

ANDRINIAINA Lié

**ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET SCANOGRAPHIQUES DES
LOMBALGIES ET LOMBOSCIATIQUES**

Thèse pour l'obtention du Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE

Année : 2016

N° :8816

ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET SCANOGRAPHIQUES DES
LOMBALGIES ET LOMBOSCIATIQUES

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 23 mars 2016
à Antananarivo

Par

Monsieur ANDRINIAINA Lié

Né le 02 Juillet 1988 à 67 Ha

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE (Diplôme d'Etat)

Directeur de thèse : Professeur AHMAD Ahmad

MEMBRES DU JURY

Président : Professeur AHMAD Ahmad

Juges : Professeur RAKOTOTIANA Auberlin Felantsoa
Professeur RAVELOSON Nasolotsiry Enintsoa

Rapporteur : Docteur RAJAONARISON NY ONY NARINDRA Lova Hasina



I. CONSEIL DE DIRECTION

A. DOYEN

Pr. ANDRIAMANARIVO Mamy Lalatiana

B. VICE-DOYENS

◆ *Médecine Humaine*

- Troisième Cycle Long (Internat Qualifiant, Clinicat, Agrégation et Formations Professionalisantes)

2

- Sclolarité

- 1^{er} et 2^{ème} cycles et communication

- 3^{ème} cycle court (stage interné, examens de clinique et thèses)

- Téléenseignement, LMD et projets

- Recherche

Pr. RANDRIAMAROTIA Harilalaina Willy Franck

Pr. RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora

Pr. RAHARIVELO Adeline

Pr. VOLOLONTIANA Hanta Marie Danielle

Pr. ROBINSON Annick Lalaina

Pr. SOLOFOMALALA Gaëtan Duval

Pr. RAVELOSON Nasolotsiry Enintsoa

◆ *Pharmacie*

Pr. SAMISON Luc Hervé

◆ *Médecine Vétérinaire*

Pr. RATSIMBAZAFIMAHEFA RAHANTALALAO
Henriette

C. SECRETAIRE PRINCIPAL

- Administration Générale et Finances

Mr. RANDRIANJAFIARIMANANA Charles Bruno

II. CONSEIL D'ETABLISSEMENT

PRESIDENT

Pr. RATSIMBAZAFIMAHEFA RAHANTALALAO
Henriette

III. CHEFS DE DEPARTEMENT

Biologie

Pr. RAKOTO ALSON Aimée Olivat

Chirurgie

Pr. RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora

Médecine

Pr. RABEARIVONY Nirina

Mère et Enfant

Pr. ANDRIANAMPANALINARIVO HERY Rakotovao

Pharmacie

Dr. RAOELISON Guy Emmanuel

Santé Publique

Pr. RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie

Sciences Fondamentales et Mixtes

Pr. AHMAD Ahmad

Tête et cou

Pr. RAZAFINDRABE John Alberto Bam

Vétérinaire

Pr. RAFATRO Herintsoa

IV. CONSEIL SCIENTIFIQUE

PRESIDENT

Pr. ANDRIAMANARIVO Mamy Lalatiana

V. COLLEGE DES ENSEIGNANTS

A- PRESIDENT

Pr. RAJAONARISON Bertille Hortense

B- ENSEIGNANTS PERMANENTS

B-1- PROFESSEURS TITULAIRES D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Hématologie Biologique
- Immunologie
- Parasitologie

Pr. RAKOTO ALSON Aimée Olivat
Pr. RASAMINDRAKOTROKA Andry
Pr. RAZANAKOLONA Lala Rasoamialy-Soa

DEPARTEMENT CHIRURGIE

- Chirurgie Cardio-vasculaire
- Chirurgie Générale
- Chirurgie Pédiatrique
- Chirurgie Thoracique
- Chirurgie Viscérale

- Orthopédie Traumatologie

- Urologie Andrologie

Pr. RAVALISOA Marie Lydia Agnès
Pr. RAKOTO RATSIMBA Hery Nirina
Pr. ANDRIAMANARIVO Mamy Lalatiana
Pr. RAKOTOVAO Hanitrana Jean Louis
Pr. SAMISON Luc Hervé
Pr. RAKOTOARIJONA Armand Herinirina
Pr. RAZAFIMAHANDRY Henri Jean Claude
Pr. SOLOFOMALALA Gaëtan Duval
Pr. RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Cardiologie
- Dermatologie et Vénérologie
- Endocrinologie et Métabolisme
- Hépatogastro-entérologies
- Maladies Infectieuses
- Néphrologie

- Neurologie
- Psychiatrie

- Radiothérapie – Oncologie Médicale

Pr. RABEARIVONY Nirina
Pr. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa
Pr. RAMAHANDRIDONA Georges
Pr. RAMANAMPAMONJY Rado Manitrana
Pr. RANDRIA Mamy Jean de Dieu
Pr. RAJAONARIVELO Paul
Pr. RABENANTOANDRO Rakotomanantsoa
Pr. RANDRIAMAROTIA Harilalaina Willy Franck
Pr. TEHINDRAZANARIVELO Djacoba Alain
Pr. RAHARIVELO Adeline
Pr. RAJAONARISON Bertille Hortense
Pr. RAFARAMINO RAZAKANDRAINA Florine

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Gynécologie Obstétrique
- Pédiatrie

Pr. ANDRIANAMPANALINARIVO HERY Rakotovao
Pr. RAVELOMANANA RAZAFIARIVAO Noëline
Pr. ROBINSON Annick Lalaina

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Administration et Gestion Sanitaire

- Education pour la Santé
- Santé Communautaire
- Santé Familiale
- Statistiques et Epidémiologie

Pr. RATSIMBAZAFIMAHEFA RAHANTALALAO
Henriette
Pr. ANDRIAMANALINA Nirina Razafindrakoto
Pr. RANDRIANARIMANANA Dieudonné
Pr. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
Pr. RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- Anatomie Pathologique Pr. RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA
Nantenaina Soa
- Radiodiagnostic et Imagerie Médicale Pr. AHMAD Ahmad

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Neurochirurgie Pr. ANDRIAMAMONJY Clément
Pr. RABARIJAONA Mamiarisoa
- Ophtalmologie Pr. ANDRIANTSOA RASOAVELONORO Violette
Pr. BERNARDIN Prisca
- Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale Pr. RAZAFINDRABE John Alberto Bam

DEPARTEMENT VETERINAIRE

- Pharmacologie Pr. RAFATRO Herintsoa

B-2- PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE**DEPARTEMENT BIOLOGIE**

- Hématologie Biologique Pr. RAKOTOVAO Andriamiadana Luc

DEPARTEMENT CHIRURGIE

- Chirurgie Pédiatrique Pr. HUNALD Francis Allen
- Urologie Andrologie Pr. RAKOTOTIANA Auberlin Felantsoa

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Cardiologie Pr. RAKOTOARIMANANA Solofonirina
- Dermatologie Vénérologie Pr. RAMAROZATOVO Lala Soavina
- Maladies Infectieuses Pr. ANDRIANASOLO Radonirina Lazasoa
- Médecine Interne Pr. VOLOLONTIANA Hanta Marie Danielle
- Néphrologie Pr. RANDRIAMANANTSOA Lova Narindra
- Réanimation Médicale Pr. RAVELOSON Nasolotsiry Enintsoa

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Gynécologie Obstétrique Pr. RANDRIAMBELOMANANA Joseph Anderson

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Epidémiologie Pr. RAKOTONIRINA El-C Julio

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- Anesthésie Réanimation Pr. RAKOTOARISON Ratsaraharimanana
Catherine Nicole
Pr. RAJAONERA Andriambelo Tovohery
- Physiologie Pr. RAKOTOAMBININA Andriamahery
Benjamin

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Ophtalmologie Pr. RAOBELA Léa

B-3- MAITRES DE CONFERENCES

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Immunologie

Dr. RAJAONATAHINA Davidra Hendrison

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Endocrinologie et Métabolisme

Dr. RAKOTOMALALA Andrinirina Dave Patrick

- Neurologie

Dr. ZODALY Noël

- Pneumo-phtisiologie

Dr. RAKOTOMIZAO Jocelyn Robert

Dr. RAKOTOSON Joëlson Lovaniaina

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Gynécologie Obstétrique

Dr. RASOLONJATOVO Jean de la Croix

DEPARTEMENT CHIRURGIE

- Chirurgie Thoracique

Dr. RAKOTOARISOA Andriamihaja Jean Claude

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Santé Publique

Dr. RANDRIAMANJAKA Jean Rémi

Dr. RATSIMBASOA Claude Arsène

DEPARTEMENT VETERINAIRE

- Sciences Ecologiques, Vétérinaires

Agronomiques et Bioingenieries

Dr. RAHARISON Fidiniaina Sahondra

- Evolution - Ecologie - Paléontologie -

Dr. RASAMOELINA Andriamanivo

Ressources Génétiques -

Harentsoaniaina

DEPARTEMENT PHARMACIE

- Pharmacologie Générale

Dr. RAMANITRAHASIMBOLA David

- Pharmacognosie

Dr. RAOELISON Emmanuel Guy

- Biochimie Toxicologie

Dr. RAJEMIARIMOELISOA Clara Fredeline

- Chimie Organique et Analytique

Dr. RAKOTONDRAMANANA

Andriamahavola Dina Louisino

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- Biophysique

Dr. RASATA Ravelo Andriamparany

B-4- ASSISTANTS

DEPARTEMENT VETERINAIRE

- Virologie

Dr. KOKO

- Technologie

Mme. RAHARIMALALA Edwige Marie Julie

DEPARTEMENT PHARMACIE

- Procédés de Production, Contrôle et

Qualité des Produits de Santé

Dr. RAVELOJAONA RATSIMBAZAFIMAHEFA
Hanitra Myriam

C- ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

C-1- PROFESSEURS EMERITES

Pr. ANDRIANANDRASANA Arthur	Pr. RAKOTOZAFY Georges
Pr. ANDRIANARISOA Ange Christophe Félix	Pr. RAMAKAVELO Maurice Philippe
Pr. AUBRY Pierre	Pr. RAMONJA Jean Marie
Pr. RABARIOELINA Lala	Pr. RANDRIAMAMPANDRY
Pr. RABENANTOANDRO Casimir	Pr. RANDRIANASOLO Jean Baptiste Olivier
Pr. RABETALIANA Désiré	Pr. RANDRIARIMANGA Ratsiatery Honoré Blaise
Pr. RADESA François de Sales	Pr. RAOBIJAONA Solofoniaina Honoré
Pr. RAJAONA Hyacinthe	Pr. RATSIVALAKA Razafy
Pr. RAKOTOMANGA Robert	Pr. RAZANAMPARANY Marcel
Pr. RAKOTOMANGA Samuel	Pr. ZAFY Albert
Pr. RAKOTO - RATSIMAMANGA S. U	

C-2- CHARGE D'ENSEIGNEMENT

DEPARTEMENT CHIRURGIE

- Chirurgie Générale

Pr. RAVELOSON Jean Roger

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Neurochirurgie
- O.R.L et Chirurgie Cervico-faciale
- Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale

Pr. RATOVONDRAINNY Willy
Pr. RAKOTO Fanomezantsoa Andriamparany
Pr. RAKOTOARISON Richard

VI. SERVICES ADMINISTRATIFS

CHEFS DE SERVICE

AFFAIRES GENERALES
COMPTABILITE
PERSONNEL
SCOLARITE
TROISIEME CYCLE LONG

Mr. RANDRIANARISOA Rija Hanitra
Mr. RATSIMBAZAFIARISON Nivoson Espérant
Mme. RAKOTOARIVELO Liva Harinivo Vonimbola
Mme. SOLOFOSAONA R. Sahondranirina
Mme. RANIRISOA Voahangy

VII. IN MEMORIAM

Pr. RAMAHANDRIARIVELO Johnson
Pr. RAJAONERA Frédéric
Pr. ANDRIAMASOMANANA Veloson
Pr. RAKOTOSON Lucette
Pr. ANDRIANJATOVO RARISOA Jeannette
Dr. RAMAROKOTO Razafindramboa
Pr. RAKOTOBÉ Alfred
Pr. ANDRIAMIANDRA Aristide
Dr. RAKOTONANAHARY
Pr. ANDRIANTSEHENO Raphaël
Pr. RANDRIAMBOLOLONA Robin
Pr. RAMANANIRINA Clarisse
Pr. RALANTOARITSIMBA Zhouder
Pr. RANIVOALISON Denys
Pr. RAKOTOVAO Rivo Andriamiadana
Pr. RAVELOJAONA Hubert
Pr. ANDRIAMAMPIHANTONA Emmanuel
Pr. RANDRIANONIMANDIMBY Jérôme
Pr. RAKOTONIAINA Patrice
Pr. RAKOTO-RATSIMAMANGA Albert
Pr. RANDRIANARISOLO Raymond
Dr. RABEDASY Henri
Pr. MAHAZOASY Ernest
Pr. RATSIFANDRIHAMANANA Bernard
Pr. RAZAFINTSALAMA Charles

Pr. RANAIVOARISON Milson Jérôme
Pr. RASOLONJATOVO Andriananja Pierre
Pr. MANAMBELONA Justin
Pr. RAZAKASOA Armand Emile
Pr. RAMIALIHARISOA Angeline
Pr. RAKOTOBÉ Pascal
Pr. RANAIVOZANANY Andrianady
Pr. RANDRIANARIVO
Pr. RAKOTOARIMANANA Denis Roland
Pr. ANDRIAMANANTSARA Lambosoa
Pr. RAHAROLAHY Dhels
Pr. ANDRIANJATOVO Jean José
Pr. ANDRIANAIVO Paul Armand
Pr. RANDRIAMBOLOLONA RASOAZANANY Aimée
Pr. RATOVO Fortunat
Pr. GIZY Ratiambahoaka Daniel
Pr. RASOLOFONDRAIBE Aimé
Dr. RAZAKAMANIRAKA Joseph
Pr. ANDRIANJATOVO Joseph
Pr. RAHARIJAONA Vincent Marie
Pr. RAKOTOVAO Joseph Dieudonné
Pr. KAPISY Jules Flaubert
Pr. ANDRIAMBAO Damasy Seth
Pr. FIDISON Augustin

DEDICACES

DEDICACES

A Dieu tout puissant

« Seigneur merci pour tout ce qui arrive dans notre vie, particulièrement en ce jour béni où je m'apprête à faire un pas décisif dans ma vie. »

A mes parents : Monsieur LIE et Madame RANANTENAINA Min-ki

« Ceux qui se sont toujours battu pour l'éducation et l'avenir de leurs enfants. Vous avez été des parents exemplaires, voici le fruit de votre travail et de votre courage. Merci, merci pour tout ce que vous avez fait et que vous continuez à faire pour nous. Que le Tout Puissant vous récompense. »

A mon adorable femme chérie: RANDRIANARIVELO Hariniaina Judith Anna

« Merci pour ton courage, ta patience, ta fidélité qui fait la qualité d'une femme. Je suis fier de toi la future mère de mes enfants. Je ne t'oublierai jamais que le Tout Puissant nous donne longue vie pour la réalisation de nos projets futurs. »

A MAMINIAINA Lié, HENINTSOANIAINA Princesse Lié, RAZANA ANTOINE Patrice Modeste et ANDRIANIAINA Onintsoa Lié

« Seul le travail assure l'indépendance ; je vous encourage pour le chemin choisi ; Recevez mes sincères remerciements ; courage et bonne chance pour le reste.»

A toute la famille

« L'amour familial que vous avez entretenu à mon égard a été un atout favorable pour l'accomplissement de ce travail. Vous resterez pour moi l'image d'une famille d'entente ; d'amour et d'entre aide. »

A tous mes amis de la promotion ATRIKA

« Vous êtes plus que des amis pour moi ; vos conseils m'ont beaucoup aidé dans mes prises de décisions. En souvenir des bons moments passés ensemble acceptez ; chers amis toute la fierté de vous avoir connu. »

Tous ceux qui m'ont aidé de prêt ou de loin

« Que Dieu vous inonde de sa grâce et de son amour qui surpassent toute les connaissances et les richesses. »

A NOTRE MAITRE PRESIDENT ET DIRECTEUR DE THESE,

Monsieur le Docteur AHMAD Ahmad

- Professeur Titulaire d'Enseignement Supérieur et de Recherche en Radiodiagnostic et Imagerie Médicale à la Faculté de Médecine d'Antananarivo
- Chef de service de l'USFR imagerie médicale au CHU/JRA Antananarivo

« Pour le grand honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre thèse et de nos travaux, vu vos nombreuses occupations. Veuillez trouver ici nos remerciements et notre reconnaissance les plus sincères »

A NOS MAITRES ET HONORABLES JUGES DE THESE,

Monsieur le Docteur RAKOTOTIANA Auberlin Felantsoa

- Professeur d'Enseignement Supérieur et de Recherche en Urologie Andrologie à la Faculté de Médecine d'Antananarivo.

Monsieur le Docteur RAVELOSON Nasolotsiry Enintsoa

- Professeur d'Enseignement Supérieur et de Recherche en Anesthésie-Réanimation à la Faculté de Médecine d'Antananarivo.
- Vice-Doyen chargé de recherche à la Faculté de Médecine d'Antananarivo.
- Chef de service de l'ATU au CHU JRB

« Je souhaite vous exprimer ma plus grande gratitude pour m'avoir accordé un peu de votre temps afin de faire partie de mon jury. Veuillez trouver dans ces quelques mots, l'expression de mes vifs remerciements. »

A NOTRE RAPPORTEUR DE THESE,

Monsieur le Docteur RAJAONARISON NY ONY NARINDRA Lova Hasina

- Spécialiste en Radiodiagnostic et Imagerie Médicale

« Je vous remercie d'avoir encadré ce travail. Pour la qualité de votre enseignement, pour la gentillesse et l'intérêt avec lesquels vous le délivrez, qu'il me soit permis aujourd'hui de vous exprimer ma plus profonde estime et ma sincère admiration. »

**A NOTRE MAITRE ET LE DOYEN DE LA FACULTE DE MEDECINE
D'ANTANANARIVO**

Monsieur le Professeur ANDRIAMANARIVO Mamy Lalatiana

« Tous nos vifs remerciements ».

**A TOUS NOS MAITRES ET ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE
D'ANTANANARIVO ET DES HOPITAUX**

« En reconnaissance de leur précieux enseignements et formations ».

**A MONSIEUR LE MEDECIN CHEF, A TOUS LES PERSONNELS DU SAINT
FRANÇOIS**

« Pour vos aimables collaborations lors de travaux d'enquêtes. Nous vous remercions
particulièrement ».

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : RAPPEL	
I- Rappel anatomique	3
I.1- La colonne vertébrale	3
I.2- Le disque intervertébral.....	5
I.3- Innervation du disque	6
I.4- Les ligaments.....	7
I.5- Les muscles	9
I.6- Articulations interapophysaires postérieures.....	10
II- Approche clinique des lombalgies et lombosciatiques	11
II.1- Définition	11
II.2- Epidémiologie	11
II.3- Les éléments d'orientation diagnostique.....	11
II.4- Diagnostic positif	15
II.5- Diagnostic étiologique	19
III- Rappel thérapeutique	20
III.1- Médical	20
III.2- Kinésithérapie	21
III.3- Les orthèses lombaires.....	21
III.4- Le traitement chirurgical.....	21
DEUXIEME PARTIE : METHODE ET RESULTATS	
I- Méthodes	23
I.1- Cadre d'étude	23
I.2- Type d'étude.....	23
I.3- Durée de l'étude	23
I.4- Période de l'étude	23
I.5- Population d'étude.....	23
I.6- Mode d'échantillonnage	24
I.7- Taille de l'échantillon.....	24

I.8- Etude de variables	24
I.9- Mode de collecte des données	24
I.10- Mode d'analyse de données	25
I.11- Limite de l'étude	25
I.12- Considération éthiques	25
II- Résultats	26
II.1- Proportion.....	26
II.2- Répartition des patients selon le profil social	26
II.3- Répartition des patients selon les paramètres cliniques	32
II.4- Répartition des patients selon les paramètres paracliniques	36
II.5- Répartition des patients selon les paramètres thérapeutiques	56
III- Commentaires	57
CONCLUSION	66
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	
ANNEXE	

LISTE DES TABLEAUX:

	Pages
Tableau I : Répartition des patients selon le genre	27
Tableau II : Répartition des patients selon les antécédents médicaux	29
Tableau III : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux	30
Tableau IV : Répartition des patients selon les antécédents de résistance aux traitements antalgiques.....	31
Tableau V : Répartition des patients selon les tableaux cliniques	32
Tableau VI : Répartition des patients selon les tableaux cliniques de lombalgie par rapport au genre	33
Tableau VII : Répartition des patients selon les tableaux cliniques de lombalgie par rapport à l'âge	34
Tableau VIII : Répartition des patients selon les formes cliniques de lombalgie par rapport aux techniques d'examen.....	37
Tableau IX : Répartition des patients selon les formes cliniques de lombalgie par rapport aux recommandations de l'ANAES sur la bonne pratique de prescriptions de TDM	38
Tableau X : Répartition des patients selon les résultats du scanner.....	39
Tableau XI : Répartition selon l'impact de l'arthrose vertébrale sur les tableaux cliniques de lombalgie	42
Tableau XII : Répartition des patients selon l'impact de la discopathie dégénérative sur les tableaux cliniques de lombalgie.....	43

Tableau XIII	: Répartition des patients selon l'impact de la hernie discale sur les tableaux cliniques de lombalgie	44
Tableau XIV	: Répartition des patients selon l'impact de la protrusion sur les tableaux cliniques de lombalgie	45
Tableau XV	: Répartition des patients selon l'impact du canal lombaire étroit sur les tableaux cliniques de lombalgie	46
Tableau XVI	: Répartition des patients selon l'impact des autres étiologies sur les tableaux cliniques de lombalgie	47
Tableau XVII	: Répartition des patients selon la présence d'anomalie associée	48
Tableau XVIII	: Répartition des patients selon la présence du conflit disco-radicaire	49
Tableau XIX	: Répartition des patients selon la présence du conflit disco radicaire par rapport à l'âge	50
Tableau XX	: Répartition des patients selon la présence du conflit disco-radicaire par rapport au genre	51
Tableau XXI	: Répartition des patients selon la présence de compression médullaire	53
Tableau XXII	: Répartition des patients selon l'atteinte des parties molles	54
Tableau XXIII	: Répartition des patients selon les tableaux cliniques de lombalgie et la réponse aux antalgiques	55

LISTE DES FIGURES :

	Pages
Figure 1 : Vue d'ensemble de la colonne vertébrale.....	4
Figure 2 : Vertèbre lombaire type vue supérieur et vue latérale.....	5
Figure 3 : Le disque intervertébral.....	6
Figure 4 : Adaptation du disque intervertébral face à une contrainte de pression.....	6
Figure 5 : Ligaments vertébraux communs antérieurs et postérieurs avec ligament interépineux.....	8
Figure 6 : Articulation zygapophysaires lombaires.....	10
Figure 7 : Trajet sciatiques L5 et S1.....	17
Figure 8 : Répartition en pourcentage des patients selon l'âge.....	26
Figure 9 : Répartition des patients selon la profession.....	28
Figure 10 : Répartition des patients selon les prescripteurs.....	35
Figure 11 : Répartition des patients selon les techniques d'examens utilisées.....	36
Figure 12 : Répartition des patients selon l'âge et les résultats du scanner.....	40
Figure 13 : Répartition des patients selon le genre et les résultats du scanner.....	41
Figure 14 : Répartition des patients selon les résultats du scanner et la présence du conflit disco radiculaire.....	52
Figure 15 : Répartition des patients selon les résultats du scanner et l'atteinte des parties molle para-vertébrales.....	55

LISTES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

- AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien.
- CCC : Communication pour le Changement de Comportement.
- CHU HJRA : Centre Hospitalier Universitaire Hopital Joseph Ravoahangy
Andrianaivalona.
- CHU JRB : Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana.
- CRP : C- Reactive Protein
- EPS : Electrophorèse des Protéines du Sang.
- ET : Ecart type
- HTA : Hypertension Artériel
- IEC : Information-Education-Communication.
- IRM : Imagerie par Résonance Magnétique
- L3 : Troisième vertèbre lombaire
- L4 : Quatrième vertèbre lombaire
- L5 : Cinquième vertèbre lombaire
- NFS: Numeration Formule Sanguine
- S1 : Premier vertèbre sacré
- TDM : Tomodensitométrie
- VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine
- VS : Vitesse de sédimentation
- VSH: Vitesse de Sédimentation des Hématies

LISTE D'ANNEXE

Annexe 1 : Liste des « signes d'alerte », « drapeaux rouge » ou red flags des anglosaxon

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La lombalgie est le terme médical qui désigne les douleurs au bas du dos. Plus précisément la lombalgie est une douleur de la région lombaire n'irradiant pas au-delà du pli fessier [1]. On parle de lombalgie aiguë lorsque l'évolution est inférieure à 6 semaines, de lombalgie chronique lorsqu'elle dure depuis plus de 12 semaines. Entre ces deux périodes, il s'agit d'une lombalgie subaiguë [2]. La lombosciatique est définie comme une lombalgie accompagnée d'un syndrome radiculaire L5 ou S1 (douleur localisée au dermatome correspondant, accompagnée de signe irritatif, plus ou moins déficit neurologique sensitif et/ou moteur). Le terme de lombalgie commune (ou non spécifique) correspond à des douleurs lombaires de l'adulte, sans rapport avec une cause inflammatoire, traumatique, tumorale ou infectieuse. [3]

Aujourd'hui, nous pouvons prévoir que 80 % de la population souffriront un jour de lombalgie. Mais seulement 5 à 10% de ces personnes deviendront des malades chroniques [4]. En l'espace de dix ans, la fréquence des lombalgies a été multipliée par trois. On parle du « mal du siècle », c'est dire toute l'importance qu'a prise la lombalgie dans la pathologie contemporaine [5]. Des enquêtes épidémiologiques réalisées en France et dans les autres pays industrialisés mettent en évidence leur fréquence croissante [6].

La gravité réside surtout à l'existence des « signes d'alerte rouge » (Annexe 1) qu'il faut identifier à tout prix à la clinique et orientent vers des causes spécifiques, parfois graves, à l'origine des « lombalgies symptomatiques » [7]. Il faut réaliser rapidement des examens d'imagerie plus poussés que les simples radiographies, de préférence un scanner car contrairement à la radiologie classique qui permet une vue d'ensemble du rachis, la scannographie assure une approche anatomique plus précise sur une région donnée et permet dans un même temps à la fois l'étude du contenu rachidien et des structures osseuses.

Ainsi, la lombalgie et la lombosciatique constituent une symptomatologie fréquente et peuvent revêtir une affection grave nécessitant une exploration scanographique d'où l'intérêt de notre étude. A Madagascar, il y a peu d'étude sur l'aspect scannographique des lombalgies et lombosciatalgies. Ce travail se propose d'atteindre les objectifs suivants :

Objectif général :

- Descriptions des lésions scannographiques des patients présentant des lombalgies et lombosciatalgies

Objectifs spécifiques :

- Identifier le profil social des patients souffrant de lombalgie et de lombosciatalgie
- Déterminer les prescripteurs du scanner du rachis dorsolombaire devant un tableau clinique de lombalgies et de lombosciatiques
- Décrire le bilan lésionnel des lombalgies et lombosciatalgies du point de vue scannographique

Outre l'introduction et la conclusion, ce travail comporte trois parties :

- En premier lieu, les rappels sur la lombalgie
- En second lieu, les méthodes et résultats
- En dernière partie, les commentaires suivi des discussions et des suggestions.

I-RAPPELS ANATOMIQUES

Au cours de ce premier chapitre, nous étudierons les nombreuses structures anatomiques qui peuvent générer directement ou indirectement une douleur lombaire : les os, les disques, les ligaments, les muscles, les nerfs, les articulations.

I.1-La colonne vertébrale

Les vertèbres lombaires font partie de la colonne vertébrale (Fig.1), qui est une chaîne osseuse articulée, résistante et d'une grande flexibilité. Celle-ci est formée:

- d'une colonne mobile de 24 vertèbres libres:
 - 7 cervicales
 - 12 dorsales ou thoraciques
 - 5 lombaires
- D'une colonne fixe, constituée de 5 vertèbres sacrées soudées, et de 4 à 6 vertèbres coccygiennes également fusionnées entre elles.

Dans l'ensemble, la colonne vertébrale présente 4 courbures situées dans le plan sagittal. Ce sont :

- La courbure cervicale, convexe en avant.
- La courbure dorsale, concave en avant (cyphose).
- La courbure lombaire, convexe en avant (lordose).
- La courbure sacro-coccygienne.

Vu de profil, la colonne vertébrale n'est pas rectiligne mais décrit une courbe

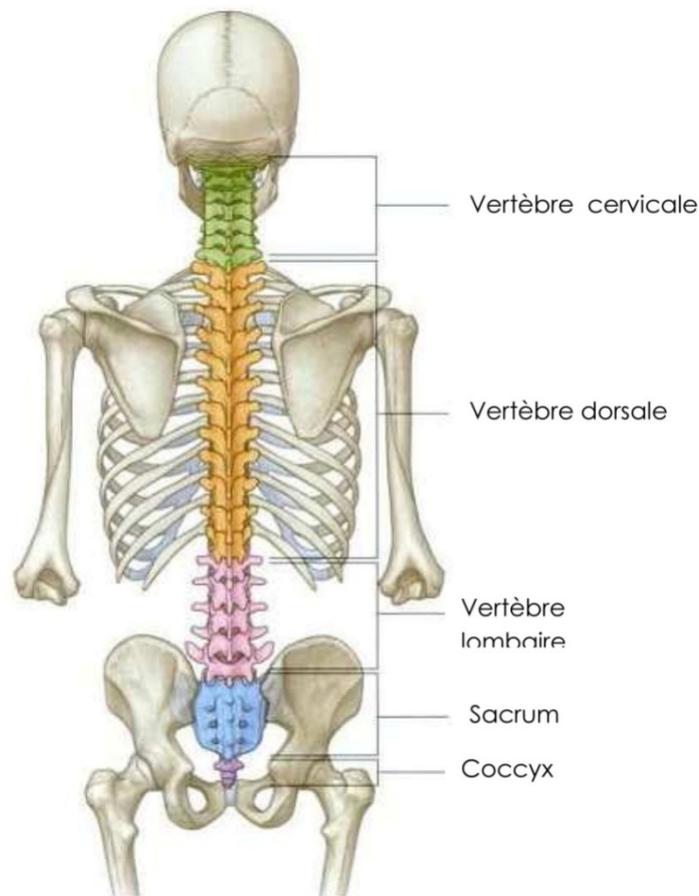


Figure 1 : Vue d'ensemble de la colonne vertébrale

(Source : Richard L, Wayne V, Adam W. Vue globale: Éléments anatomiques. Gray's Anatomie pour les étudiants. Elsevier Masson; 2006: 15-25)

Les vertèbres lombaires, au nombre de cinq, ne sont pas toutes identiques. Une vertèbre lombaire (Fig.2) comprend: un corps, deux pédicules, deux lames, une apophyse épineuse, deux apophyses transverses ou apophyses costiformes, des apophyses articulaires, un canal vertébral.

Les apophyses transverses de la première vertèbre lombaire sont moins développées que celles des autres vertèbres lombaires.

Le corps de la cinquième vertèbre lombaire est plus haut en avant et en arrière, et plus volumineux que celui des autres vertèbres lombaires.[8]

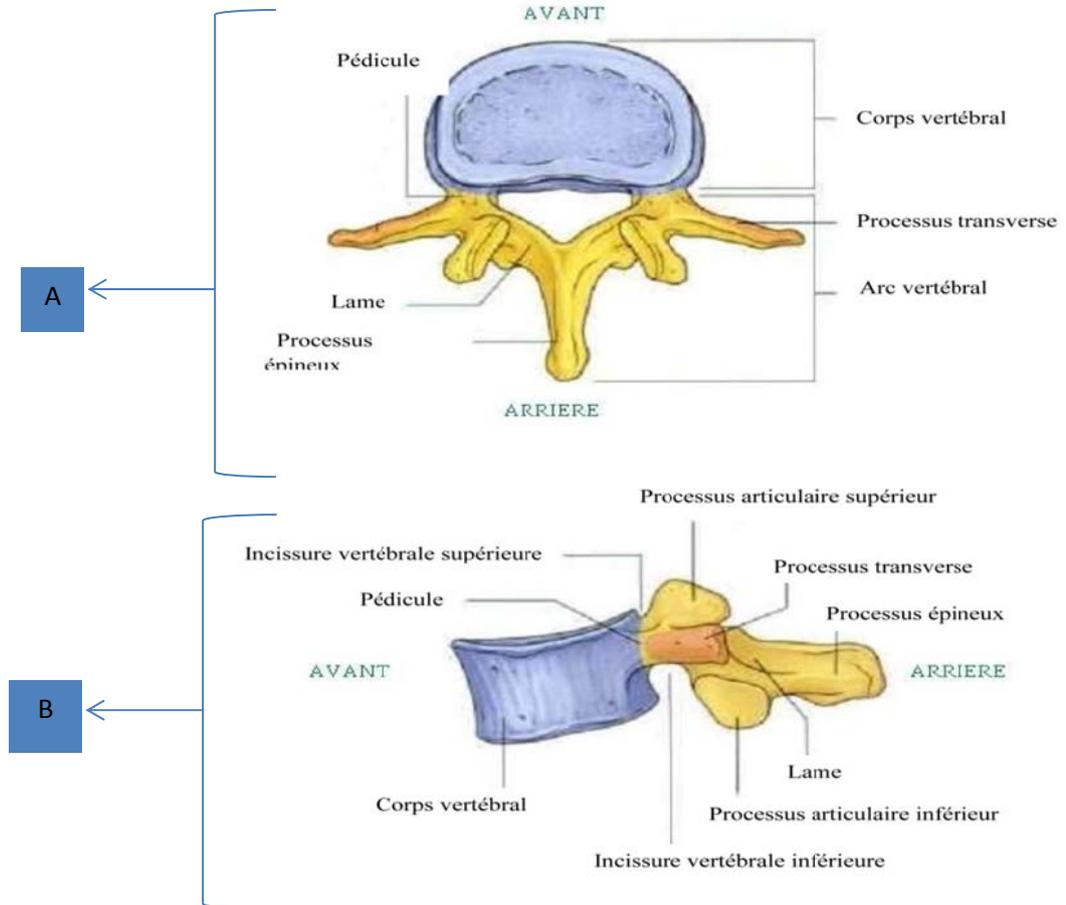


Figure 2 : Vertèbre lombaire type : A .Vue supérieure.

B. Vue latérale

(Source : Richard L, Wayne V, Adam W. Vue globale: Éléments anatomiques. Gray's Anatomie pour les étudiants. Elsevier Masson; 2006: 15-25)

I.2-Le disque intervertébral

C'est un fibrocartilage ayant la forme d'une lentille biconvexe et l'aspect d'une bande blanchâtre transversale et radio transparente. Il répond en arrière, à la paroi antérieure du canal rachidien, en avant et en arrière, il donne l'insertion à deux ligaments longitudinaux antérieur et postérieur. Son épaisseur au niveau lombaire varie de 10 à 15mm. Le disque intervertébral est constitué de trois parties qui sont : l'annulus fibrosus en périphérie, la substance gélatineuse du nucleus pulposus au centre,

les plaques cartilagineuses vertébrales interposées entre les corps vertébraux et le matériel discal. (Fig.3)[9]

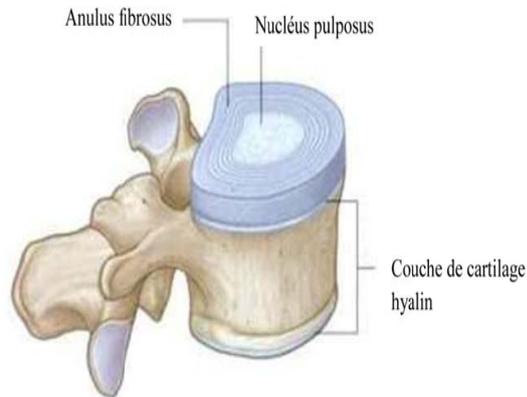


Figure 3: Le disque intervertébral

(Source : Richard L, Wayne V, Adam W. Vue globale: Éléments anatomiques. Gray's Anatomie pour les étudiants. Elsevier Masson; 2006: 15-25)

Le noyau joue un rôle fondamental sur le plan mécanique car c'est un élément peu compressible mais modifiable. Il absorbe les contraintes mécaniques qui lui sont transmises et les transforme en forces centrifuges issues de son centre mécanique. Ainsi il supporte 75% des contraintes de pression alors que l'annulus ne supporte que 25% (Fig04)[9]

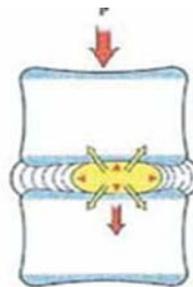


Figure 4 : Adaptation du disque intervertébral face à une contrainte de pression

(Source : KAMINA P. Précis d'anatomie clinique Tome II. Paris ; Maloine,2002,403p)

I.3-Innervation du disque :

Chez un sujet sain, seule la partie postérieure de l'annulus est innervée. Il est généralement admis que les disques, en particulier aux étages L4-L5 et L5-S1, sont responsables de la majorité des lombalgies. Or un tissu doit être innervé pour être à

l'origine de douleurs. Il est démontré que les disques dégénérés sont beaucoup plus innervés que les disques d'un patient non lombalgique. Les nerfs sont par ailleurs plus gros et pénètrent plus profondément dans le disque [10]. La dégénérescence discale s'accompagne donc d'une croissance nerveuse à l'origine de douleurs. Mais l'innervation des structures avoisinantes joue également un rôle important dans la genèse de la douleur. L'innervation du rachis lombaire est assurée par deux nerfs :

- le nerf sinus vertébral de LUSCHKA
- la branche dorsale du nerf rachidien.

Le long des corps vertébraux, dans l'épaisseur du muscle psoas est placé le plexus lombaire. Ses cordons nerveux passent à travers les faisceaux charnus. Par le tronc lombo-sacré, le plexus lombaire se continue par le plexus sacré dont sa terminaison donne naissance au nerf grand sciatique qui mérite d'être étudié particulièrement quand on parle de la lombosciatique[11].

Le nerf grand sciatique :

C'est un nerf mixte, sensitivomoteur, volumineux, par ses collatérales il se distribue aux muscles postérieurs de la cuisse qui sont extenseurs de la cuisse sur le bassin et fléchisseurs de la jambe sur la cuisse. Il se divise en deux au niveau du creux poplité et donne :

- Le nerf sciatique poplité interne : moteur pour les muscles de la loge postérieure de la jambe et de la région plantaire, et sensitive pour la partie postéro-inférieure de la jambe et de la région plantaire, se divise ensuite en deux branches terminales : nerf plantaire externe et nerf plantaire interne.
- Le nerf sciatique poplité externe : moteur pour les muscles des loges antérieures et externes de la jambe, sensitif pour la partie externe de la jambe et de la face dorsale du pied, se divise ensuite en deux branches terminales : les nerfs collatéraux dorsaux [12].

I.4-Les ligaments :

Des ligaments (Fig. 5) renforcent les attaches de l'annulus aux corps vertébraux adjacents :

Le ligament longitudinal antérieur : Ce ligament descend sur la face antérieure de la colonne vertébrale, depuis le processus basilaire de l'os occipital jusqu'à la face antérieure de la deuxième vertèbre sacrale. Il limite l'extension de la colonne

vertébrale, soutient en avant l'anneau fibreux et résiste aux effets de la gravitation en empêchant l'hyperextension de la colonne vertébrale.

Le ligament longitudinal postérieur est situé sur la face postérieure des corps vertébraux et des disques intervertébraux. Il est richement innervé et sensible, ce qui le rend parfois responsable de douleurs dans certaines hernies discales.

Il renforce la stabilité du rachis, limite l'extension de la colonne et s'oppose à la gravitation en empêchant l'hyperflexion de la colonne vertébrale. Il constitue une véritable barrière pour les hernies discales.

Les ligaments jaunes :

Ce sont des ligaments élastiques, épais et très résistants. Il existe, dans chaque espace inter lamellaire, deux ligaments jaunes, l'un droit et l'autre gauche et unis entre eux sur la ligne médiane. Les processus épineux sont unis entre eux par les ligaments inter épineux et par les ligaments sur épineux [8].

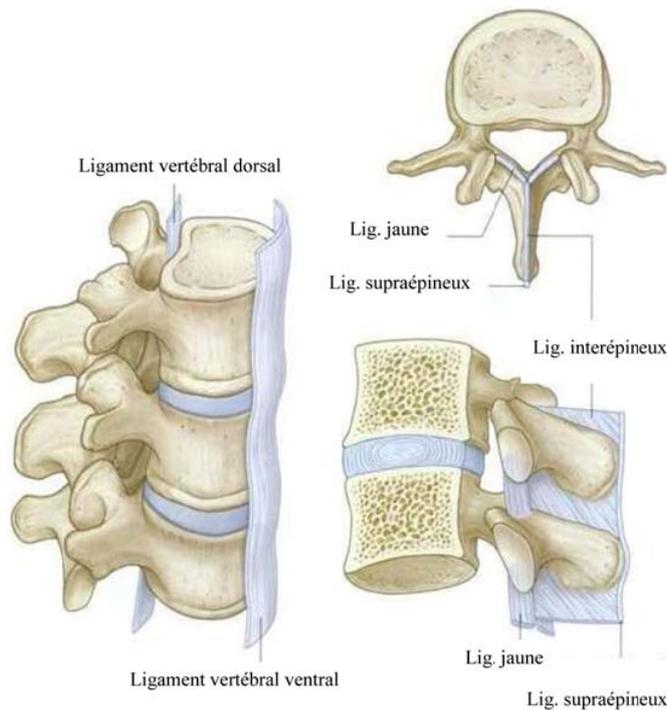


Figure 5: Ligaments vertébraux communs antérieurs et postérieurs (A), ligament interépineux (B)

(Source : Richard L, Wayne V, Adam W. Vue globale: Éléments anatomiques. Gray's Anatomie pour les étudiants. Elsevier Masson; 2006: 15-25)

I.5-Les muscles :

La musculature mobilise le rachis et en contrôle les mouvements. Un dysfonctionnement musculaire peut être à l'origine de douleurs. La musculature du rachis lombo-sacré est divisée en quatre groupes fonctionnels : les extenseurs, les fléchisseurs, les fléchisseurs latéraux et les rotateurs.

Les extenseurs sont arrangés en trois couches :

- La couche superficielle composée de sacrospinalis large, iliocostales, longissimus, spinaux.
- La couche intermédiaire composée du muscle multifidus.
- La couche profonde est formée d'une multitude de petits muscles arrangés niveau par niveau qui sont : les interspinaux, les intertransversaires, les rotateurs lomborum.

Les fléchisseurs :

Ils sont divisés en groupe extrinsèque et groupe intrinsèque. Le premier groupe est constitué par les muscles de la sangle abdominale qui sont formés par les muscles abdomino-rectaux de part et d'autre la ligne blanche, les muscles abdominaux obliques externes et internes, le muscle abdominal transverse. Ce dernier augmente la pression abdominale lors de sa contraction qui exerce une action délordosante sur le rachis lombaire et il joue un rôle important dans la stabilisation rachidienne. Le groupe intrinsèque est formé par les muscles psoas qui sont des muscles fléchisseurs de la hanche, mais lorsque la hanche est le point fixe, les psoas se comportent comme des muscles fléchisseurs du rachis lombaire.

Les fléchisseurs latéraux :

L'inclinaison d'un côté est apportée par une contraction ipsilatérale des deux muscles abdominaux obliques, l'intertransversaires et le carré des lombes. Cette unique contraction unilatérale du carré des lombes peut provoquer la flexion latérale pure.

Les rotateurs :

La rotation du rachis lombaire est apportée environ par la contraction unilatérale des muscles qui suivent un trajet oblique. La plupart des extenseurs et fléchisseurs latéraux suivent un trajet oblique et produisent une rotation, parmi les muscles abdominaux obliques internes et externes [13,14].

I.6- Articulations zygapophysiales lombaires ou interapophysiales postérieures :

Ce sont les articulations entre les arcs vertébraux (Fig. 8), dans la région lombaire, les facettes articulaires sont situées dans un plan vertical et sagittal: elles permettent donc la flexion et l'extension du rachis. L'inclinaison en avant et en arrière est ainsi possible au niveau de la colonne lombaire. En revanche, l'inclinaison latérale et la rotation sont pratiquement inexistantes. Les surfaces articulaires sont unies par une capsule articulaire très résistante au niveau de la région lombaire. Elles sont fortement innervées et sont donc sensibles à la douleur, aux changements de direction, à l'amplitude du mouvement, et aux changements de pression barométrique. [8]

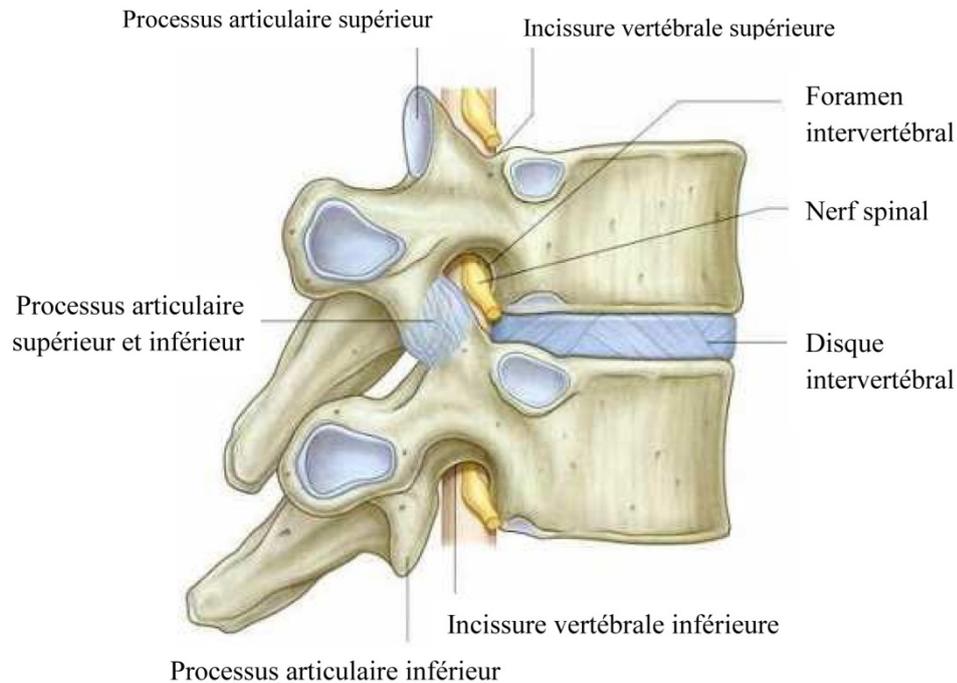


Figure 6 : Articulation zygapophysiales lombaires

(Source :Richard L, Wayne V, Adam W. Vue globale: Éléments anatomiques. Gray's Anatomie pour les étudiants. Elsevier Masson; 2006: 15-25)

II-APPROCHE CLINIQUE DES LOMBALGIES ET LOMBOSCIATIQUES

II.1-Définition

La lombalgie est une douleur de la région lombaire n'irradiant pas au-delà du pli fessier. On parle de lombalgie aiguë lorsque l'évolution est inférieure à 6 semaines, de lombalgie chronique lorsqu'elle dure depuis plus de 12 semaines. Entre ces deux périodes, il s'agit d'une lombalgie subaiguë. La lombosciatique est définie comme une lombalgie accompagnée d'un syndrome radiculaire L5 ou S1 (douleur localisées au dermatome correspondant, accompagnée de signe irritatif, plus ou moins déficit neurologique sensitif et/ou moteur). Le terme de lombalgie commune (ou non spécifique) correspond à des douleurs lombaires de l'adulte, sans rapport avec une cause inflammatoire, traumatique, tumorale ou infectieuse [15].

II.2-Epidémiologie

Les lombalgies sont le motif de consultation de 10% des patients en médecine générale[13].Elles prédominent chez l'adulte entre 30-60 ans, beaucoup plus fréquente et plus précoce chez l'homme que la femme[17].La prévalence des syndromes douloureux lombaires communs varie de 18 à 50% alors que celle des lombosciatiques d'origine discale dépasserait 9% [18].La lombalgie représente 27,2 % des motifs de consultation dans le service de rhumatologie CHU-JRB [19]. L'incidence augmente avec l'âge surtout en période d'activité [20].

II.3-Les éléments d'orientation diagnostique

Le médecin doit avant tout être à l'écoute de son patient. Par ses questions, il est amené à reconnaître tous les éléments caractéristiques de la lombalgie dont le patient souffre. Cette recherche des signes fonctionnels est importante. Dans un premier temps, elle permet d'éliminer des affections graves et de différencier une lombalgie commune d'une lombalgie spécifique en se basant sur des signaux d'alerte ou red flags (Annexe 1).

III.3.1-Les Signes Cliniques :

III.3.1.1-Interrogatoire :

Il doit permettre de mettre en évidence les éléments caractéristiques de la douleur : son mode de début, son siège, ses facteurs aggravants et soulageant, son caractère aigu ou chronique et son horaire.

Les signes cliniques sont dominés par [21]:

- Lombalgie mécanique ou inflammatoire, douleur impulsive à la toux ou à la défécation, d'apparition brutale ou progressive
- Impotence fonctionnelle variable
- Souffrance radiculaire
- Compression médullaire : déficit sensitivomoteur, syndrome de la queue de cheval

III.3.1.2-Les signes physiques:

L'examen physique comprend :

III.3.1.2.1-Examen du rachis lombaire :

- Recherche de trouble statique : attitude scoliotique, perte de la lordose physiologique
- Recherche de point douloureux rachidien, Recherche de syndrome rachidien : contracture des muscles para vertébraux
- Signe de la sonnette : douleur radiculaire reproduite à la pression de la musculature para vertébrale
- Signe de Lasègue : déclenchement de la douleur radiculaire en soulevant le membre inférieur en extension
- Signe de Léri : Lasègue inversé [22]

III.3.1.2.2-Examen neurologique :

Il est indispensable devant toute rachialgie. Il est réalisé au repos plus ou moins après effort. Il a une valeur topographique (siège de l'atteinte) et recherche des signes de gravité (urgence thérapeutique). Il met en évidence :

- Souffrance radiculaire :
 - Atteinte de la racine L2 qui se traduit par une meralgie (douleur trochantérienne, face externe de la cuisse) et un déficit du psoas

- Atteinte de la racine L3 qui se traduit par une cruralgie, déficit sensitif (face antérieure de la cuisse) et déficit du quadriceps
 - Atteinte de la racine L4 qui se traduit par une cruralgie, déficit sensitif [face antérieure de cuisse et de jambe] et déficit du jambier antérieur
 - Atteinte de la racine L5 : sciatique L5(Fig.7)
 - Atteinte de la racine S1 : sciatique S1(Fig.7)
 - Souffrance médullaire :
 - Sciatique paralysante : diminution de la force musculaire inférieure à 3/5
 - Syndrome de la queue de cheval : déficit sensitivomoteur des membres inférieurs, aréflexie, trouble sphinctérien et anesthésie en selle
- Syndrome du cône terminal[22]

a. Examen général : recherche des signes d'alertes :

Altération de l'état général, fièvre ou contexte infectieux, contexte de cancer récent ou évolutif, Immunodépression et VIH

III.3.1.3.Examens para cliniques :

III.3.1.3.1.Biologie :

L'examen de base reste la recherche d'un syndrome inflammatoire en mesurant la vitesse de sédimentation (VS) ou la protéine C réactive (CRP).

L'électrophorèse des protéines du sang ou l'immunoélectrophorèse[suspicion de myélome], ou la recherche de HLA-B27 [cas du spondylarthropathie] sont plus rarement demandées. Mais on peut demander en fonction des signes cliniques :

Bilan inflammatoire : NFS, VS, CRP, Bilan phosphocalcique, EPS, Examen bactériologique, marqueur tumoral [23]

III.3.1.3.2.Imagerie :

Elle doit aider à établir un diagnostic, à éliminer certaines étiologies ou à préciser les lésions anatomiques. Le recours à l'imagerie n'est pas systématique dans les lombalgies. En effet, environ 90 % des patients souffrant de lombalgies aiguës guérissent en 15 jours [17]. En revanche, l'imagerie est indispensable en cas de suspicion d'une affection nécessitant un traitement rapide (infection, tumeur, syndrome

de la queue de cheval), lors d'un tableau clinique ou biologique atypique, ou lors d'un doute sur le caractère mécanique des douleurs [23].

➤ **Radiographie standard lombaire:**

La radiographie est le premier examen à réaliser. Elle comporte un cliché de face dorso-lombo-pelvi-fémoral (cliché de De Sèze), un cliché de profil et éventuellement des clichés centrés sur la charnière lombo-sacrée. Les radiographies permettent d'apprécier la statique rachidienne et de détecter des modifications anatomiques (fracture, géode, pincement discal) et histologiques (déméralisation, ostéocondensation diffuse ou localisée) [24].

➤ **Le scanner ou tomodensitométrie :**

Indications / limites

La tomodensitométrie du rachis lombaire utilise une technique d'imagerie:

- Facilement accessible, disponible, relativement bon marché.
- Rapide (temps d'acquisition des images de l'ordre de 30 secondes par série). Il est donc possible d'avoir une imagerie exempte ou avec peu d'artéfacts cinétiques (flou des images provoqué par des mouvements) chez des patients inconscients.
- Dont l'environnement (absence de champ magnétique) autorise l'examen de patients porteurs d'un stimulateur cardiaque ou d'un clip ferromagnétique.
- La tomodensitométrie peut détecter la présence de hernies discales et surtout excelle dans la recherche des lésions osseuses du rachis lombaire.

Note: l'imagerie par résonance magnétique (IRM) a une meilleure sensibilité de contraste que la tomodensitométrie et aujourd'hui l'IRM est la technique de choix utilisée pour détecter les pathologies de la moelle épinière.

Déroulement d'un examen de tomodensitométrie du rachis lombaire (scanner de la colonne lombaire)

Le patient est allongé sur le dos avec les bras placés derrière la tête. La recherche d'une lésion osseuse traumatique ou d'une hernie discale ne nécessite généralement pas d'injection intraveineuse de produit de contraste iodé. L'examen dure moins de 5 minutes (temps d'installation non compris).

➤ **Imagerie par Résonance Magnétique** :

L'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) est un examen non invasif qui permet de faire des études morphologiques et fonctionnelles dans plusieurs plans de coupe. Afin d'améliorer la qualité de l'image, il est possible d'utiliser des produits de contraste tel que le sel de gadolinium pour le rachis. Notons qu'il n'est pas nécessaire dans ce type d'examen d'être à jeun. L'IRM met en évidence toutes les structures osseuses et articulaires. Il est réservé pour les patients candidats à la chirurgie, pour les lombalgies d'origine tumorale ou infectieuse et pour les syndromes de la queue de cheval.

II.4-DIAGNOSTIC POSITIF :

II.4.1- Lombalgie commune :

Elle présente trois formes cliniques :

II.4.1.1 Lumbago : C'est une lombalgie aiguë de cause disco-vertébrale caractérisé par :

- Douleur lombaire de survenue brutale, à l'occasion d'un effort, impulsive à la toux et la défécation
- Impotence fonctionnelle majeur
- Profession exposée : travailleurs manuels portants de charge lourde
- Examen physique :
 - Syndrome rachidien modéré : contracture para vertébrale, raideur rachidienne

Pas de signes neurologiques déficitaires

- Examens complémentaires :
 - Inutile si tableau clinique typique
 - Sinon radiographie standard : signes de discopathies (pincement discal, ostéophytes), facteurs favorisants (spondylolisthésis, scoliose)[25, 26].

II.4.1.2 Lombalgies communes discales chroniques

- Clinique :
 - Persistance de douleur lombaire plus de 3 à 6 mois
 - Possibilité des complications radiculaires

- Nécessité de rechercher des facteurs mécaniques favorisant
- Para clinique :
 - Radiographie lombaire (face et profil)
 - Discopathie : pincement discal, condensation des plateaux, ostéophytes,
 - Facteurs mécaniques favorisant : spondylolisthésis, scoliose, anomalie transitionnelle lombo-sacrée [25, 26].

II.4.1.3 Lombalgies communes d'origine articulaire postérieure

- Clinique :
 - Douleur lombaire à la station debout prolongé
 - Femme avec excès pondéral
 - Hypercyphose dorsale
 - Hyper lordose lombaire par relâchement musculo ligamentaire
 - Pas de signes neurologiques déficitaires
- Para cliniques :

Radiographie du rachis lombaire (profil +++): signes d'arthrose (26, 27).

II.4.2- Lombosciatique :

Lombalgie avec irradiation au membre

- Interrogatoire précise :
 - Siège de la douleur : lombaire ou au niveau des membres, unilatérale ou bilatérale, mono ou pluriradiculaire
 - Irradiation de la douleur : territoire nerveux précis ou imprécis (irradiation qui ne va pas jusqu'aux pieds : trajet tronqué)
 - Rythme : mécanique ou inflammatoire
 - Début : brutal ou progressif
 - Mode d'évolution : d'emblée maximale ou aggravation progressive

- Signes associés : surtout troubles sphinctériens (miction impérieuse)[27]
- Examen physique :
 - Examen rachidien : signe de la sonnette, signe de Lasègue
 - Examen neurologique
 - Appréciation des signes de gravités : Lombosciatique paralysante : déficit moteur avec force musculaire inférieure à 3/5, Syndrome de la queue de cheval, Nécessité d'un transfert en milieu neurochirurgical
 - Sciatique L5 :
 - fesse, postéro-externe de cuisse, externe du genou, externe ou antéro-externe de jambe, malléole externe ou gouttière pré malléolaire, dos du pied, gros orteil ou deux ou trois premiers orteils
 - Sciatique S1 :
 - fesse, postérieure de cuisse, creux poplité, postérieure de jambe (mollet), tendon d'Achille ou rétromalléolaire externe, talon, plante ou bord externe du pied jusqu'au cinquième orteil [28, 29].

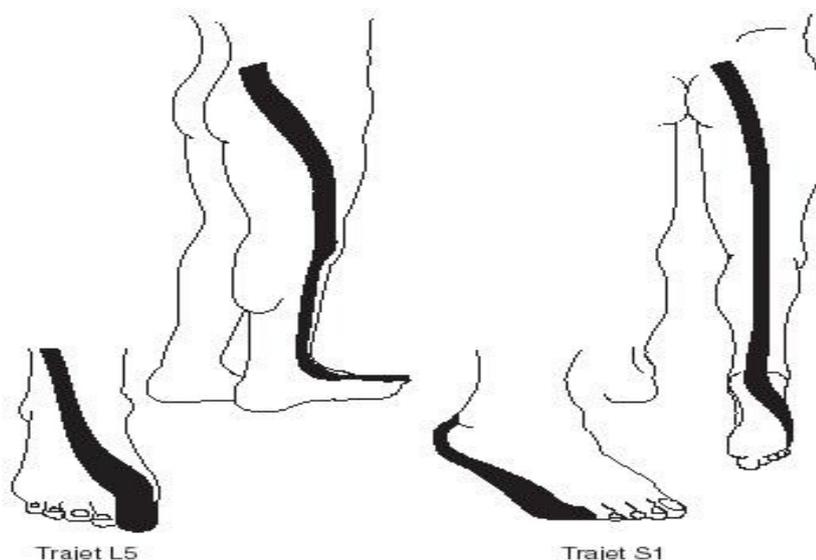


Figure 7 : Trajet sciatique L5 et S1

(Source : CAILLIET R. Les lombalgies. Paris : Masson, 1975, 119p.)

○ Biologie :

La biologie dans la lombosciatique est généralement normale car c'est une douleur mécanique et dégénérative [30].

En cas de néoplasie :

NFS montre une anémie avec accélération de la VS, et une Hypocalcémie.

En cas d'infection ou d'inflammation :

NFS montre une anémie avec accélération de VS, une Élévation de CRP [31].

○ Imageries :

- Scanner rachidien : examen de première intention :
- Précision de l'hernie discale
- Myeloscanner si TDM normal

IRM rachidienne : exploration neurologique et ostéo articulaire complète.

Les deux formes cliniques de la lombosciatique sont :

- 1) Lombosciatique commune par conflit disco radiculaire, arthrose :

Sujet jeune, profession à risque, antécédent de lombalgie atteinte mono radiculaire (L5 ou S1) de rythme mécanique après effort symptomatologie maximale avec atténuation progressive des signes

- 2) Lombosciatique symptomatique :

Sujets âgés, sans antécédents lombalgiques, atteinte pluri radiculaire, de rythme inflammatoire et d'évolution progressive, Signes associés : Altération de l'état général, fièvre, cancer connu.

II.5-DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE :

II.5.1-Lombalgie aiguë :

II.5.1.1-Le lumbago : Elle est retenue après élimination des autres étiologies

II.5.1.2-La Spondylodiscite infectieuse : Urgence diagnostique et thérapeutique

II.5.1.3-Tassement vertébral : Survient spontanément ou pour un traumatisme minime [32].

II.5.2-Lombalgie chronique:

II.5.2.1. Lombalgie chronique d'horaire inflammatoire :

Si la VS est élevée : Spondylodiscites torpides [mal de Pott, brucellose [IRM], spondylarthropathie débutante [psoriasis,entérocolopathies inflammatoires],Tumeur maligne [primitive, secondaire, hémopathie]

Si la VS est normale :tumeurs osseuses bénignes (ostéome ostéoïde et ostéoblastome bénin), tumeur intra-rachidienne (de type neurinome, méningiome, épéndymome)[32].

II.5.2.2.Lombalgie chronique d'horaire mécanique_:

- Les causes dégénératives sont les plus fréquentes et constituent les lombalgies chroniques communes
- Spondylolysthesis par lyse isthmique chez le sujet jeune.
- Les troubles de la statique : trouble de la charnière lombo-sacrée (sacralisation de L5), scoliose et inégalité de longueur des membres.
- Maladie de Paget.
- Angiome vertébral.
- Les lombalgies fonctionnelles ont souvent une épine irritative somatique sur laquelle se greffe un contexte anxio-dépressif

II.5.3-Lombosciatique :

A]Lombosciatique discale : la plus fréquente, chez les sujets jeunes, Hernie discale paramédiane (irritation de la racine à son émergence) ou foraminale (irritation de la racine à sa sortie dans le foramen), Diagnostic facile : faisceau d'argument clinique.

B] Arthrose inter apophysaire postérieure : Cause rare de lombosciatique commune

C] Canal lombaire étroit : D'origine acquise : prolifération ostéophytique, hypertrophie des ligaments jaunes, protrusion discale Homme de 60 ans, Paresthésie des MI, bilatérale, décrites comme crampes,

D] Traumatisme

III : **Rappel thérapeutique**

Il faut savoir que la prise en charge thérapeutique dépend avant tout de l'étiologie. Nous allons voir successivement les différents traitements existants :

III.1- **Médical :**

III.1.1- **Les antalgiques**

Les antalgiques peuvent être administrés simultanément ou isolés

- Acide acétyle salicylique ASPIRINE *: sans dépasser la dose de 2 g par jour, il a une action antalgique et anti inflammatoire à forte dose.
- Le Paracétamol : c'est un anti pyrétique et un antalgique [33].

III.1.2- **Les anti-inflammatoires**

Ils constituent un traitement efficace à court terme dans la lombalgie aiguë. Leur intérêt est moins net dans la lombosciatique. En ce qui concerne la lombalgie chronique, leur action bénéfique est controversée, et s'ils sont employés, leur période d'utilisation devra être la plus courte possible en raison de leurs effets secondaires [34].

III.1.3- **Les corticoïdes**

La PREDNISONNE* à dose de 30 à 40 mg par jour pendant 4 à 6 jours, en absence de contre-indication, dans les manifestations douloureuses importantes[35].

III.1.4- **Les décontracturants musculaires**

Ils visent à réduire la tension des muscles satellites de la région vertébrale douloureuse. Même si leur efficacité est discutée, ces médicaments sont souvent utilisés, en particulier dans la lombalgie aiguë. Dans la lombalgie chronique, ils doivent être utilisés préférentiellement en cas de recrudescence de la douleur, et le traitement ne doit pas dépasser deux semaines [36].

III.1.5- Les infiltrations de glucocorticoïde

L'utilisation de ce procédé a pour but d'obtenir une diminution de l'inflammation et de la souffrance de la racine nerveuse qui semble irrité soit par la hernie discale, soit par l'œdème présent à la sortie des nerfs rachidiens de la colonne vertébrale [37].

III.1.6- Les antidépresseurs tricycliques

Ils sont parfois utiles pour la composante dépressive liée au terrain et pour son effet sur les douleurs chroniques. De plus, la psychothérapie pour l'état dépressif et la prise en charge des problèmes socioprofessionnels responsables de la chronicité, sont aussi recommandés [38].

III.1.7- Les autres traitements médicamenteux

En fonction de l'étiologie il y a d'autres thérapeutique possible comme : L'antibiothérapie et antituberculeux au cours d'une spondylodiscite infectieuse, chimiothérapie anticancéreuses pour les lombalgies de cause tumorale chimio sensible

III.2- Kinésithérapie

La kinésithérapie peut être recommandée afin de maintenir la trophicité musculaire, et entretenir le jeu articulaire. Elle associe parfois quelques exercices en balnéothérapie et des séances de physiothérapie dont l'objectif est de provoquer un réchauffement local.

III.3- Les orthèses lombaires

Ces orthèses de protection interviennent tout d'abord par une action d'immobilisation relative du segment lombaire. Elles n'immobilisent en effet jamais complètement les deux derniers étages rachidiens. Elles exercent aussi un renforcement de l'effet caisson abdominal par le caractère « compressif » de la contention que par sa rigidité. Enfin et peut être surtout, elles jouent un rôle d'éducation lombaire en incitant le malade à ne pas utiliser son rachis dans des amplitudes extrêmes [39].

III.4- Le traitement chirurgical: Ce traitement est indiqué :

- Après une inefficacité du traitement médical
- Devant une douleur radiculaire invalidante
- Selon l'importance du volume de la hernie discale, sa localisation, sa migration ou son exclusion [40].

DEUXIEME PARTIE

I- MÉTHODES

I-1- Caractéristiques du cadre de l'étude

Cette étude a été menée au service d'Imagerie Médicale de la Polyclinique Saint François d'Assise D'Ankadifotsy. Un centre de référence de 2ème niveau sise au centre-ville d'Antananarivo avec 110 lits. Il s'agit d'un bâtiment à 3 étages composé de 10 services techniques et administratifs offrant des soins préventifs et des soins curatifs. Il fonctionne avec 200 agents de santé dont 5 professeurs agrégés, 15 médecins spécialistes, 10 médecins généralistes, 9 majors de service, 10 sages-femmes, 40 infirmiers /anesthésistes, 40 personnels administratifs, 50 agents d'appui, 4 infirmiers massokinésithérapeutes. Le service d'imagerie médicale est dirigé par un senior radiologue et muni d'un scanner de marque Hitachi Eclos 16 barettes, 24 coupes.

I-2- Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, transversale, analytique des résultats du scanner du rachis dorsolombaire pendant la période étudiée.

I-3- Durée de l'étude

L'étude a débuté au mois de mai 2015 et s'est terminée au mois d'octobre 2015.

I-4- Période de l'étude

La période étudiée a concerné les résultats du scanner du rachis lombaire de janvier 2014 au juin 2015.

I-5- Population d'étude

Notre population d'étude est constituée par les comptes rendus des scanners demandés pour lombalgie ou lombosciatalgie. En tout, nous avons dénombré (70) comptes-rendus de scanner pour ces symptomatologies.

I-5-1 Critères d'inclusion

Etait inclus tout patient avec un dossier contenant :

- Dans le renseignement clinique un ou plusieurs termes suivants : lombalgie, lombosciatalgie, douleur lombaire, lombalgie aiguë, lombalgie chronique.

- Douleur lombaire d'origine rachidienne
- Age supérieur ou égale à 16 ans
- Dossier contenant un cliché scannographique : dorsolombaire ou lombo-sacré

I-5-2 Critères d'exclusion

- Tous les patients dont les informations sur les renseignements cliniques étaient incomplètes rendant difficiles leurs analyses.

I-5-3 Critères de non inclusion

- Patient présentant une douleur lombaire d'origine non vertébral : douleur projetée
- Age du patient inférieur à 16 ans
- Patient vu en dehors du période d'étude

I-5-4 Population retenue :

Nous avons enregistré en 18 mois d'étude « 68 patients »

I-6- Mode d'échantillonnage

Il s'agit d'un échantillonnage exhaustif de tous les résultats de scanner ayant les termes suscités sur les renseignements cliniques, enregistrés dans le service durant la période d'étude.

I-7- Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon était de 70 comptes rendus.

I-8- Etude de variables

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, genre, profession, antécédents médicaux, antécédents chirurgicaux, antécédent de résistance aux traitements antalgiques, tableaux cliniques de lombalgie, techniques d'examens tomodensitométrie utilisés, étiologies des douleurs lombaires vues à la tomodensitométrie, réponse aux antalgiques.

I-9- Mode de collecte des données

Les données ont été recueillies et synthétisées à l'aide d'une fiche de collecte préétablie.

I-10- Mode d'analyse de données

Les données ont été saisies avec le logiciel Microsoft Word. Traitées et analysées par Excel 2010 et Epi- info 3.5.4. Le test « t » de Student a été utilisé pour comparer deux moyennes, le test du chi-carré de Pearson a été utilisé pour comparer les proportions et le seuil de signification choisi a été fixé à $p=0,05$.

I-11-Limite de l'étude

Elle comporte des limites :

- La faible taille de l'échantillon
- Le recrutement dans un établissement privé
- Le résultat concerne un centre d'étude et ne peut être extrapolé qu'au Centre Hospitalier ou clinique de même type.
- L'erreur d'interprétation des résultats lors des saisies des résultats par le secrétaire pourrait être une source de biais dans l'analyse des résultats.

I-12- Considérations éthiques

L'étude s'effectuait avec :

- ✓ le respect de la confidentialité des patients : anonymat et sécurisation des archivages des données par un mot de passe.
- ✓ le respect du secret professionnel de tous les investigateurs qui ont accès à ces données.

II- RESULTATS

II-1 PROPORTION

Nous avons inclus 70 résultats de TDM du rachis dorsolombaire : dont 68 ont été retenus dans l'étude et 2 sont exclus. La demande de scanner du rachis dorsolombaire représente 7,2% de la demande du scanner en générale dans le service.

II-2 Répartition selon le profil social des patients

II-2-1 Répartition des patients selon l'âge

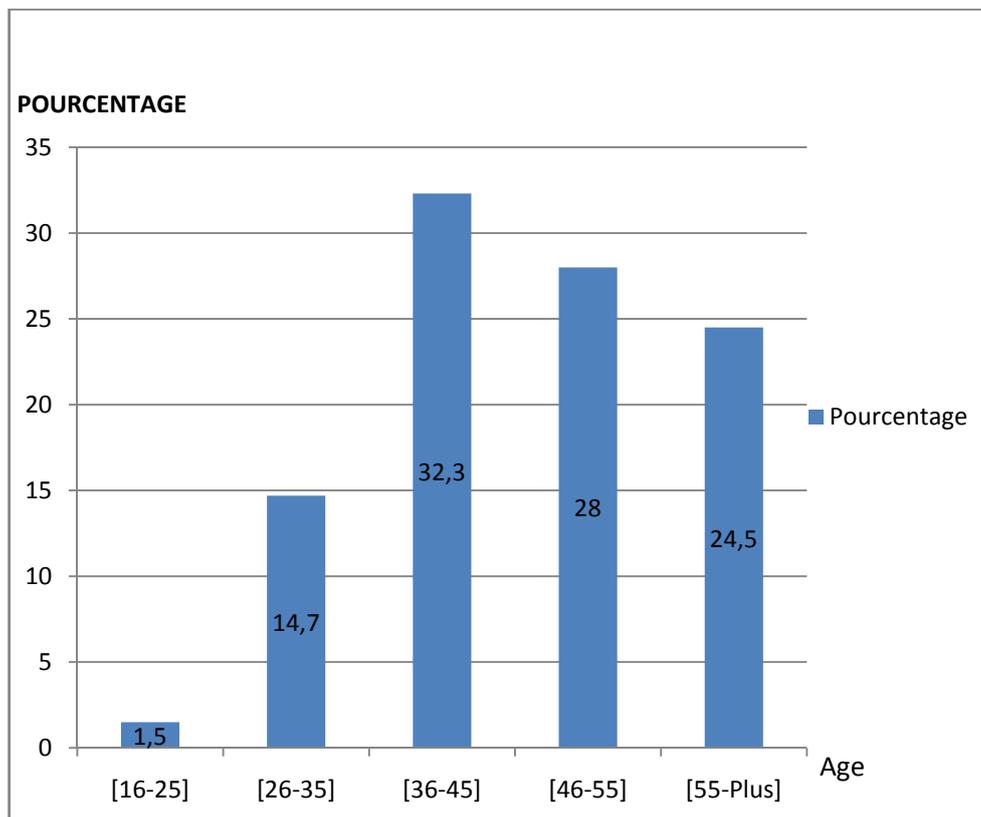


Figure 8 : Répartition en pourcentage des patients selon l'âge

Ceux qui ont un âge supérieur à 35 ans représentent plus de 80% de notre résultat. Une prédominance de la tranche d'âge [36-45] a été notée dans 32,3% suivi de la tranche d'âge [46-55] ans. Age médian est de 45,5ans avec un minimum de 16ans et un maximum de 80ans.

II-2-2 Tableau I Répartition des patients selon le genre

Genre	Effectif	%	P
Femme	35	51,5%	
Homme	33	48,5%	
Total	68	100,0	0,84

Le genre féminin a été légèrement supérieur à celui du genre masculin avec un sex ratio de 1,06.

II-2-3 Répartition selon la profession

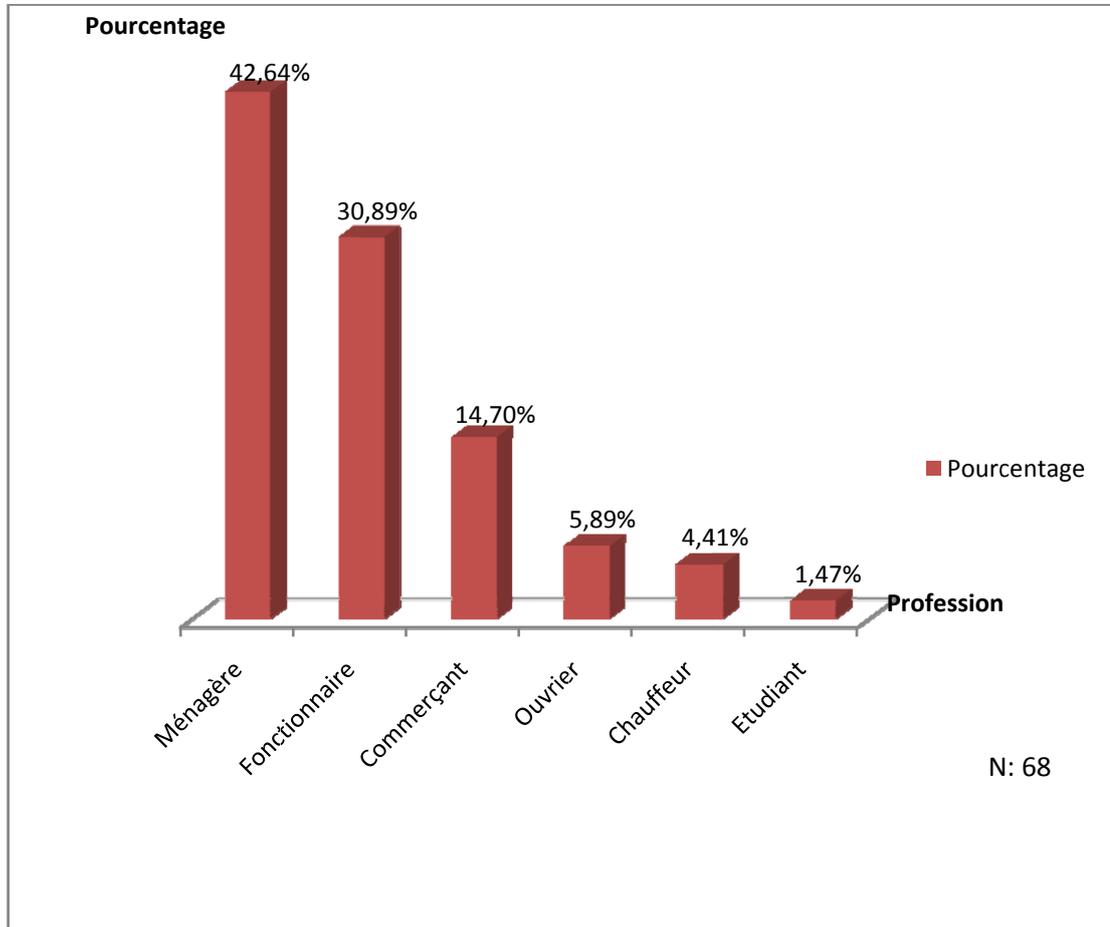


Figure 9 : Répartition des patients selon la profession

Une prédominance des ménagères a été notée dans 42,64% suivi des fonctionnaires 30.89%.

II-2-4 Antécédent**II-2-4-1 Tableau II Répartition selon les antécédents médicaux :**

Antécédents médicaux	Fréquences	Pourcentage %
Traumatisme	4	5,88
HTA	3	4,41
Diabète	1	1,47
Gastrite	2	2,94
Endométriose	1	1,47
Sans antécédent notable	57	83,82
TOTAL	68	100

La majorité n'a pas d'antécédent notable. Le traumatisme a été rapporté dans 5,88% des cas suivie de l'HTA à 4,41% .

II-2-4-2 Tableau III Répartition selon les antécédents chirurgicaux :

Antécédents chirurgicaux	Fréquences	Pourcentages %
Discectomie	2	2,94
Tumeur Colique	1	1,47
Appendicectomie	2	2,94
Césarienne	3	4,41
Sans antécédent notable	60	88,23
Total	68	100

La majorité n'a pas d'antécédent notable.

II-2-4-3 Tableau IV Répartition des patients selon les antécédents de résistance aux antalgiques :

Palier OMS	Résistance aux antalgiques			
	OUI		NON	
	Effectifs	Pourcentage %	Effectifs	Pourcentage %
Palier I	10	14,70	58	85,29
Palier II	3	4,41	65	95,58
Palier III	0	0	68	100

La résistance aux antalgiques de palier I a prédominé a 14,70% suivi du palier II à 4,41% mais aucune au palier III.

II-2 Répartition des patients selon les paramètres cliniques

II-2-1 Tableau V Répartition des patients selon les tableaux cliniques

Tableaux cliniques	Effectif	Pourcentage %
Lombosciatique	8	11,8
Lombalgie commune	34	50,0
Lombalgie chronique	26	38,2
Total	68	100,0

La moitié des patientes ont présenté une lombalgie commune (50%), vient en second lieu la lombalgie chronique (38,2%).

II-2-2 Tableau VI Répartition des patients selon les tableaux cliniques de lombalgie par rapport au genre

Genre	Tableaux cliniques			Total[%]	p
	Lombosciatique n=8	Lombalgie commune n=34	Lombalgie chronique n=26		
Femme	1 (2,9%)	18 (51,4%)	16 (45,7%)	35 (100%)	
Homme	7 (21,2%)	16 (48,5%)	10 (30,3%)	33 (100%)	0,05

La lombalgie commune (51,4%) a prédominé. En outre, il a été remarqué que le genre masculin a souffert beaucoup plus de lombosciatique, tandis que le genre féminin a plus souffert de lombalgie chronique. Cette différence est significative.

II-2-3 Tableau VII Répartition des patients selon les tableaux cliniques de lombalgie par rapport à l'âge

Age	Tableaux cliniques			Total(%)	p
	Lombosciatique (n= 8)	Lombalgie commune (n=34)	Lombalgie chronique (n=26)		
<18	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100%)	1 (100%)	
18-34	0 (0,0%)	7 (70%)	3 (30%)	10 (100%)	
35-54	3 (7,3%)	21 (51,2%)	17 (41,5%)	41 (100%)	
55 ET PLUS	5 (31,3%)	6 (37,5%)	5 (31,3%)	16 (100%)	0,10

Quelque soit l'âge, la lombalgie commune a prédominé.

II-2-4 Répartition des patients selon les prescripteurs du scanner

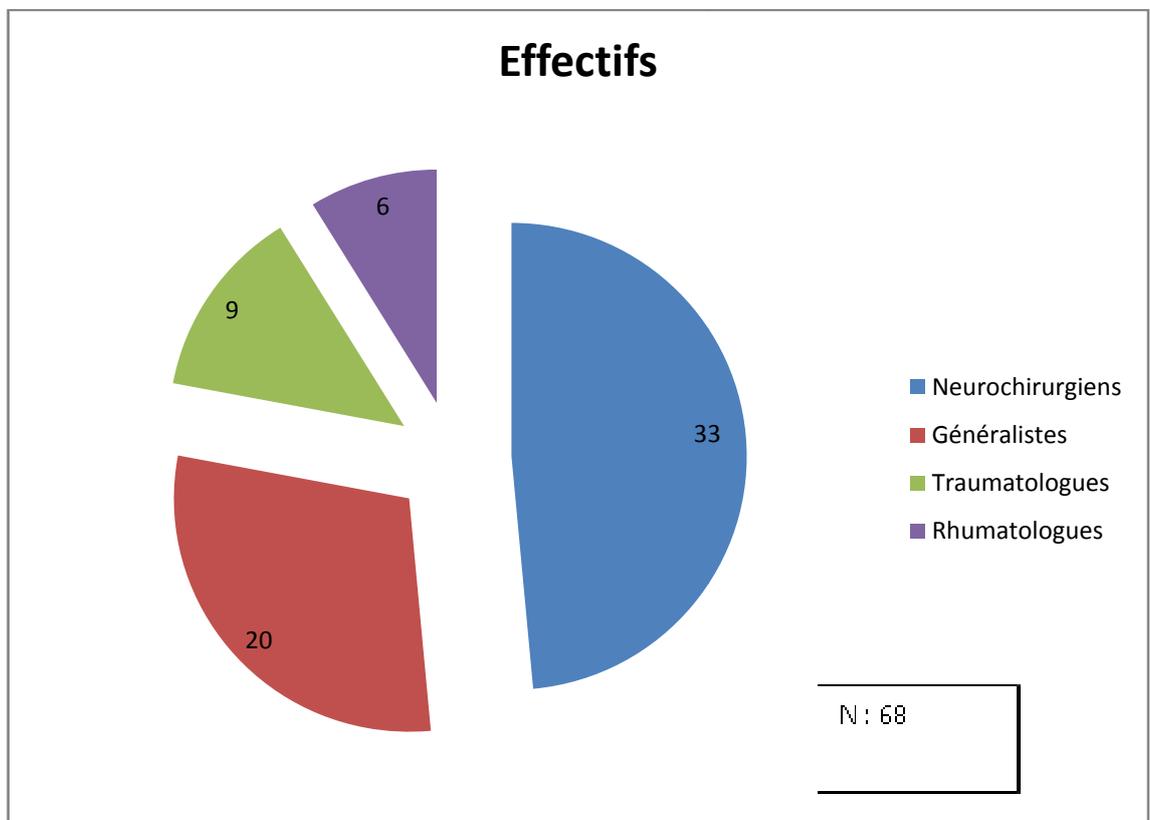


Figure 10 : Répartition des patients selon les prescripteurs

La majorité des prescripteurs est dominée par les neurochirurgiens 33 prescriptions soit (48,6%), puis les médecins généralistes 20 prescriptions soit (29,4%), avec une faible proportion des rhumatologues 6 prescriptions soit (8,8%).

II-4 Répartition des patients selon les paramètres paracliniques

II-4-1 Répartition des patients selon les techniques d'examens utilisées (avec ou sans produit de contraste)

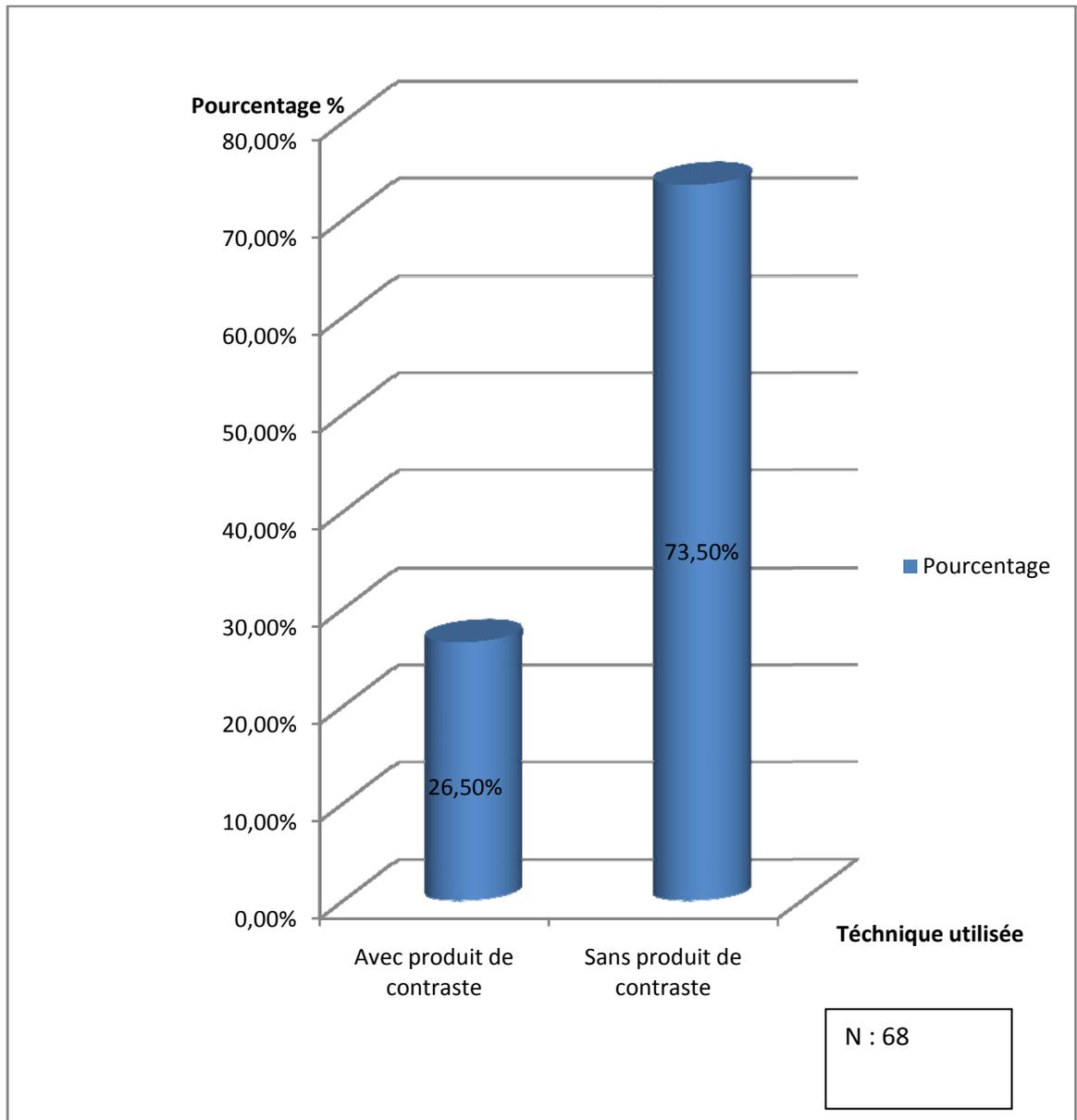


Figure 11 : Répartition des patients selon les techniques d'examens TDM utilisées

La technique d'examen sans injection de produit de contraste a prédominé (73,5%).

II-4-2 Tableau VIII Répartition des patients selon les formes cliniques de lombalgie par rapport aux techniques d'examen

Formes cliniques	Produit de contraste		Total(%)
	OUI	NON	
Lombosciatique	2 (25,0%)	6 (75,0%)	8 (100,0%)
Lombalgie commune	8 (32,5%)	26 (76,5%)	34 (100,0%)
Lombalgie chronique	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100,0%)

L'examen avec injection de produit de contraste a prédominé devant les tableaux de lombalgie commune et chronique.

II-4-2 Tableau IX Répartition des patients selon les formes cliniques de lombalgie par rapport aux recommandations de l'ANAES sur la bonne pratique de prescriptions de TDM

Formes cliniques	Recommandation ANAES		Total %
	Respecté	Non respecté	
Lombosciatique	02	06	25
Lombalgie commune	13	19	38,23
Lombalgie chronique	05	21	19,23

La prescription de scanner sur la lombalgie commune a le plus respecté la conformité par rapport aux recommandations de l'ANAES.

II-4-3 Répartition des patients selon les résultats du scanner

II-4-3-1 Tableau X : Répartition des patients selon les résultats du scanner

Résultats du scanner	Effectif	Pourcentage%
Normal	15	22,1
Arthrose vertébrale	7	10,3
Discopathie dégénérative	3	4,4
Hernie discale	21	30,9
Protrusion discale	11	16,2
Canal lombaire étroit	4	5,9
Autres*	7	10,3
Total	68	100,0

NB : Autres* : Spondylodiscites, tumeur maligne lombosacrée, scoliose dorsolombaire, hernie intra spongieuse.

D'après le résultat tomodensitométrique, la hernie discale (30,90%) a été la pathologie la plus fréquent, en seconde place la protrusion discale (16,20%). Il a été noté que dans 22,10% des cas le résultat est normal.

II-4-3-2 Répartition des patients selon les résultats du scanner par rapport à l'âge

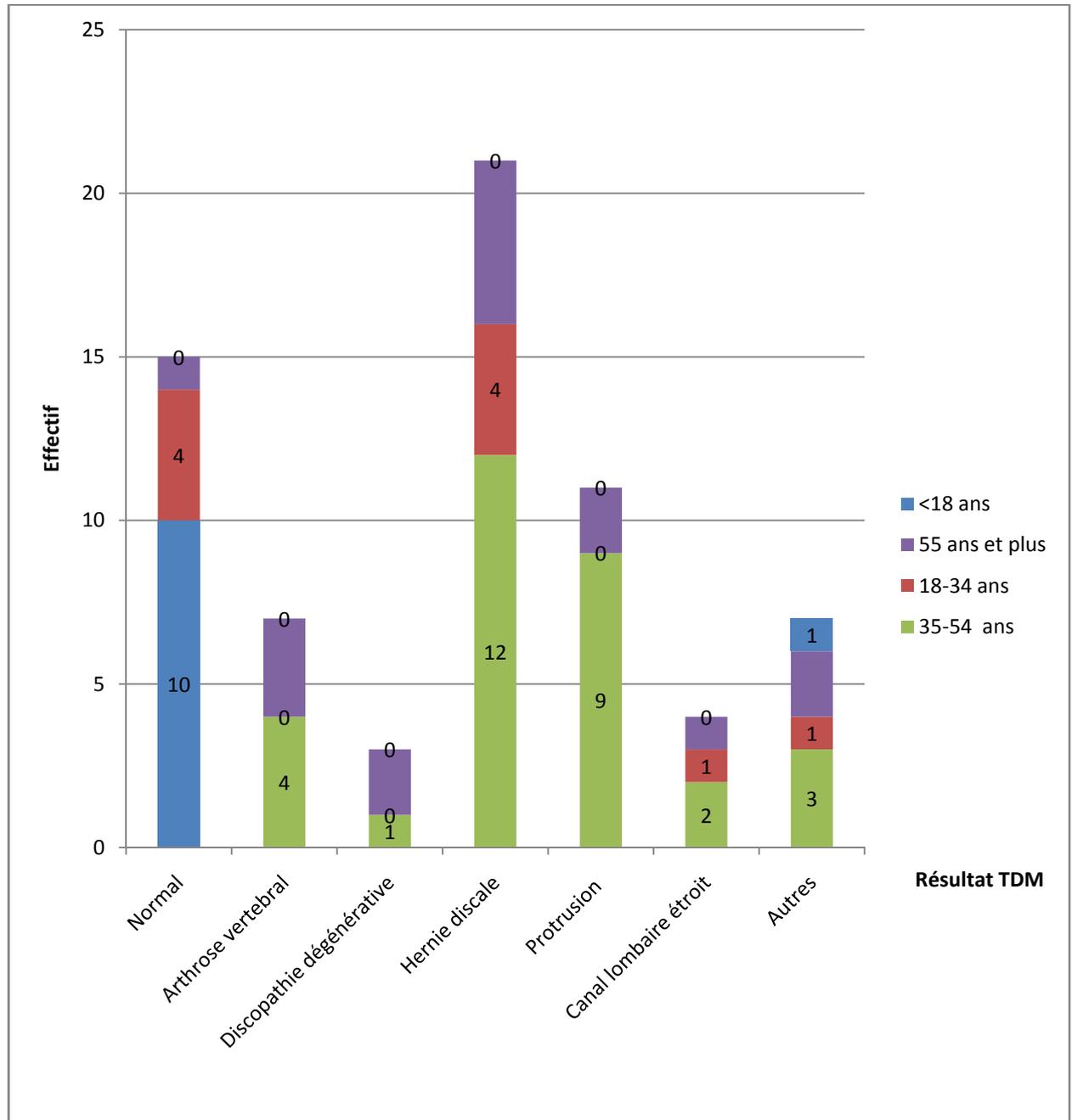


Figure 12 : Répartition des patients selon l'âge et les résultats du scanner

Quelque soit l'âge, la hernie discale prédomine sauf pour les patients inférieurs à 18 ans.

II-4-3-3 Répartition des patients selon les résultats du scanner par rapport au genre

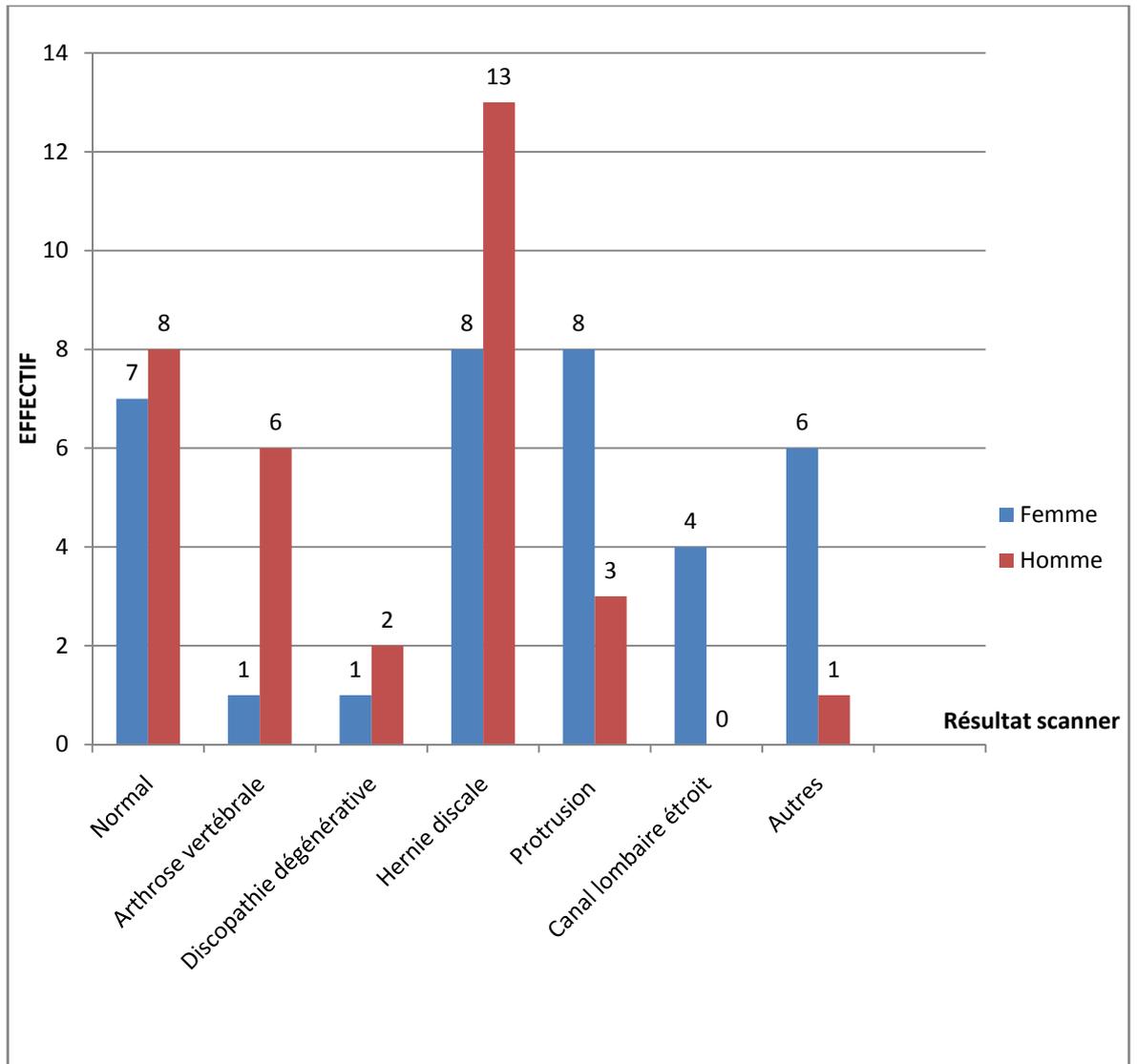


Figure 13 : Répartition des patients selon le genre et les résultats du scanner

La hernie discale et la protrusion ont prédominé chez le genre féminin, tandis que la hernie discale et l'arthrose vertébrale chez le genre masculin.

II-4-3-4 Répartition des patients selon les résultats du scanner par rapport aux tableaux cliniques de lombalgie

A] Tableau XI Répartition des patients selon l'impact de l'arthrose vertébrale sur les tableaux cliniques de lombalgie

Tableaux cliniques	Arthrose vertébrale	Pourcentage
Lombalgie commune	1	14,28
Lombalgie chronique	3	42,85
Lombosciatique	3	42,85
Total	7	100

L'arthrose a été le plus souvent observée chez les patients présentant une lombosciatique (42,85%) de valeur égale avec la lombalgie chronique (42,85%), tandis qu'il ne représente que 14,28% chez les patients atteints de lombalgie commune.

B] Tableau XII Répartition des patients selon l'impact de la discopathie dégénérative sur les tableaux cliniques de lombalgie

Tableaux cliniques	Discopathie dégénérative	Pourcentage(%)
Lombalgie commune	0	0
Lombalgie chronique	1	33,33
Lombosciatique	2	66,66
Total	3	100

La discopathie dégénérative a prédominé chez les patients présentant une lombosciatique à 66,66%.

CJ Tableau XIII Répartition des patients selon l'impact de la hernie discale sur les tableaux cliniques de lombalgie

Tableaux cliniques	Hernie discale	Pourcentage(%)
Lombalgie commune	11	52,38
Lombalgie chronique	8	38,09
Lombosciatique	2	9,52
Total	21	100

La hernie discale a été le plus souvent observée chez les patients présentant une lombalgie commune à 52,38% suivie de la lombalgie chronique à 38,9%, tandis qu'il ne représente que 9,52% chez les patients atteints de lombosciatique.

D] Tableau XIV Répartition des patients selon l'impact de la protrusion sur les tableaux cliniques de lombalgie

Tableaux cliniques	Protrusion discale	Pourcentage(%)
Lombalgie commune	6	54,55
Lombalgie chronique	5	45,45
Lombosciatique	0	0
Total	11	100

Le protrusion discale a prédominé chez les patients présentant une lombalgie commune à 54,55%.

E] Tableau XV Répartition des patients selon l'impact du canal lombaire étroit sur les tableaux cliniques de lombalgie

Tableaux cliniques	Canal lombaire étroit	Pourcentage(%)
Lombalgie commune	3	75
Lombalgie chronique	1	25
Lombosciatique	0	0
Total	4	100

Le canal lombaire étroit a prédominé chez les patients présentant une lombalgie commune à 75%.

F] Tableau XVI Répartition des patients selon l'impact des autres étiologies sur les tableaux cliniques de lombalgie

Tableaux cliniques	Autres* étiologies	Pourcentage(%)
Lombalgie commune	3	42,85
Lombalgie chronique	4	57,14
Lombosciatique	0	0
Total	7	100

NB : Autres* :Spondylodiscites, tumeur maligne lombosacrée, scoliose dorsolombaire, hernie intra spongieuse.

Ils ont prédominés chez les patients présentant une lombalgie chronique à 57,14%.

II-4-3-5 Tableau XVII Répartition des patients selon la présence d'anomalie associée

Anomalie associée	Effectif	Pourcentage%
Non	32	47,1
Oui	36	52,9
Total	68	100,0

Ce résultat scanographique a montré dans plus de la moitié des cas des lésions associées à type d'abcès, de fracture, de lyse osseuse, de sclérose des plateaux vertébraux, etc.

II-4-3-6 Répartition des patients selon la présence du conflit disco-radriculaire**A] Tableau XVIII Répartition des patients selon la présence du conflit disco-radriculaire**

Conflit disco-radriculaire	Effectif	Pourcentage%
Non	45	66,2
Oui	23	33,8
Total	68	100,0

Il a été vérifié que 23 patients (33,80%) ont présenté un conflit disco-radriculaire

B] Tableau XIX Répartition des patients selon la présence du conflit disco-radulaire par rapport à l'âge

Age	Conflit disco-radulaire		TOTAL(%)
	Non (n=45)	Oui [n=23]	
<18	1 (100%)	0 (0,0%)	1 (100%)
18-34	7 (70%)	3 (30%)	10 (100%)
35-54	25 (61%)	16 (39%)	41 (100%)
55 et plus	12 (75%)	4 (25%)	16 (100%)

Les patients appartenant à la tranche d'âge de 35 à 54 ans ont le plus souvent présenté un conflit disco-radulaire.

C] Tableau XX Répartition des patients selon la présence du conflit disco-radicaire par rapport au genre

Genre	Conflit disco-radicaire		TOTAL(%)
	Non (n=45)	Oui (n=23)	
Femme	25 (71,4%)	10 (28,6%)	35 (100%)
Homme	20 (60,6%)	13 (39,4%)	33 (100%)

Les hommes ont présenté le plus de conflit disco-radicaire.

D] Répartition des patients selon les résultats du scanner par rapport à la présence du conflit disco-radicaire

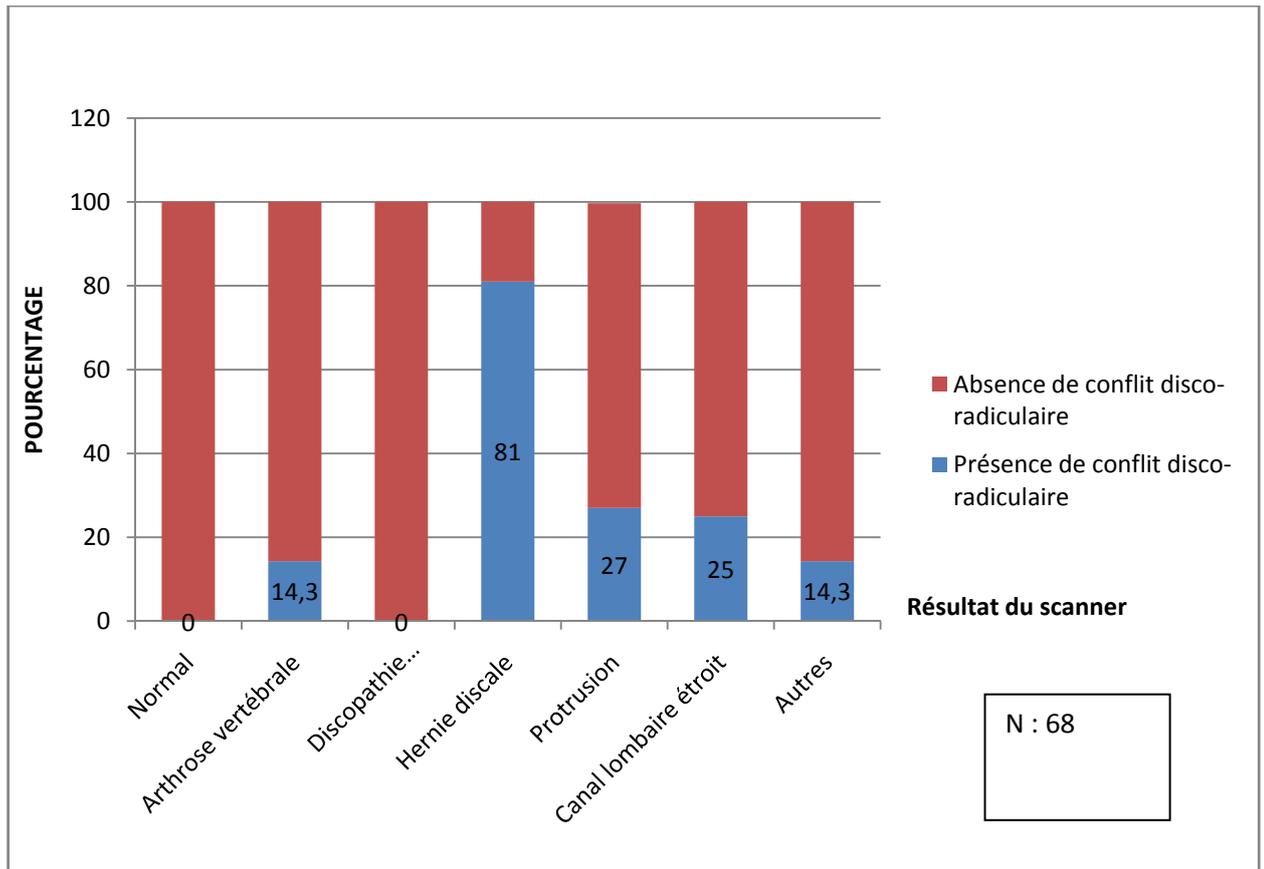


Figure 14 : Répartition des patients selon les résultats du scanner et la présence du conflit disco-radicaire

Autres* : lyse isthmique, Spondylodiscites, scoliose dorsolombaire, calcification du ligament vertébral postérieur, schwannome radicaire.

Les patients souffrant de hernie discale (81%), de protrusion (27%) et de canal lombaire étroit (25%) ont présenté surtout de conflit disco-radicaire.

II-4-3-7 Répartition des patients selon la présence de compression médullaire**A] Tableau XXI Répartition des patients selon la présence de compression médullaire**

Compression médullaire	Effectif	Pourcentage(%)
Non	65	95,6
Oui	3	4,4
Total	68	100,0

Trois résultats seulement ont objectivé une compression médullaire.

II-4-9 Répartition des patients selon l'atteinte des parties molles para-vertébrales**II-4-3-8 Tableau XXII Répartition des patients selon l'atteinte des parties molles**

Lésions des parties molles para-vertébrales	Effectif	Pourcentage%
Non	64	94,1
Oui	4	5,9
Total	68	100,0

Quatre patients ont présenté des lésions des parties molles para-vertébrales.

A] Répartition des patients selon les résultats du scanner par rapport à l'atteinte des parties molles para-vertébrales

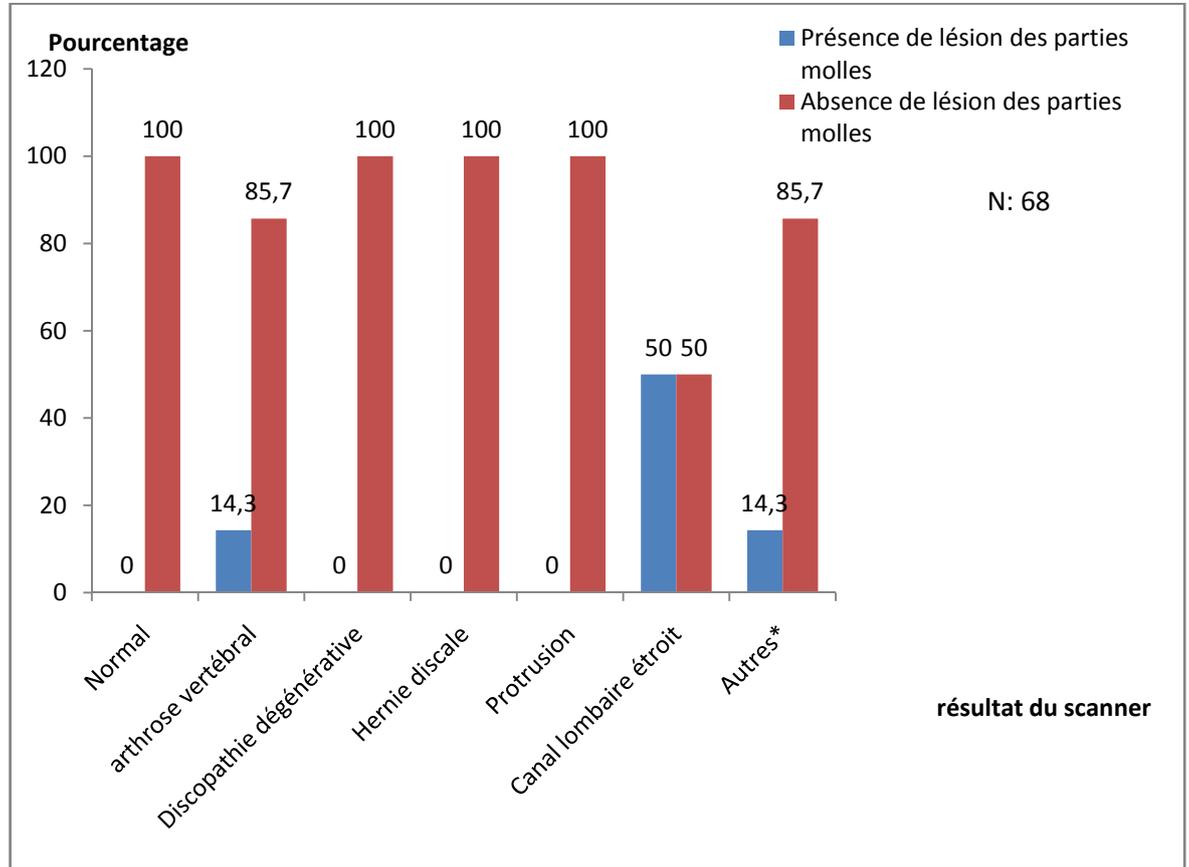


Figure 15 : Répartition des patients selon les résultats du scanner et l'atteinte des parties molles para-vertébrales

NB : Autres* :Spondylodiscites, tumeur maligne lombosacrée, scoliose dorsolombaire, hernie intra spongieuse.

Les patients souffrants de canal lombaire étroit ont présenté surtout des lésions des parties molles associées (50%).

II-5 Répartition des patents selon les paramètres thérapeutiques

A] Tableau XXIII Répartition des patients selon les tableaux cliniques de lombalgie par rapport à la réponse aux antalgiques

Tableaux cliniques	Réponse aux antalgiques		Total(%)
	Non (n=55)	Oui (n=13)	
Lombosciatique	7 (87,5%)	1 (12,5%)	8 (100%)
Lombalgie commune	26 (76,5%)	8 (23,5%)	34 (100%)
Lombalgie chronique	22 (84,6%)	4 (15,4%)	26 (100%)

La lombosciatique avec 7 absences de réponse aux antalgiques sur 8 patients soit (87,5%) reste la forme clinique la plus résistante aux traitements antalgiques puis s'ensuit la lombalgie chronique avec 22 absences de réponse aux antalgiques sur 26 patients soit (84,6%).

III- DISCUSSION

III-1 Selon la fréquence de prescription du scanner du rachis dorsolombaire :

La prescription du scanner du rachis dorsolombaire a représenté 7,2% des prescriptions de scanner à la Polyclinique d'Ankadifotsy. La technique d'examen la plus utilisée est l'acquisition hélicoïdale sans injection de produit de contraste, avec reconstruction multiplanaire et étude en double fenêtrage. Dans la plupart des pays développés, les médecins prescrivent plutôt l'IRM au dépend du scanner, car l'IRM peut objectiver des images plus intéressantes des parties osseuses et les autres parties non osseuses du rachis lombaire [41-43]. Concernant la technique utilisée lors de la réalisation du scanner lombaire : soit on utilise le mode hélicoïdal, soit le mode Wide volume 320-détecteurs. Ce dernier semble le plus pratiqué dans les pays développés car il permet de réduire de façon significative la dose d'irradiation délivrée au patient sans altérer la qualité d'image [44]. Dans notre pays, vu l'inaccessibilité à l'IRM, la TDM reste l'examen de référence. Elle est réalisée sans injection de produit de contraste pour rechercher des lésions dégénératives ou de hernie discale chez les non opérées. L'injection intraveineuse de produit de contraste était réservée aux patients suspects de lésions infectieuses ou tumorales après avoir éliminé les contre indications. Dans certains centres, l'injection intrathécale de produit de contraste suivie des prises de clichés radiologiques ou d'acquisition d'image scanographique permet d'apprécier d'éventuelle compression médullaire pour pallier l'absence d'IRM [45]

III-2 Selon le profil social des patients

1) Age :

Dans notre étude, la prédominance des patients souffrant de lombalgie appartiennent à la tranche d'âge de 35 à 54 ans. L'âge moyen (\pm ET) est de $46,9 \pm 15$, l'âge médian est de 45,5 ans avec un minimum de 16 ans et un maximum de 80 ans. L'âge moyen des femmes est supérieur à celui des hommes. La moyenne d'âge de nos patients est jeune par rapport à celle de la littérature. Ainsi d'après MELLE

Bougoudogo Marianne [46] la moyenne d'âge des patients souffrant de lombalgie avoisine la soixantaine en Mali. Ce résultat confirme que dans la plupart des pays en voie de développement, les conditions de vie et les conditions de travail peuvent influencer la survenue de lombalgie dès les jeunes âges vu que l'âge moyen des hommes est inférieur par rapport celui des femmes.

Ainsi, il faut conscientiser les employeurs sur les conséquences du travail pénible constituant un danger sur l'état de santé de leurs employés.

Encourager les gens à se consulter dès la suspicion de moindre signe en faveur de lombalgie.

2) Genre :

Le genre féminin a été légèrement supérieur à celui du genre masculin avec un sex ratio de 1,06. Contrairement à l'étude effectuée au Burkina Faso par sawadogo [47] où le sexe ratio était de 1.9 en faveur des hommes. Cela s'explique par la différence entre le groupe professionnel le plus touché au Burkina (cultivateurs, ouvriers) à celui du Madagascar (Ménagère et fonctionnaire). Alors qu'une étude réalisée par Laurence B [48], Sylvie Hourcade et équipe [49] en France a trouvé une légère prédominance masculine. Notre observation ne concorde pas avec celle de la littérature qui a trouvé une prédominance masculine. Plusieurs raisons pourraient expliquer cette différence statistique :

- A Madagascar les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes du point de vue statistique.
- De plus chez nous le port de charges lourdes est une pratique courante pour les femmes à tout âge, d'où les microtraumatismes lombaires à l'origine de la survenue de la hernie discale.
- A Madagascar, d'après le constat, il a été vérifié que les femmes se soucient beaucoup plus sur son état de santé et se consulte davantage chez un médecin par rapport aux hommes [50].

D'après ce constat, il faut sensibiliser les hommes à se faire consulter devant tout état anormal ou devant toutes maladies même bénignes.

3) Profession :

Dans notre étude la ménagère a été la plus touchée avec 42,64% des cas, suivie par les fonctionnaires avec 30,89% des cas, commerçant 14,7% et ouvrier avec 5,89% des cas. Cela s'accorde avec l'étude fait par Melle Bougoudogo Marianne [46] en mali mais diffère de celle de BERNEY et al [51] qui ont observé que l'appartenance à la catégorie ouvrière domine chez les porteurs de hernie discale lombaire. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que :

- Dans notre pays le travail d'une ménagère nécessite une activité physique considérable telles que : laver les linges, porter le seau à la main, puiser de l'eau à la main, nettoyer le plancher, porter l'enfant sur le dos. Tandis que dans les pays développés, les travaux ménagers sont remplacés par des machines (les machines à laver, les aspirateurs, etc....)
- De plus ceci est expliqué par les positions antiphiysiologiques adoptées par les ménagères lors des travaux domestiques comme la flexion prolongée et la mauvaise inclinaison latérale du rachis lombaire.
- Enfin à Madagascar les ouvriers sont en général des personnes qui ont un niveau socio-économique faible, donc ils ont en général des problèmes d'accès aux soins de la hernie discale en particulier.

On pourrait conclure que l'activité ménagère à Madagascar se trouve au même rang d'égalité (au point de vue intensité) que les activités physiques des ouvriers, mais les ouvriers ont des difficultés d'accès aux soins. Donc c'est dans ce sens que la politique général de l'Etat doit s'orienter pour aider les ouvriers et les cultivateurs à avoir accès plus facilement aux soins sur la lombalgie.

III-3 Selon les antécédents médicaux/chirurgicaux et la résistance aux antalgiques

1) Antécédents médicaux :

Dans notre série, 11 patients soit 16,2% ont eu des antécédents médicaux pouvant donner des symptômes de lombalgie sans atteinte du rachis dorsolombaire (Traumatisme, Gastrite, HTA...). La même étude réalisée par Melle Bougoudogo Marianne en Mali a objectivé 20 patients parmi les 56 présentant des lombalgies symptomatiques sans atteintes du rachis dorsolombaire [46]. D'après Jean Pierre Valat, En présence d'une lombalgie, la première étape de tri diagnostique consiste à s'assurer

qu'il n'y a pas d'argument en faveur d'une lombalgie symptomatique et de préciser, dans la mesure du possible, s'il ya ou non une atteinte radiculaire [52].

La réalisation des examens paracliniques reste toujours importante pour écarter les différents diagnostics différentiels pour pouvoir réajuster le traitement après.

2) Antécédents chirurgicaux :

Il a été signalé que 8 patients soit 11,8% ont déjà eu des antécédents chirurgicaux du rachis dorsolombaire. Ces antécédents antérieurs peuvent avoir un impact sur la survenue d'une lombalgie et même peuvent donner des lombalgies chroniques. [53]

Devant tout patient souffrant de lombalgie, il faut toujours tenir compte de ses antécédents chirurgicaux pour ne pas se tromper de diagnostic.

3) Résistance aux antalgiques :

Parmi nos patients, 13 avaient des résistances aux antalgiques selon les données fournies par les prescripteurs. Ceci permet de dire que la plupart des lombalgies s'avère résistant aux antalgiques même en augmentant la dose habituelle. Cependant, la lombosciatique (87,5%) reste la forme clinique la plus résistante aux traitements antalgiques suivie de la lombalgie chronique (84,6%). D'après le constat de Laurence Bellaïche et équipe, dans les formes invalidantes résistant au traitement médical, l'imagerie en coupes, particulièrement l'IRM, permettra de démembrer l'origine des douleurs, à travers les signes de discarthrose et d'arthrose postérieure en poussée congestive (recherche de l'œdème osseux) et des conflits disco radiculaires [54]. Ce ci sous-entend qu'une résistance aux antalgiques devra faire rechercher une cause organique sous-jacente.

Il est crucial de prescrire une imagerie en coupe devant toute lombalgie résistant au traitement médical.

Le ministère de la Santé Publique doit trouver les moyens pour faciliter l'accès des patients à ces différentes imageries médicales.

III-4 Selon les tableaux cliniques de la lombalgie :

La moitié des patients ont présenté une lombalgie commune, vient en second lieu la lombalgie chronique et enfin la lombosciatique. La lombalgie commune domine encore les tableaux cliniques de lombalgie alors que l'étude réalisée par Sylvie Hourcade et équipe en France a constaté que la majorité des patients a souffert de lombosciatique commune [49]. Notre observation ne concorde pas avec celle de la littérature qui a observé une prédominance de lombosciatique commune :

Ce résultat suppose que la recrudescence de lombalgie commune dans notre cas est probablement due à des facteurs professionnels ou à des mauvaises postures en général. Observée le plus souvent chez les ménagères et les fonctionnaires, qui rappelons le sont les professions les plus touchés dans notre étude.

Quelque soit les formes cliniques de lombalgie, la consultation chez un médecin est primordiale devant tout mal de dos pour pouvoir poser un bon diagnostic au bon moment.

III-5 Selon les prescripteurs :

La majorité des prescripteurs, dans notre étude, est dominée par les neurochirurgiens (48,6%), puis les médecins généralistes (29,4%), avec une faible proportion des rhumatologues (8,8%). Alors que l'étude réalisée par Sylvie Hourcade et équipe a constaté que 63% des scanners lombaires étaient prescrits par des généralistes et 33% par des rhumatologues, les prescriptions des neurologues et des neurochirurgiens étaient marginales [49]. Pour notre cas, les patients souffrant de lombalgie pourraient envisager des pathologies neurologiques la plupart du temps et ils se consultent probablement le plus souvent chez des neurochirurgiens. En outre, ils ne consultent pas chez un médecin qu'en présence des signes graves en l'occurrence neurologique.

Pour la promotion de la bonne santé de la population, le responsable de l'IEC/CCC du ministère de la Santé Publique devrait sensibiliser la population entière

de se soucier de leur santé et d'aller chez un médecin même devant des signes banals pour une prise en charge à temps afin de prévenir les complications.

III-6 Selon les techniques d'examens utilisés :

Le produit de contraste se définit comme une substance injectable ou ingérable qui améliore la visualisation des organes explorés. Il existe plusieurs catégories de produit de contraste. Les plus utilisés actuellement sont les produits de contraste iodés (PCI) utilisés en TDM et les produits de contraste gadolinés (PCG) utilisés en IRM. C'est le produit de contraste iodé qui nous intéresse dans notre étude. Ces produits de contraste contiennent de l'iode qui les rend visibles aux Rayons X. Ce sont des produits injectés le plus souvent par voie veineuse (posent d'un cathéter au niveau d'une veine du bras) ils sont alors transportés par le sang jusqu'à l'organe à explorer.

Dans notre étude, la technique d'examen sans injection de produit de contraste a prédominé dans 73,5% des cas, tandis que l'examen avec injection de produit de contraste représente seulement 26,5%. Cela est expliqué par le fait que :

- ✓ les lésions dégénératives, les lésions osseuses traumatiques (fracture) et la hernie discale représentent la majorité des causes de lombalgie hors ils ne nécessitent généralement pas l'injection intraveineuse de contraste.
- ✓ De plus l'injection de produit de contraste présente des contre-indications :
 - insuffisance rénale
 - une allergie à l'iode
 - et l'existence de contre-indication médicamenteuse : antidiabétique de type II (metformine)

Mais on a pu constater dans notre étude que les produits de contraste sont très utilisés au cours de certaines lombalgies communes (32,5%) et lombalgies chroniques (30,8%), cela s'explique par le fait que l'injection intraveineuse de produit de contraste est nécessaire pour les pathologies inflammatoires, infectieuses et tumorales.

Il est fondamental lors d'une prescription d'examen scanographique de bien connaître l'indication d'utilisation du produit de contraste et les contre-indications pour avoir le maximum de résultat avec le minimum de risque pour le patient.

III-7 Selon les recommandations de l'ANAES sur la bonne pratique de prescriptions du TDM

Dans les lombalgies communes les recommandations de l'ANAES en matière de lombalgie communes indiquent qu'il n'y a pas lieu de demander de radiographies dans les sept premières semaines de l'évolution sauf si une lombalgie spécifique est évoquée. L'imagerie de seconde intention (TDM, IRM) se justifie face à l'aggravation des symptômes malgré un traitement médical bien conduit. Dans notre étude 13 prescriptions sur 34 ont respectés ces recommandations de l'ANAES, qui diffère de la littérature car l'étude réalisée par Sylvie Hourcade et équipe a trouvé que les recommandations de l'ANAES concernant la réalisation d'un scanner dans les lombalgies communes n'ont été respectées que pour 1 patient sur 24 [49]. Pour les lombalgies chroniques, selon les recommandations de l'ANAES, une prescription de scanner après radiographie standard est licite lorsqu'il existe un retentissement grave de la lombalgie dans la vie socioprofessionnelle, ce qui est le cas pour 5 de nos patients sur 21, donc les recommandations de l'ANAES concernant le scanner lombaire en matière de lombalgie chronique ont été respectées à 19,23%. Pour les lombosciatiques, selon les recommandations de l'ANAES, une prescription de scanner lombaire pour les lombosciatiques n'est indiqué durant une période de 4 à 8 semaines. Dans notre étude le recours au scanner lombaire était conforme aux référentiels pour 2 patients sur 6. On peut constater qu'il y a un non respect des référentiels toutes pathologies confondues. Cet écart par rapport aux référentiels peut avoir de multiples explications : la méconnaissance des référentiels par les médecins prescripteurs, la pression des patients pour obtenir cet examen.

III-6 Selon les résultats du scanner :

D'après le résultat scanographique, la hernie discale (21 patients soit 30,90%) a été la pathologie la plus objectivée, en seconde place la protrusion discale (11 patients soit 16,20%), puis l'arthrose vertébrale (7 patients soit 10,3%), discopathie dégénérative

(3 soit 4,4%). Il a été noté que dans 22,10% (15 patients) des cas, le résultat est quand même normal. Les lésions discales constituent alors la cause prédominante de symptomatologie douloureuse lombaire. Dans la lombosciatique, la cause prédominante était l'arthrose, tandis que dans la lombalgie que ce soit chronique ou aigue, c'était la hernie discale. L'étude réalisée par Sylvie Hourcade et équipe a trouvé comme résultat du scanner en premier lieu l'arthrose (43 patients), la protrusion (38 patients), la hernie discale (28 patients), et résultat normal chez les 10 patients. Mais l'étude fait par Sawadogo avec 47% dans leur série ont confirmé cette prédominance de la hernie discale [44] Et quelque soit les tableaux cliniques de la lombalgie, l'arthrose reste le premier diagnostic scanographique retrouvé [47]. Dans notre cas la hernie discale est la pathologie la plus fréquente, cela pourrait s'expliquer par le fait que :

- La plupart des patients souffrant de lombalgie en France était des personnes âgées souffrant d'arthrose le plus souvent [48].
- Alors que dans notre série, la population est relativement jeune avec un âge moyen (\pm ET) de $46,9 \pm 15$.

L'examen scanographique s'avère nécessaire pour trancher le diagnostic de lombalgie en l'absence d'IRM, il est recommandé à tous médecins donc devant toute lombalgie surtout chronique et rebelle aux traitements médicaux de prescrire un scanner du rachis dorso-lombaire.

Ainsi l'Etat doit doter du scanner au moins dans tous les CHU de Madagascar pour faciliter la prise en charge des lombalgies.

III-7 Selon la présence des lésions associées :

Dans cette étude, le résultat scanographique a révélé dans plus de la moitié des cas des lésions associées (36 patients soit 52,6) à type d'abcès, de fracture, de lyse osseuse, de sclérose des plateaux vertébraux, etc. Alors que 14 patients seulement ont présenté des lésions associées dans l'étude de Sylvie Hourcade [49]. La connaissance de ces lésions associées s'avère très importante pour la poursuite du traitement et de la prise en charge des patients. Ces signes permettront d'orienter l'origine dégénérative, infectieuse ou tumorale des lésions.

D'où l'intérêt encore du scanner pour vérifier l'existence de ces lésions associées.

III-8 Selon la présence de conflit disco-radicaire :

Il a été vérifié dans cette étude que 23 patients (33,80%) ont présenté un conflit disco-radicaire. Ce conflit disco-radicaire a été très marqué chez les patients de 35 à 54 ans. Les patients souffrant de hernie discale (81%), de protrusion (27,3%) et de canal lombaire étroit (25%) ont présenté surtout de conflit disco-radicaire. D'après Jean Pierre Valat et équipe, il faut dans la mesure du possible rechercher une atteinte radicaire [52]. La recherche de ce dernier est l'une des indications du scanner chez les patients présentant des lombalgies. La présence de ce conflit disco-radicaire est la source de résistance de la lombalgie aux antalgiques. D'après Laurence Bellaiche et équipe : l'imagerie en coupe permet de déceler l'origine des douleurs et les conflits disco-radicaire dans les formes de lombalgie résistant au traitement médical [48].

Devant un tableau de lombalgie invalidante et résistant au traitement médical, le scanner voire l'IRM doit être prescrit par les médecins pour rechercher l'existence des conflits radicaire.

III-9 Selon la présence d'atteinte des parties molles para-vertébrales :

Quatre patients ont présenté des lésions des parties molles para-vertébrales. Devant toutes pathologies du rachis, il faut toujours rechercher l'atteinte des parties molles para-vertébrales. Chez les personnes de 60 ans et plus, cette atteinte est surtout marquée par une atrophie des muscles para-vertébraux [48]. De plus, l'existence d'une collection ou d'infiltration des parties molles para-vertébrales oriente vers une cause infectieuse/inflammatoire ou tumorale de la pathologie douloureuse.

CONCLUSION

La lombalgie est un symptôme fréquent et à forte répercussion socioéconomique. Elle constitue un véritable problème de santé publique car sa fréquence ne cesse d'augmenter. D'après cette étude, le profil social les plus touchés sont les femmes d'une tranche d'âge entre 35 et 40 ans et ayant une fonction de ménagère ou fonctionnaire. Les principaux prescripteurs de scanner lombaire sont les neurochirurgiens à 48,6% suivi des généralistes à 29,4%, traumatologues à 13,2% et enfin les rhumatologues à 8,8%. Un nombre important de scanner est prescrit en dehors des indications reconnues, il semble donc primordial d'engager des actions vis-à-vis des radiologues libéraux et hospitaliers, mais également les médecins prescripteurs et les patients. L'examen scannographique a permis de mettre en évidence des pathologies à l'origine d'une lombalgie et lombosciatique : hernie discale 30%, protrusion 16,20%, arthrose vertébrale 10,3% et discopathie dégénérative 4,4% enfin il permet de mettre en évidence des lésions des parties molles para-vertébrales. Il s'avère nécessaire pour trancher le diagnostic de lombalgie en l'absence d'IRM surtout pour rechercher une éventuelle compression médullaire. La lombalgie devient l'apanage de tout le monde et touche sans exception les tranches d'âge de la population. Force est de constater qu'elle commence à gagner du terrain chez les sujets jeunes. Des recommandations sont à suivre dans la prescription des examens complémentaires notamment l'imagerie en coupe comme la tomodensitométrie devant un cas de lombalgie. La prescription du scanner contribue efficacement dans l'amélioration de prise en charge des malades lombalgiques en tranchant le diagnostic positif et l'étiologie de la lombalgie. Ainsi l'accessibilité de tous les patients souffrant de lombalgie surtout chronique au scanner du rachis dorsolombaire reste encore un défi pour le ministère de la Santé Publique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Estelle B. Les lombalgies chez l'adulte : Physiopathologie, signes fonctionnels, traitement médicamenteux et orthopédique [Thèse]. Médecine Humaine : Nancy, 2005
- 2- Alain R. Prise en charge du lombalgique en médecine générale. Saint Etienne, 2003 : 3,6
- 3- Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des lombalgies et lombosciatiques communes de moins de trois mois d'évolution. Paris : ANAES. 2000 Fév. 52p.
- 4- Xavier P. Epidémiologie des lombalgies communes Réflexions Rhumatologiques, 1997, 1 : 7
- 5- Cherin P, De Jaeger C. La lombalgie chronique : actualités, prise en charge thérapeutique. Médecine Longévité .2011 ; 3 : 137-149
- 6- Gepner P, Charlot J, Avouac B. Lombalgies : aspects socio-économiques, épidémiologiques et médico-légaux. Rev Rhum Ed Fr 1994 ; 61, 4bis : 5-7
- 7- Vleeming A, Albert H, Ostgaard H. European guidelines for the management of low back pain. PMC. 2002; 73:20–5.
- 8- Kapandji I. Tronc et rachis: le rachis dans son ensemble. La ceinture pelvienne et les articulations sacro-iliaques. Le rachis lombaire. Le rachis dorsal et la respiration. Le rachis cervical. Paris: Maloine ; 1982. 255 p
- 9- Martinez C. Le rachis .Paris: Masson ; 1982. 160 p.
- 10- Roberts S, Johnson E. Innervation du disque intervertébral et lombalgie discale. Rev Rhum. 2000 : 225-31

- 11- Claude L. Myologie, angiologie, neurologie , Topographie du membre inférieur, Schéma de travaux pratique, 8e édition ;1975 :78-86 ; fasc IV
- 12- François B, Jean M . La colonne lombaire : de l'idéal mécanique à la faillite fonctionnelle, Rev Rhuma. 2011 ; 78 : 342-7.
- 13- William H, Pierre R. The anatomy of the lumbosacral spine, managing low back pain. 2nd édition .New York : Churchill Livingstone. 1988 ; 43-6
- 14- Marty C. Lombalgie et muscles. Rhumatologie pratique.Rev Rhuma. 2000 ; 193 : 8-11.
- 15- Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des lombalgies et lombosciatiques communes de moins de trois mois d'évolution. Paris : ANAES; 2000 Fév.52p.
- 16- Gourmelen J, Chastang JF, Ozguler A, Lanoe JL, Ravaud JF, Leclerc A. Frequency of low back pain among men and women aged 30 to 64 years in France. Results of two national surveys. Ann Readapt Med Phys. 2007: 33-9.
- 17- Santos E. One-year prevalence of low back pain in two swiss regions: estimate from the population participating in the 1992-1993 MONICA project. Spine.2000; 25(19):2473-9
- 18- Pawlotsky. Lombosciatiques. 2èEdition. Paris :Rhumatologie Ellipses ; 2000
- 19- Randriamananjara H. Efficacité de la cure thermale sur la lombalgie chronique [Thèse]. Médecine humaine : Antananarivo, 2004
- 20- Araszkiewirz G, Méry B, Tumerelle E. Hernies discales lombaires et travail.Rev Rhuma. 1999
- 21- Claude P. Rhumatologie. Paris: Vernazobres-Grego, Conférence K.B. d'internat ; 2000, 163 p.

- 22- Troisier O. Les lombalgies: du symptôme au diagnostic. Paris : Flammarion Médecine-Sciences ; 2001, 338 p.
- 23- Drape J, Chevrot A. Stratégie d'imagerie dans la lombalgie commune. Rev Prat, 2000 : 1765 – 7
- 24- Espeland A, Baerkeim A, Albrektsen G, Korsrekke K, Larsen J. Patients' views on importance and usefulness of plain radiography for low back pain. Spine. 2001;26 : 1356-63
- 25- Caillet R. Les lombalgies. Paris: Masson ; 1975, 119 p.
- 26- Poiraudeau S., Revel M. Lombalgie. Rev Prat. 1998: 689-93.
- 27- Allanorey Y. Rhumatologie. Paris: MedLine, 2000, 132 p.
- 28- Blotman F, Segnarbieux E, Thomas E. Sciatique et hernie discale. Montpellier: Édition Espaces. 1997 ; 34 : 160 p.
- 29- Pierre C. Rhumatologie. Paris: Conférence K.B. d'internat ; 2000, 163 p.
- 30- Lucien S, Francois B, Joseph C, Henri S. Lombosciatalgie. 4è édition. Paris New York Barcelone Milan Mexico Sao Paulo: Masson; 1984: 434-45.
- 31- Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil moteur. Prise en charge diagnostic et thérapeutique des lombalgies et lombosciatiques communes de moins de trois mois d'évolution. Paris : ANAES. 2000.
- 32- Cyrille C. Rhumatologie-Rachialgie. Collection Hippocrate. 2005, 4-6
- 33- Bardin T. Lombalgie commune. Rev du Rhuma. 2000 ; 50 : 1759
- 34- Wendling D, Claudepierre P, Lohse A, Toussiro E, Breban M. Utilisation thérapeutique des agents anti-TNFα au cours des spondylarthropathies. Press Med. 2003 : 1517-24.

- 35- Léon P, Gabriel P. Guide de thérapeutique. 5^e édition . Masson ; 2008 : 1882-7.
- 36- Henrotin Y, Rozenberg S, Balagué F, Leclerc A, Roux E, Cedraschi C. recommandations européennes (COST B 13) en matière de prévention et de prise en charge de la lombalgie non spécifique. Rev Rhum 2006 ; 74:535-52
- 37- Imed K, Joël D , Coll. Efficacité des infiltrations périurales des corticoïdes par voie périurale ou interépineux dans le traitement des sciatiques discales .Rev Rhuma 200,68 : 125-94
- 38- Ralandison S. La rhumatologie au quotidien. Madarhumato. 2010, 51
- 39- Revel H. Appareil locomoteur. EMC. 1994 ; 15 :8400-10.
- 40- Ravelontseheno F. Les lombosciatiques discales opérées au service de neurochirurgie CHU/HJRA de 1993 au Mars 1999 [Thèse]. Médecine Humaine : Antananarivo ; 1999, n°5180.
- 41- Gregory DC, Jemlyn C, Joe A et al. Magnetic resonance imaging zygapophysal joint space changes in low back patients. JMPT. May 2013; 36 (4): 203-17.
- 42- Erin S, James C, Mitchiner, Michael B, Elizabeth W. Imaging during low back pain ED visits: a claims-based descriptive analysis. AJEM. 2015; 33: 414–8.
- 43- Simon D, Erin K, Galloway, Darren M, Roffey. A systematic review of diagnostic imaging use for low back pain in the United States. The Spine Journal. 2014;14: 1036–48.
- 44- Gervaise A, Louis M, Batch M, Loeuille D, Noel A, Guillemin F et al. Réduction de dose dans l'exploration du rachis lombaire grâce au scanner 320-détecteurs : étude initiale. J Radiol. 2010;91:779-85.

- 45- Ahmad A, Rajaonarison L, Ratovondrainy W, Randriamarolahy A, Rajaonarison P.
Un cas de compression médullaire non traumatique atypique. *Pan Afr Med J.*
2015; 20: 286
- 46- Melle B. Aspect épidémio-cliniques et radiologiques des lombosciatiques au cours
des consultations dans le Service de Rhumatologie au CHU du point G
[Thèse]. Médecine Humaine : Mali, 2005
- 47- Sawadogo A, Millogo A, Bamani A, Taoko A . Lombosciatiques: Profil radio
Clinique et étiologique au centre Hospitalier de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)
Med d'Afr Noire, 1999,46(07) : 1-4
- 48- Laurence B, Sylvie R, David P. Lombalgie chronique du sujet âgé : le point sur
l'imagerie. *Rev Rhuma.* 2011 ; 78 : 11–6.
- 49- Sylvie H, Richard T. Étude rétrospective concernant le scanner lombaire dans les
lombalgies et lombosciatiques dans le département de la Haute-Vienne, à propos
de 132 cas. *Rev Rhum.* 2002 ; 69 : 1226-34.
- 50- Maryland, Usa : INSTAT. Enquête Démographique et Santé 2003-2004
Madagascar. 2006.
- 51- Berney J, Jeanpretre M, Kostli A. Facteurs épidémiologiques de la hernie
discale. *Neurochirurgie.* 1990; 36: 354-65.
- 52- Jean-Pierre V, Sylvie R, Laurence B. Lombalgie : critères cliniques et d'imagerie.
Rev Rhuma. 2010 ; 77 : 158–66.
- 53- Valat J, Goupille P, Vederev. Lombalgies : Facteurs de risque exposant à la
chronicité. *Rev Rhuma.* 2005 : 373–5.
- 54- Ract I, Meadeb J, Mercy G, Cueff F, Husson L, Guillin R. Valeur des signes IRM
dans le cadre de la lombalgie commune. *J RadiolDiagn Inter.* 2015 ; 96 : 11-21.

ANNEXE

ANNEXE I

Liste des « signes d'alerte », « drapeaux rouge » ou red flags des anglosaxons.

Âge de début : moins de 20 ans ou plus de 55 ans, antécédent récent de traumatisme violent
Douleur permanente, progressivement croissante
Douleur non mécanique [non soulagée par le repos au lit, douleur supérieure le matin]
Douleur thoracique
Antécédents médicaux de tumeur maligne
Utilisation prolongée de corticostéroïdes
Toxicomanie
Immunosuppression, VIH
Altération de l'état général, perte de poids inexplicée
Symptômes neurologiques diffus [incluant le syndrome de la queue de cheval, déformation rachidienne importante]
Fièvre

VELIRANO

Eto anatrehan'Andriamanitra Andriananahary, eto anoloan'ny mpampianatraahy, sy ireo mpiara-mianatra tamiko eto amin'ity toeram-pianarana ity, ary eto anoloan'ny sarin' i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny vininahitra sy ny fahamarinana eo am-panatontosana ny fitsaboana.

Hotsaboiko maimaimpoana ireo ory ary tsy hitaky saran'asa mihoatra nohony rariny aho, tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin'iza na amin'iza aho hahazoana mizara ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samy irery ny tsiambaratelo haboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamoaafady na hanamora na famitankeloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia vao notorontoronina aza, ary tsy hahazoana mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalàn'ny maha olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho, ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiarabelona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotry ny henatra sy horabirabian'ireo mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin'izany.

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le Directeur de thèse

Signé : **Professeur AHMAD** Ahmad

VUE ET PERMI D'IMPRIMER

Le Doyen de la Faculté de Médecine d'Antananarivo

Signé : Professeur **ANDRIAMANARIVO** Mamy Lalatiana

Name and Christian names: ANDRINIAINA Lié

Title of thesis: « EPIDEMIOLOGICAL CLINICAL AND ASPECT OF LOW BACK
PAIN AND SCIATICA SCANNOGRAPHIC»

Classification: MEDICINE

Number of pages: 66 Number of figures : 15 Number of tables: 23

Number of annexes: 01 Number of bibliographic references: 54

SUMMARY

Introduction: Low back pain is a common condition. This study aims to describe the scannographic lesions of patients with low back pain, lombosciatalgies and evaluate the etiology of these disorders

Method: Is a retrospective, cross-sectional and analytical results of the scan of patients with low back pain in the Polyclinic Saint Francis of Ankadifotsy during the period of January 2014 to June 2015.

Results: More than half of patients with low back pain are identified in the age group of 35-54 years (60.30%). The average age (ET) is 46,915. Le female gender was slightly higher than the male gender with a sex ratio of 1.06. The housewives are the most affected. The majority of prescribers is dominated by neurosurgeons (48.6%). Whatever the gender, low back pain (51.4%) predominated the table. The technique without contrast injection exam predominated in our study to 73.5%. The scanner limitation on low back pain is the most respected compliance with the recommendations of the ANAES. According to the CT scan results, the herniated disc (30,90%) was the most objectified pathology. A disco-radicular conflict was observed in 23 patients (33.80%). Four patients had lesions of para-vertebral soft tissues.

Conclusion: In light of these findings, prescription scanner effectively contributes to improving the management of low back pain patients by cutting the true etiologic diagnosis of low back pain in order to guide the proper treatment.

Keywords : Social profile , antecedent , low back pain , sciatica , lumbar spine scanner , Etiology , disco radicular conflict

Director of thesis : Professor AHMAD Ahmad

Thesis reporter : Doctor RAJAONARISON NY ONY Lova Hasina Narindra

Author's address : 67 Ha Nord Est Logt 1619/1

Nom et Prénoms : ANDRINIAINA Lié

Titre de la thèse : « ASPECT EPIDEMIO-CLINIQUES ET SCANNOGRAPHIQUES
DES LOMBALGIES ET LOMBOSCIATIQUES »

Rubrique : MEDECINE

Nombre de pages : 66 Nombre de tableaux : 23 Nombre d'annexes : 01

Nombre de figures : 15 Nombre de références bibliographiques : 54

RESUME

Introduction : La lombalgie est une pathologie fréquente. Cette étude se propose de décrire les lésions scannographique des patients présentant des lombalgies, lombosciatalgies et d'évaluer les étiologies de ces affections.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, transversale et analytique sur les résultats du scanner des patients souffrant de lombalgie dans la Polyclinique Saint François d'Assise d'Ankadifotsy de janvier 2014 à juin 2015.

Résultats : Plus de la moitié des patients souffrant de lombalgie appartenaient à la tranche d'âge de 35 à 54 ans (60,30%). Le genre féminin a été légèrement supérieur à celui du genre masculin avec un sex ratio de 1,06. Les ménagères sont les plus touchées. La majorité des prescripteurs est dominée par les neurochirurgiens (48,6%). Quelque soit le genre, la lombalgie commune (51,4%) ont prédominé le tableau. La technique d'examen sans injection de produit de contraste a prédominé dans notre étude (73,5%). La prescription de scanner sur la lombalgie commune a le plus respecté la conformité par rapport aux recommandations de l'ANAES. D'après les résultats scanographiques, la hernie discale (30,90%) a été la pathologie la plus fréquent. Un conflit disco-radicaire a été observé chez 23 patients. Quatre patients ont présenté des lésions des parties molles para-vertébrales.

Conclusion : La prescription du scanner contribue efficacement dans l'amélioration de la prise en charge des malades lombalgiques en tranchant le vrai diagnostic étiologique de la lombalgie pour pouvoir guider le traitement adéquat.

Mots clés : Profil social , Antécédent, Lombalgie, lombosciatique, scanner du rachis dorsolombaire, Etiologie, Conflit disco radicaire.

Directeur de thèse : Professeur AHMAD Ahmad

Rapporteur de thèse : Docteur RAJAONARISON NY ONY NARINDRA Lova H.

Adresse de l'auteur : 67Ha Nord Est Logt 1619/1