conférence Hippocrate. Rhumatologie.
2005 ; 19p.
9. **FLORENCE CHÄ, ALAIN B, MANELFE C.**
Pathologie discale. Encyclopédie Médico Chirurgicale, Elsevier. Paris : 31673
E- 10 (1995)
10. **KAPLAN G, PRIER A, VINCENEUX Ph.**
Rhumatologie pour le praticien. Paris 1990 : SIMEP ; N° 209 – 210.
11. **CHEVALIER X.**
Rhumatologie Connaissances et pratique. Paris 2005 : Masson : N° 589-602.

12. LAREDO J.D, BARD M, WYBIER M.

Scanner du rachis lombaire 2^{ème} édition. Paris 1989 : Masson : N° 91-7.

13. MORVAN G, LAREDO J.D, WYBIER M.

Imagerie ostéo-artriculaire. Paris 1998 : Flammarion ; Tome 2 : N° 862-81.

14. GUERMAZI A.

L'essentiel en imagerie osseuse et articulaire.

Aubenas 1997 : Sauramps médical ; N° 1-11.

15. BERTIN P, VERGNE-SALLE P.

Douleurs neuropathiques.

Rev Rhum 2009 ; 76 : N° 550-555.

16. REVEL M, POIRAUDEAU S, MAYOUX-BENHAMOU MA.

Principes de rééducation fonctionnelle.

Encyclopédie Médico Chirurgicale, Elsevier. Paris 7-0910 1998. 4p

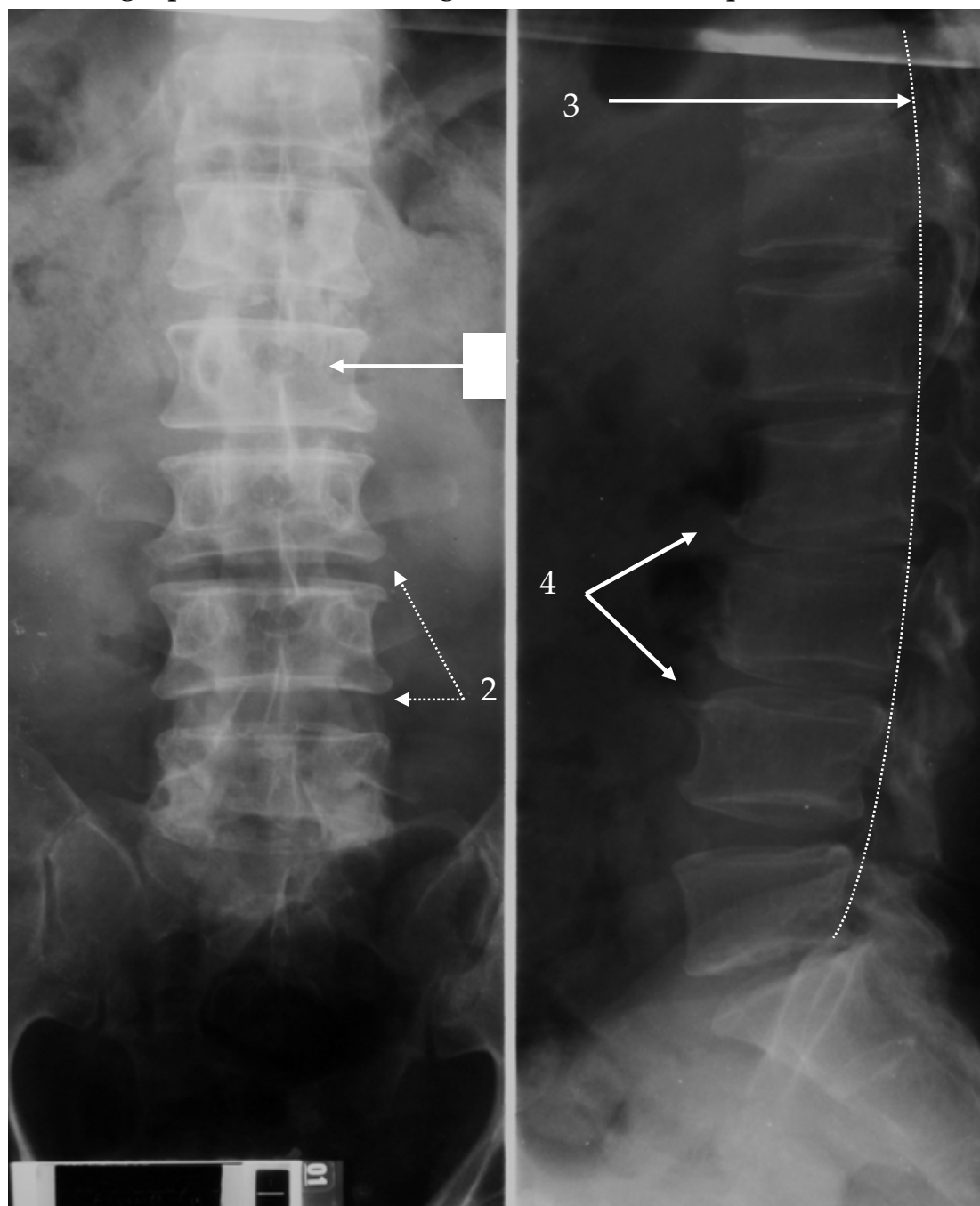
**17. ABDELMOULA L, TESTOURI N, BEN M'BAREK R, BEL HAJ YAHIA C,
CHAABOUNI L, ZOUARI R.**

Lombocruralgie en milieu hospitalier : A propos de 70 cas.

Rev Rhum 2006 ; 73 : N° 1110.

Annexes

Iconographie : lombocruralgie associée à un hépatocarcinome.

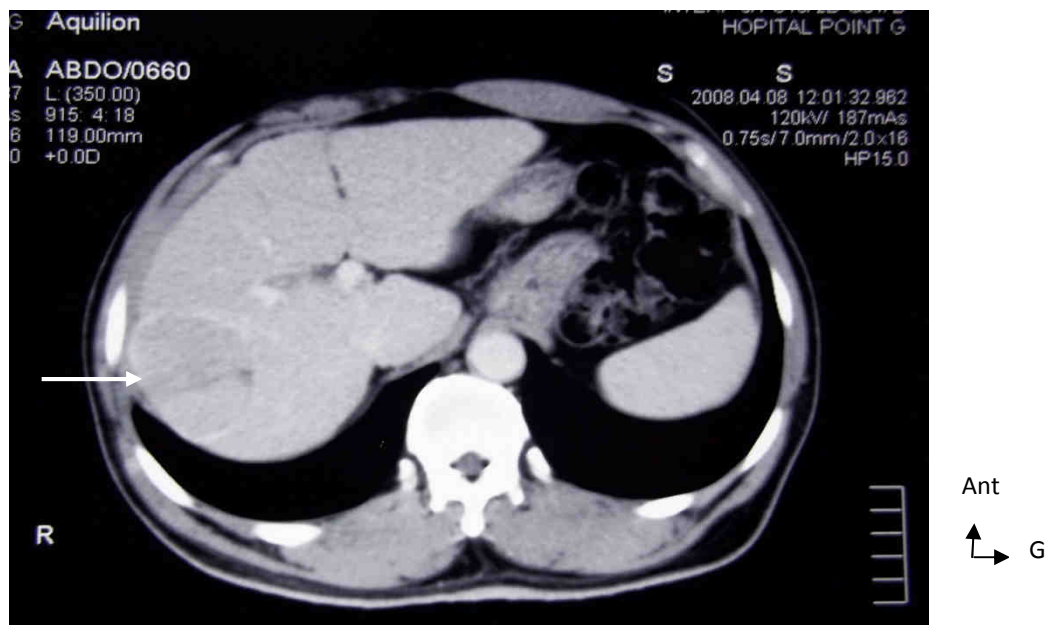


Haut
↑
G →

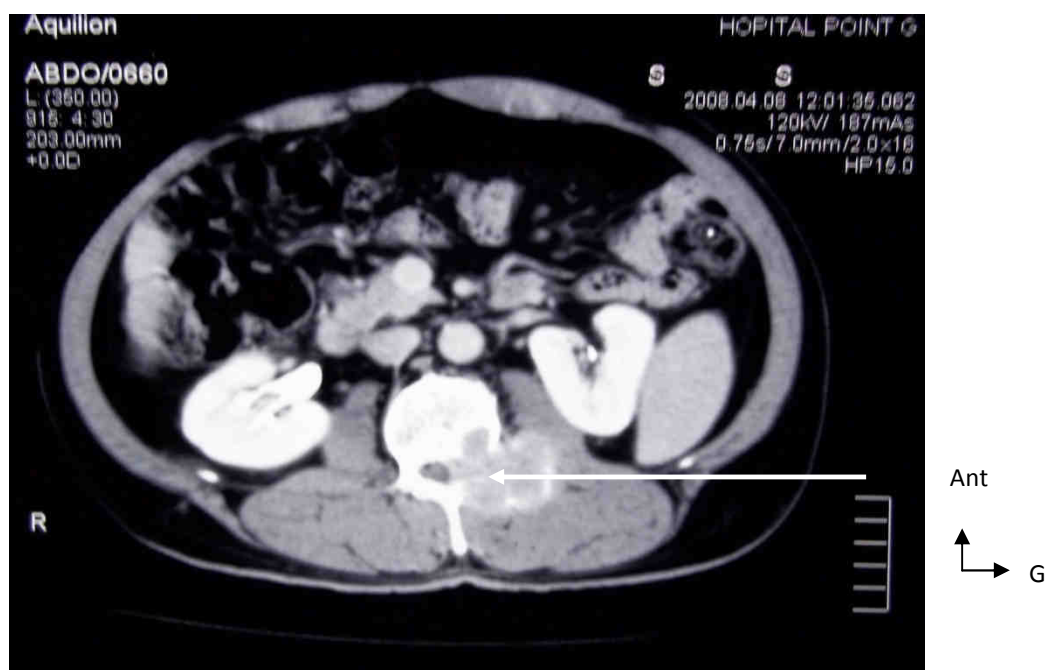
1. Radiographie du rachis lombaire F/P.

Haut
↑
Post →

1 = une lyse pédiculaire gauche en L2 ; 2 = un pincement des disques L2-L3 et L3-L4 de face et 3 = une cyphose lombaire ; 4 = des ostéophytes corporeaux antérieurs de L2, L3, et L4 de profil



A.



B.

2. TDM abdominale.

A. Nodule intra hépatique intéressant le lobe droit.

B. Amputation pédiculaire gauche et lyse osseuse (apophyse transverse, lame) avec envahissement des parties molles.

Lombocruralgie ayant révélé un hépatocarcinome.

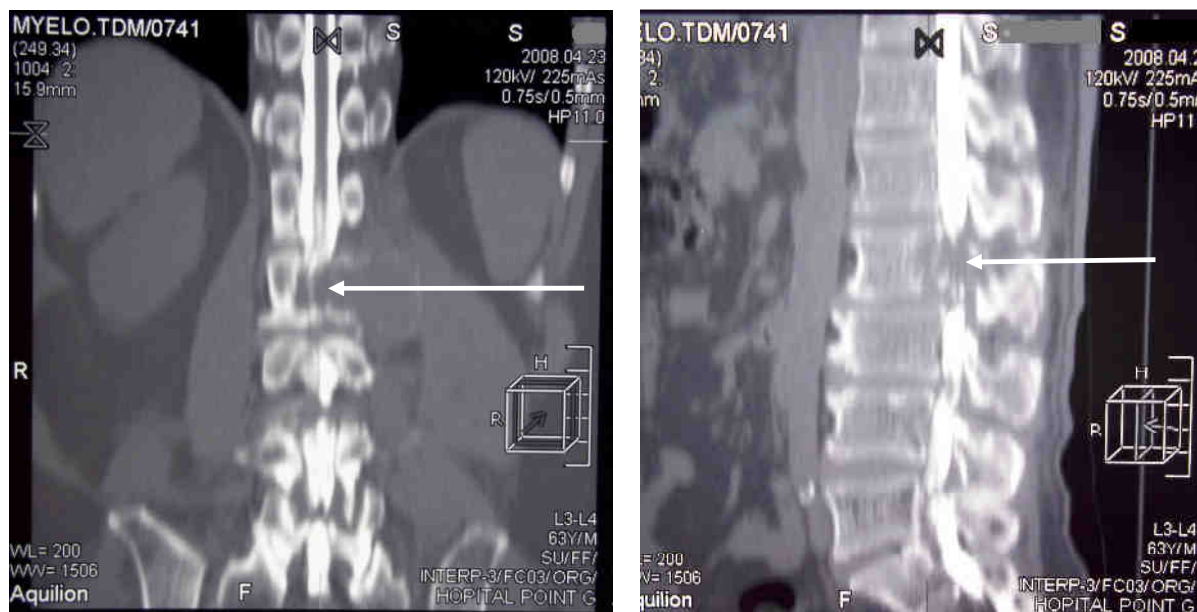


Haut
↑
→ G

Haut
↑
→ Post

3. Saccoradiculographie (clichés standards effectués au cours de la myélo-TDM lombaire).

Hépatocarcinome révélé par une lombocruralgie.



Haut
↑
→ G

A.

Haut
↑
→ Post

B.

4. Myélo-TDM lombaire.

Refoulement médullaire compressif en L2 dû à l'augmentation de la masse tumorale métastatique responsable d'un syndrome de la queue de cheval, traduite par une interruption du fourreau dural opacifié.

FICHE D'ENQUETE

Dossier N°

I- IDENTIFICATION DU PATIENT

Nom : Prénom :

Age : Sexe : M /... / F /... /

Profession :

Résidence :

II- MOTIF DE CONSULTATION /D HOSPITALISATION

Date :

Lombocruralgie : oui:/.../ non:/.../

Autres :

- Sciatalgie : oui:/... / non:/... /
- Cervicalgie : oui:/... / non:/.../
- Douleur coxale : oui:/.../ non:/.../
- Gonalgie : oui:/.../ non:/... /
- Talalgie : oui:/.../ non:/.../

III- ANAMNESE

Etat général : bon:/.../ mauvais:/.../ IMC : maigre:/ /; normal:/ /;

surpoids/ /; obésité:/ /

Horaire de la douleur: inflammatoire:/... / mécanique:/... / mixte:/... /

Intensité de la douleur(EVA).....

Durée d évolution :

Type :

Décharge : oui : /.../ non : /.../

Brûlure : oui : /.../ non : /.../

Piqûre : oui : /.../ non : /.../

Picotement : oui : /.../ non : /.../

Fourmillement: oui : /.../ non : /.../

Trajet : Systématisé : oui : /.../ non : /.../

L2 : oui : /.../ non : /.../

L3: oui : /.../ non : /.../

L4 : oui : /.../ non : /.../

Unilatéral : oui : /.../ non : /.../

Bilatéral : oui : /.../ non : /.../

Mode d'installation de la douleur :

Spontané: oui : /.../ non : /.../ Insidieux : oui : /.../ non : /.../

Effort : oui : /.../ non : /.../ Traumatisme : oui : /.../ non : /.../

Mode d'évolution de la douleur :

Permanente : oui : /.../ non : /.../ Périodique : oui : /.../ non : /.../

Poussée : oui : /.../ non : /.../ Paroxystique: oui : /.../ non : /.../

Progressif: oui : /.../ non : /.../

Facteurs déclenchants / majorants.....

Facteurs diminuants

Attitude antalgique

Signes accompagnateurs :

-Douleurs abdomino-pelviennes: oui : /.../ non : /.../

-Troubles mictionnels: oui : /.../ non : /.../

-Crampes: oui : /.../ non : /.../

-Fièvre: oui : /.../ non : /.../

-Toux: oui : /.../ non : /.../

-Sueurs vespérales : oui : /.../ non : /.../

Notions de :

- Contage tuberculeux: oui : /.../ non : /.../

-Traumatisme: oui : /.../ non : /.../

Traitements antérieurs :

Traitement médicamenteux (classes thérapeutiques) :

-Mode d'acquisition : Prescription médicale : oui : /... / non:/... /

- AINS : oui : /... /,..... non : /.../

-Antalgiques : oui : /.../,..... non : /.../

-Vitamines : oui : /... /, non : /.../

-Myorelaxant : oui : /.../,..... non : /.../

-AASAL : oui : /.../,..... non : /.../

Traitement non médicamenteux :

-Acupuncture: oui : /.../ non : /.../

-Tractions: oui : /.../ non : /.../

-Electrothérapie: oui : /.../ non : /.../

-Kinésithérapie: oui : /.../ non : /.../

-Massages: oui : /.../ non:/...../

-Ceinture lombaire : oui : /.../ non : /.../

Traitement traditionnel : oui : /.../ non : /.../

Amélioration par le traitement : EVA = ... /10

Antécédents

Personnels :

Traumatisme : /... / Ostéoporose : /... / Ménopause : /... /

Médicaux : HTA : /.../ Diabète : /... / Hémoglobinopathie : /... /
Endocrinopathie : /... / Corticothérapie : /... / Tuberculose : /... /
Tassement vertébral : /... /

Chirurgicaux :

Gynéco-obstétricaux :

Familiaux : Obésité : /.../ Diabète : /.../ Hémoglobinopathie: /.../ HTA: /.../

IV- EXAMEN CLINIQUE

IMC : Maigre: / .../ Normal: /.../ Surcharge pondérale : /.../ Obèse: /.../

Examen physique :

Trouble de la statique (attitude antalgique croisée, directe, ...)

Debout

Marche sur la pointe :

Marche sur les talons :

Mobilité du rachis : inflexions latérales,

Hyperextension ,

Antéflexion,

Indice de Schöber,

Rotations,

Accroupissement :

Décubitus dorsal

Droit

Gauche

Signe de Lasègue,

Signe de Léri,

ROT :

Rotulien

Achilléen

RCP :

RCA :

Mobilité de la hanche :

Flexion: oui : /.../ non : /.../

Rotation interne: oui : /.../ non : /.../

Rotation externe : oui : /.../ non : /.../

Abduction : oui : /.../ non : /.../

Adduction : oui : /.../ non : /.../

Examen neurologique :

 Testing musculaire :

Procubitus

 Signe de Léry

 Contracture paravertébrale

 Signe de la sonnette

Recherche d'autres anomalies

 Examen des genoux

 Examen du bassin

 Examen vasculaire

V- BIOLOGIE

NFS :

GR

GB

Hb

Granulocytes

Hte

Neutrophiles

VGM

Eosinophiles

TCMH

Basophiles

CCMH

Lymphocytes

Plaquettes

Monocytes

Vitesse de sédimentation globulaire 1^{ère} h :

2^{ème} h :

ECBU :

ECBC du LCR :

Recherche de BAAR dans le LCR : positif /... / négatif /... /

IDR à la tuberculine :

Crachats à la recherche de BAAR :

Autre :

VI - BIOCHIMIE

CRP Glycémie:/ / Hémoglobine glyquée:/ /

Calcémie:/ / Créatininémie:/ / Uricémie:/ /

PSA:/ /

Normale:/ 0 / Elevée:/ 1 / Diminuée:/ 2 /

VII - ECHOGRAPHIE ABDOMINO – PELVIENNE

VIII - RADIOGRAPHIE

Sur radiographies du rachis lombaire F/P et du bassin de face :

Aucune anomalie visible : oui : /... / non : /... /

Scoliose: oui : /.../ non : /.../

Hyperlordose : oui : /.../ non : /.../

Rectitude lombaire: oui : /.../ non : /.../

Pincement discal: oui : /.../ non : /.../

Pincement inter-apophysaire postérieur : oui : /.../ non : /.../

Bâillement: oui : /.../ non : /.../

Ostéolyse : oui : /.../ non : /.../

Ostéophytose: oui : /.../ non : /.../

Ostéocondensation des plateaux vertébraux: oui : /.../ non : /.../

Géodes/Lacunes: oui : /.../ non : /.../

Maladie de Scheuermann : oui : /.../ non : /.../

Sténose du canal lombaire: oui : /.../ non : /.../

Spondylolisthésis: non : /.../ oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Lyse isthmique : non : /.../ oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Tassements vertébraux : non : /.../ oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

IX - MYELOGRAPHIE

Sur MyéloTDM lombaire(radiculosaccographie incluse),

Normal : oui : /.../ non : /.../

Empreinte discale: oui : /.../ non : /.../

Sténose incomplète : oui : /.../ non : /.../

Sténose complète : oui : /.../ non : /.../

Epidurite compressive : oui : /.../ non /.../

Arachnoidite compressive : oui : /.../ non /.../

Ostéophytose : oui : /.../ non : /.../

Ostéocondensation parsemée de lacunes ou géodes: oui : /.../ non : /.../

Lyse isthmique: non : / / oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Vide discal: oui : /.../ non : /.../

Hernie discale: non : / / oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Ostéolyse vertébrale: non : / / oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Sténose du canal lombaire: oui : /.../ non : /.../

Maladie de Scheuermann : oui : /.../ non : /.../

X – TOMODENSITOMETRIE

Sur TDM du rachis lombaire

Ostéophytose : oui : /.../ non : /.../

Ostéocondensation parsemée de lacunes ou géodes: oui : /.../ non : /.../

Lyse isthmique: non : / / oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Vide discal: oui : /.../ non : /.../

Hernie discale: non : / / oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Epidurite compressive: oui : /.../ non : /.../

Ostéolyse vertébrale: non : / / oui : /.../ ; L2 / / ; L3 / / ; L4 / /

Sténose du canal lombaire: oui : /.../ non : /.../

Maladie de Scheuermann : oui : /.../ non : /.../

XI - DIAGNOSTIC

Lombarthrose: oui : /.../ non : /.../

Spondylodiscite: oui : /.../ non : /.../

Epidurite compressive: oui : /.../ non : /.../

Spondylolisthésis: oui : /.../ non : /.../

Lyse isthmique: oui : /.../ non : /.../

Tassement vertébral: oui : /.../ non : /.../

Hernie discale: oui : /.../ non : /.../

Néoplasie vertébrale primitive ou secondaire : oui : /.../ non : /.../

Arthrose interapophysaire postérieure : oui : /.../ non : /.../

Entorse intersomatique postérieure : oui : /.../ non : /.../

Lombocruralgie cryptogénétique : oui : /.../ non : /.../

XII - THERAPEUTIQUE

1-Durée de suivi thérapeutique : mois

Date de dernière consultation :

2-Mesures hygiéno-diététiques :

Repos : oui : /.../ non : /.../

Correction des attitudes vicieuses : oui : /.../ non : /.../

Réduction pondérale : oui : /.../ non : /.../

3-Médicaments :

Antalgique : Molécule :

Dose :

Prises journalières :

Durée :

Co-antalgique : Molécule :

Dose :

Prises journalières :

Durée :

Myorelaxant : Molécule :

Dose :

Prises journalières :

Durée :

AINS : Molécule :

Dose :

Prises journalières :

Durée :

4-Mesures Physiques :

Kinésithérapie-rééducation :

Ceinture lombaire :

5-Traitement loco-régional :

Infiltration épidurale : Molécule :

Dose :

Périodicité :

6-Chirurgie :

Chimionucléolyse :

Laminectomie :

Autres :

XIII - EVALUATION

Observance des mesures non médicamenteuses :

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : ZOUNA TSINDA

Prénom : Eric Alain

Titre de la thèse : La lombocruralgie dans le service de Rhumatologie du CHU du Point G : étude épidémiologique, radiographique et thérapeutique de 2005 à 2008.

Année universitaire : 2010-2011

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Cameroun

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako. Université de Bamako.

Secteur d'intérêt : Rhumatologie, Neurologie, Traumatologie-orthopédie, Neurochirurgie.

Résumé : La lombocruralgie est le motif de consultation de 2,8 % des patients. Elle affecte surtout l'adulte de la cinquantaine, de sexe féminin (67,2 %) en surpoids ayant un antécédent de lombalgie (35,6 %) et / ou radiculalgie (cervicalgie, sciatgie). L'évolution est chronique (76,2 %) et l'horaire mécanique (79,2 %). Il est souvent constaté à l'examen physique une raideur lombaire, une contracture paravertébrale et un signe de Léri. L'étiologie est généralement dégénérative dominée par la lombarthrose étagée (55,4 %). Le DNID a été associé à l'affection (3%).

La lombocruralgie était d'origine tumorale (1%) et améliorée par la tumorectomie. L'association antalgique - myorelaxant et AINS en période de poussée inflammatoire soulage les patients (55,4%).

Mots clés : Lombalgie – cruralgie – lombarthrose.

SERMENT D'HIPPOCRATE



En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser les crimes.

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je donnerai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**



République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi



Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Année Universitaire 2010 / 2011

N°

Thèse:

**La lombocruralgie :
étude épidémiologique, clinique, radiographique et
thérapeutique dans le Service de
Rhumatologie au CHU du Point G
de 2005 à 2008.**

**Présentée et soutenue publiquement le --/--/2011 devant
la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie**

Par M^{lle} Youna Tsinda Eric Alain

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)**

Président :	Pr Tiéman	COULIBALY
Membres :	Dr Oumar	DIALLO
	Pr Cheick	Oumar GUINTO
	Pr Mahamadou	TOURE
Directeur de thèse :	Pr Idrissa	Ahmadou CISSE