



FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO - STOMATOLOGIE

Année universitaire 2009- 2010

Thèse N°...../M

TITRE

**APPORT DU SCANNER DANS LES LOMBALGIES
AU SERVICE DE RADIOLOGIE ET DE MEDECINE
NUCLEAIRE DU CHU DU POINT « G »**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le _____
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie
Par

M. Kassim Paré

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

JURY

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| Président : | Professeur Abdou Alassane TOURE |
| Membre : | Docteur Idrissa Ahmadou CISSE |
| Codirecteur de thèse : | Docteur Mahamadou TOURE |
| Directeur de thèse : | Professeur Siaka SIDIBE |

FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNÉE UNIVERSITAIRE 2009-2010

ADMINISTRATION

DOYEN: ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR: DRISSA DIALLO – MAÎTRE DE CONFERENCES

2^{ème} ASSESSEUR: SÉKOU SIDIBÉ – MAÎTRE DE CONFERENCES

SECRÉTAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBÉLÉ – PROFESSEUR

**AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL-CONTRÔLEUR S
FINANCES**

LES PROFESSEURS HONORAIRES

| | |
|--------------------------|--|
| Mr Alou BA | Ophtalmologie |
| Mr Bocar SALL | Orthopédie Traumatologie – Secourisme |
| Mr Souleymane SANGARÉ | Pneumo-phtisiologie |
| Mr Yaya FOFANA | Hématologie |
| Mr Mamadou L. TRAORÉ | Chirurgie Générale |
| Mr Balla COULIBALY | Pédiatrie |
| Mr Mamadou DEMBÉLÉ | Chirurgie Générale |
| Mr Mamadou KOUMARE | Pharmacognosie |
| Mr Ali Nouhoum DIALLO | Médecine interne |
| Mr Aly GUINDO | Gastro-entérologie |
| Mr Mamadou M. KEITA | Pédiatrie |
| Mr Siné BAYO | Anatomie. Pathologie. Histoembryologie |
| Mr Sidi Yaya SIMAGA | Santé Publique |
| Mr Abdoulaye Ag RHALY | Médecine Interne |
| Mr Boukassoum HAIDARA | Législation |
| Mr Boubacar Sidiki CISSE | Toxicologie |
| Mr Massa SANOGO | Chimie Analytique |

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

| | |
|--------------------------------|--|
| Mr Abdel Karim KOUMARE | Chirurgie Générale |
| Mr Sambou SOUMARE | Chirurgie Générale |
| Mr Abdou Alassane TOURE | Orthopédie Traumatologie |
| Mr Kalilou OUATTARA | Urologie |
| Mr Amadou DOLO | Gynéco Obstétrique |
| Mr Alhousseini Ag MOHAMED | ORL |
| Mme SY Assitan SOW | Gynéco-Obstétrique |
| Mr Salif DIAKITE | Gynéco-Obstétrique |
| Mr Abdoulaye DIALLO | Anesthésie-Réanimation |
| Mr Djibril Sangaré | Chirurgie Générale Chef de D.E.R. |
| Mr Abdel Kader TraORE dit DIOP | Chirurgie Générale |

2. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Gangaly DIALLO
Mr Mamadou TRAORÉ
Mr Filifing SISSOKO
Mr Sékou SIDIBÉ
Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Tieman COULIBALY
Mme TRAORÉ J. THOMAS
Mr Mamadou L. DIOMBANA
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATÉ
Mr Nouhoum ONGOÏBA
Mr Sadio YENA
Mr Youssouf COULIBALY

Ophtalmologie
Chirurgie Viscérale
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie Générale
Orthopédie-Traumatologie
Anesthésie-Réanimation
Orthopédie-Traumatologie
Ophtalmologie
Stomatologie
Gynéco-Obstétrique
Anatomie & Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Anesthésie-Réanimation

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA
Mr Samba Karim TIMBO
Mme TOGOLA Fanta KONIPO
Mr Zimogo Zié Sanogo
Mme Djénéba DOUMBIA
Mr Zanafon OUATTARA
Mr Adama SANGARE
Mr Sanoussi BAMANI
Mr Doulaye SACKO
Mr Ibrahim ALWATA
Mr Lamine TRAORE
Mr Mady MACALOU
Mr Aly TEMBELY
Mr Niani MOUNKORO
Mr Tiémoko D. COULIBALY
Mr Souleymane TOGORA
Mr Mohamed KEITA
Mr Bouraïma MAÏGA
Mr Yousouf SOW
Mr Djibo Mahamane Diango
Mr Moustapha Touré

Gynéco -Obstétrique
ORL
ORL
Chirurgie Générale
Anesthésie / Réanimation
Urologie
Orthopédie- Traumatologie
Ophtalmologie
Ophtalmologie
Orthopédie - Traumatologie
Ophtalmologie
Orthopédie/ Traumatologie
Urologie
Gynécologie/ Obstétrique
Odontologie
Odontologie
ORL
Gynécologie/ Obstétrique
Chirurgie Générale
Anesthésie-Réanimation
Gynécologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Yélimégué Albert DEMBÉLÉ
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdourahmane S. MAÏGA
Mr Adama DIARRA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Biologie
Chimie Organique
Parasitologie-Mycologie
Chimie Organique
Immunologie **Chef de D.E.R.**
Biochimie
Parasitologie
Physiologie
Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE
Mr Flabou BOUGOUDOGO
Mr Amagana DOLO
Mr Mahamadou CISSE
Mr Sékou F. M. TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr Ibrahim I. MAÏGA

Histoembryologie
Bactériologie – Virologie
Parasitologie
Biologie
Entomologie médicale
Malacologie – Biologie Animale
Bactériologie – Virologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Mahamadou A. THERA
Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Kaourou DOUCOURE
Mr Bouréma KOURIBA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Cheick Bougadari TRAORE
Mr Guimogo DOLO
Mr Mouctar DIALLO
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Boubacar TRAORE

Chimie Organique
Hématologie
Parasitologie
Biophysique
Biologie
Immunologie
Bactériologie/ Virologie
Anatomie pathologie
Entomologie moléculaire médicale
Biologie parasitologie
Entomologie moléculaire médicale
Parasitologie. Mycologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO
Mr Djbril SANGARE
Mr Bocary Y. SACKO
Mr Mamadou BA
Mr Moussa Fané

Entomologie Moléculaire Médicale
Entomologie Moléculaire Médicale
Biochimie
Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Parasitologie. Entomologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE
Mr Mahamane MAÏGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORÉ
Mr Issa TRAORÉ
Mr Hamar A. TRAORÉ
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Moussa Y. MAIGA
Mr Somita KEITA
Mr Boubacar Diallo
Mr Toumani Sidibé

Cardiologie
Néphrologie
Psychiatrie **Chef de D.E.R.**
Neurologie
Radiologie
Médecine Interne
Hématologie
Gastro-entérologie Hépatologie
Dermato-Léprologie
Cardiologie
Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA
Mr Abdel Kader TRAORÉ
Mr Siaka SIDIBÉ

Pneumo-Phtisiologie
Médecine Interne
Radiologie

Thèse médecine

Mr Mamadou DEMBELE
Mr Mamady KANE
Mr Sahare FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Adama D. Kéita

Médecine Interne
Radiologie
Néphrologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Gastro-entérologie
Endocrinologie
Radiologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mme TRAORE Mariam SYLLA
Mme Habibatou DIAWARA
Mr Daouda K Minta
Mr Kassoum SANOGO
Mr Seydou DIAKITE
Mr Arouna TOGORA
Mme Diarra Assétou SOUCKO
Mr Boubacar TOGO
Mr Mahamadou TOURE
Mr Idrissa A. CISSE
Mr Mamadou B. DIARRA
Mr Anselme KONATE
Mr Moussa T. DIARRA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Souleymane COULIBALY
Mr Sounkalo DAO
Mr Cheick Oumar GUINTO

Pédiatrie
Dermatologie
Maladies Infectieuses
Cardiologie
Cardiologie
Psychiatrie
Médecine interne
Pédiatrie
Radiologie
Dermatologie
Cardiologie
Hépatogastro-entérologie
Hépatogastro-entérologie
Pneumologie
Psychologie
Maladies infectieuses
Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Ousmane DOUMBIA
Mr Elimane MARIKO

Chimie Analytique, **Chef de D.E.R**
Pharmacie chimique
Pharmacologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Benoît Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar I. Maiga

Matières Médicales
Galénique
Chimie analytique
Toxicologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mme Rokia SANOGO
Mr Yaya KANE
Mr Saibou MAIGA
Mr Ousmane KOITA
Mr Yaya COULIBALY

Pharmacognosie
Galénique
Législation
Parasitologie Moléculaire
Législation

Thèse médecine

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEURS

Mr Sanoussi KONATE Santé Publique, **Chef de D.E.R**

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA Santé Publique

3. MAÎTRES ASSISTANTS

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Mr Adama DIAWARA | Santé Publique |
| Mr Hamadoun SANGHO | Santé Publique |
| Mr Massambou SACKO | Santé Publique |
| Mr Alassane A. DICKO | Santé Publique |
| Mr Mamadou Sounalo TRAORE | Santé Publique |
| Mr Hammadoun Aly SANGO | Santé Publique |
| Mr Seydou DOUMBIA | Epidémiologie |
| Mr Samba DIOP | Anthropologie médicale |
| Mr Akory AG IKNANE | Santé Publique |

4. ASSISTANTS

| | |
|------------------|------------------------|
| Mr Oumar THIERO | Biostatistique |
| Mr Seydou DIARRA | Anthropologie médicale |

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Mr N'Golo DIARRA | Botanique |
| Mr Bouba DIARRA | Bactériologie |
| Mr Salikou SANOGO | Physique |
| Mr Boubacar KANTE | Galénique |
| Mr Souleymane GUINDO | Gestion |
| Mme DEMBELE Sira DIARRA | Mathématiques |
| Mr Modibo DIARRA | Nutrition |
| Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA | Hygiène du Milieu |
| Mr Mahamadou TRAORE | Génétique |
| Mr Yaya COULIBALY | Législation |
| Mr Lassine SIDIBE | Chimie Organique |

ENSEIGNANTS EN MISSION

| | |
|---------------------|-----------------|
| Pr Doudou BA | Bromatologie |
| Pr Babacar FAYE | Pharmacodynamie |
| Pr Mounirou CISS | Hydrologie |
| Pr Amadou Papa Diop | Biochimie |
| Pr Lamine GAYE | Physiologie |

DEDICACES & REMERCIEMENTS

Dédicace

Au Tout Puissant

Ce travail est le vôtre, vous qui avez guidé et surveillé mes pas depuis toujours.

A ma mère, Feue Mariam KANTE

Si j'étais maître du temps, j'aurais prolongé vos jours parmi nous ; mais devant la volonté et la puissance du Bon Dieu, je ne suis rien. Votre souci était de me voir terminer cette médecine que vous avez tant aimée. Sachez que je ne vous oublierai jamais, maman, pour tout ce que vous avez pu faire pour moi. Ce travail est aussi le vôtre.

Dormez en paix, très chère mère ! Qu'Allah vous garde dans le jardin d'Eden !
Amen !

A mon père, Seydou PARE

Ta détermination, ton dévouement à faire de tes enfants des « hommes » n'ont pas été vains. Trouves en ce travail une ébauche à toutes tes aspirations. Tu t'es hardiment battu ; tu es parti du néant pour me mettre dans toutes les conditions afin que je puisse être ce que je suis et ce que je dois être. La rigueur dans l'entreprise, la franchise, l'honnêteté, la bravoure et le respect de son prochain sont des vertus cardinales que tu as données à tes enfants. Ton courage et ta réussite sont un modèle pour moi. Alors, je me fais un défi de te dépasser, selon les désirs profonds d'un père, sinon d'atteindre ton niveau.

Les mots me manquent pour exprimer tout le bien que tu m'inspires. Tu n'as j'amaï failli à ton devoir de père à mon égard.

Ce travail est aussi le tien, papa. Que Dieu te donne une longue et heureuse vie auprès de nous, tes enfants !

A mon oncle, Modibo KANTE

Cher oncle, les mots me manquent pour t'exprimer mes sentiments. Ton souci a toujours été de m'inculquer l'amour du travail bien fait et le sens du devoir. Tu as cultivé en moi la foi en Dieu, le sens du respect, l'honnêteté. Ton affection, ton soutien moral et financier m'a toujours accompagné dans la réalisation de ce travail, qui est alors le fruit de tes précieux conseils.

Tu es et resteras toujours pour moi un oncle modèle et exceptionnel que tout enfant rêve d'avoir dans sa vie. Puisse le Tout Puissant ALLAH m'offrir tous les jours l'occasion de me rendre digne de tes conseils, de ton estime et de ta confiance. Je suis fier de toi, oncle ; trouves ici, cher oncle, le témoignage de mon éternelle reconnaissance et de mes sincères excuses.

Que le Seigneur t'accorde paix, santé et longévité. Amen!

A ma tante, Awa YARESSI

Chère tante, les mots me manquent pour t'exprimer mes sentiments.

Ton amour, ta bonté et ton affection m'a toujours accompagné. Ce travail t'honore et est le fruit de tes sages conseils, prières et bénédictions de longues années.

Puisse Allah te donner longue vie pour goûter le fruit de cette œuvre. Amen !

A mes frères et sœurs, Alassane , Assitan(Bato) , Mariam(Nah), Djénéba(Mah) , Tenin , Tidiane , Souleymane(Soul) , Abdoulaye et Seydou.

Ce travail est aussi le vôtre. Je l'ai rédigé en ayant en mémoire le moment où nous étions encore tous unis à la maison. Amour, joie et complicité sont les caractères que nous avons partagés durant cette période. Recevez cette œuvre comme le fruit de ces longues années de séparation. Recevez ici toute ma profonde gratitude. Que le Seigneur nous donne longue vie et continue de nous couvrir de ses bienfaits dans l'unité.

Remerciements

A tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont aidé à la réalisation de ce travail.

A mes aînés encadreurs :

Dr Sougoulé Seydou : tu as été pour moi un frère, un formateur consciencieux et engagé ayant le souci du travail bien fait. Que Dieu te prête encore une longue et heureuse vie !

Dr Coulibaly Amadou : nous étudiants reconnaissons en vous un maître passionné et précis. Votre sens de l'humanisme fait de vous un encadreur respecté et respectable.

Dr Touré Oumar : votre simplicité et votre abord facile nous ont beaucoup marqués.

A tout le personnel du Service de Radiologie : **Pr**

Moussa DIARRA, Dr SIDIBE Rouky, Major Tounko DIAKITE, Kalifa MALLE, Modibo TRAORE, Issa SAMAKE, Kariba SINAYOKO, Komory DEMBELE, Oumar SIDIDE, Mme DAOU Salimata DAOU, Awa NIARE, Djigui SANGARE, Ibrahima DIARRA et Amassagou OULOGUEM.

Le moment est venu pour moi de vous présenter mes excuses pour tous les désagréments causés tout au long de mon séjour dans le service.

A tous mes collègues du service : Iréné DAKOUO, Tiécoura TRAORE, Sékouba SISSOKO, Bernard NIARE, Salim Kanté, Younousse COULIBALY et Aboubacrine MAIGA, en souvenir de notre solidarité, fraternité et esprit d'équipe dont nous avons fait preuve dans le service.

A tous les professeurs de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie.

A mon frère et ami, Dr Boubacar DIASSANA :

Merci pour tout ce que nous avons échangé depuis notre première rencontre.

A mon ami, Dr Ousmane DIARRA :

J'ai encore en mémoire le jour de notre première rencontre au lycée. Depuis ce jour, j'ai pu mesurer ton honnêteté et ta franchise envers les autres. Que Dieu te donne longue vie et plein de succès dans tes entreprises !

A mes amis d'enfance, Chaka FOMBA, Tiècoura COULIBALY, Daouda SAMAKE, Diakaridia DOUMBIA et Charles TOE

Je garderai toujours en mémoire les moments passés ensemble. Nos joies, nos peines et aussi nos rêves.

A mes amis, Lieutenant Moussa MACALOU, Chaka COULIBALY, Tiessa Bourama TRAORE, Cheickna TOURE, Seydou SANOGO, Lamine MAÏGA, Amadou MAÏGA, Zoumana TOGORA, Mamadou Waly COULIBALY et Salif .T.DIABY.

Je garderai toujours en esprit la grande amitié qui nous a toujours lié.

A mes tontons et tantes :

Vous êtes un modèle pour moi. Vous m'avez entouré d'affection. Vous avez toujours été à mes côtés dans les moments les plus difficiles. Merci ; ce travail est aussi le vôtre.

A mes cousins et cousines :

Votre respect et votre admiration pour moi m'ont toujours exhorté à plus de persévérance ; je vous souhaite plein de succès dans la vie.

A mes grands parents :

Vous ne m'avez jamais abandonné lors des épreuves de la vie. Grand merci !

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du Jury

Professeur Abdou Alassane TOURE

- **Professeur titulaire de chirurgie orthopédique et traumatologique ;**
- **Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Touré ;**
- **Directeur Général de l'Institut National de Formation en Sciences de la Santé (I.N.F.S.S.) ;**
- **Président de la société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT) ;**
- **Médecin Expert près des cours et tribunaux du Mali ;**
- **Chevalier de l'ordre national du Mali.**

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury, malgré vos multiples occupations.

Votre entière disponibilité, vos qualités humaines et votre rigueur scientifique font de vous un maître exemplaire.

Veillez recevoir, Cher maître, l'expression de toute notre gratitude et de notre profond respect.

A Notre Maître et Membre du Jury

Docteur Idrissa Ahmadou CISSE

- **Maître assistant en dermato-vénérologie à la FMPOS ;**
- **Chargé de cours de rhumatologie à la FMPOS ;**
- **Spécialiste en rhumatologie et maladies systémiques ;**
- **Diplômé de médecine tropicale et parasitaire;**
- **Diplômé d'endoscopie digestive ;**
- **Chef du service de rhumatologie au CHU du Point « G » ;**
- **Correspondant de la Société Française de Rhumatologie au Mali ;**

Merci pour l'honneur que vous nous faites, en acceptant d'apporter votre contribution à l'amélioration de la qualité de ce travail. Votre simplicité, votre courtoisie, votre patience et votre amour du travail nous ont séduits.

Nous vous prions de recevoir ici le témoignage de notre infinie reconnaissance.

**A Notre Maître et Codirecteur de thèse
Docteur Mahamadou TOURE**

- **Spécialiste en Radiologie ;**
- **Maître assistant en Radiologie à la FMPOS ;**
- **Coordinateur du Projet de Télé radiologie IKON ;**
- **Colonel des Forces Armées Maliennes.**

Les mots nous manquent pour exprimer avec exactitude notre profonde admiration et respect que nous avons pour vous.

Au premier contact, vous avez forcé notre admiration ; vous nous avez inspirés, suivis et guidés, pas à pas, tout au long de notre séjour en radiologie.

Nous avons été marqués par votre dynamisme, votre souci du travail bien fait et votre simplicité.

Notre joie est immense d'être comptés parmi vos élèves et d'être vos disciples.

A Notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Siaka SIDIBE

- **Maître de Conférence, Agrégé de Radiologie et de Médecine Nucléaire à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie ;**
- **Chef de service de Radiologie et de Médecine Nucléaire du CHU Point « G » ;**
- **Rédacteur en chef de la revue Mali Médicale ;**
- **Président du Forum Africain des Rédacteurs en chef Médicaux.**

Cher maître, nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en nous acceptant dans votre service. Le moment est venu de vous remercier. Ce bref instant ne suffira pas pour vous dire ce que vous représentez à nos yeux. Vous avez été en plus d'un formateur, un éducateur, un père et un conseiller. Votre savoir vivre, votre savoir être associés à vos compétences scientifiques font de vous un homme d'exception. Nous vous sommes infiniment reconnaissant. **Merci !**

ABREVIATION

- ASLO : Antigène anti-streptolysine O
- CHU : Centre Hospitalier Universitaire
- DDS : Distance doigt-sol
- ECBU : Examen cyto bactériologique des urines
- FMPOS : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.
- HLA : Human leucocyte antigène
- IDRT : Intra-dermo-réaction à la tuberculine
- IRM : Imagerie par résonance magnétique
- LCVA : Ligament commun vertébral antérieur
- LCVP : Ligament commun vertébral postérieur
- TDM : Tomodensitométrie

SOMMAIRE

SOMMAIRE

| | <u><i>N° de Page</i></u> |
|--|--------------------------|
| I- Introduction | 1 |
| II- OBJECTIFS | 3 |
| A- Objectifs généraux | 3 |
| B- Objectifs spécifiques | 3 |
| III- Généralités | 4 |
| A- Rappel anatomo-physiologique du rachis lombaire | 4 |
| B- Biomécanique du rachis lombaire | 18 |
| C- Classification et étiopathogénie des lombalgies | 22 |
| D- Examen clinique du patient lombalgique | 26 |
| E- Examen para clinique | 29 |
| 1- Imagerie médicale | 29 |
| 2- Biologie | 31 |
| 3- Autres | 31 |
| F- Evolution | 31 |
| G- Principes de traitement | 32 |
| IV- METHODOLOGIE | 35 |
| Cadre d'étude | 35 |
| Période d'études | 35 |
| Critère d'échantillonnage | 35 |
| Critère d'inclusion | 35 |
| Critère de non inclusion | 35 |
| Méthode et technique | 35 |
| Matériels d'étude | 36 |
| Méthode d'exploitation des données | 36 |
| V- RESULTATS | 37 |
| VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION | 46 |
| VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS | 49-50 |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 52 |
| ANNEXES | |

INTRODUCTION ET OBJECTIFS

I. INTRODUCTION

La lombalgie se définit comme toute douleur localisée dans la région lombaire d'apparition brutale ou progressive et susceptible d'évoluer vers la chronicité **(1)**.

La prévalence des lombalgies dans la population générale se situe entre 7,5% et 30% et augmente avec l'âge **(1)**. Son incidence est de 1% à 3% par an, maximale entre 30 et 40 ans **(1)**.

Soixante dix pour cent des personnes en âge de travailler en ont été victimes, au moins une fois, d'un épisode de lombalgie occasionnant une limitation temporaire ou permanente d'activités voire un handicap chronique **(1)**.

La lombalgie s'érige en tête des motifs de consultation dans les centres de douleur et représente la première cause d'invalidité chez les sujets de moins de 45 ans **(1)**. Elle peut traduire une affection tumorale, inflammatoire, infectieuse, dégénérative ou viscérale projetée ; ou survenir au cours d'un traumatisme.

Les moyens de diagnostic comme la TDM permettent d'étudier, dans un même temps, les corps vertébraux et les arcs postérieurs, les disques, le canal rachidien et son contenu, les régions para rachidiennes. Ces possibilités lui confèrent une qualité supérieure et une grande précision dans la confirmation diagnostique.

Au Mali, peu de travaux, à notre connaissance, ont porté sur les lombalgies. Cela ne préjuge pas pour autant de son inexistence. Ainsi, il nous a paru opportun d'entreprendre une étude

rétrospective sur les scanners réalisés pour lombalgie, entre le 02 janvier 2000 au 31 décembre 2007, dans le service de Radiologie et de Médecine Nucléaire du CHU du Point "G". Les objectifs de ce travail étaient :

II. Objectifs

Objectif général :

Etudier l'apport de la scanographie dans les lombalgies.

Objectifs Spécifiques :

Evaluer le nombre de demandes de scanners pour lombalgie ;

Confronter les données scanographiques aux données cliniques ;

Décrire la sémiologie scanographique des affections incriminées dans la lombalgie.

GENERALITES

III. Généralités

Rappel anatomo-physiologique du rachis lombaire

La colonne vertébrale (Figure 1)

La colonne vertébrale (rachis) forme, avec le sternum et les côtes, le squelette du tronc ; elle s'étend de la base du crâne à la région pelvienne et constitue environ les 2/5 de la hauteur totale du corps. Elle mesure environ 71 cm chez l'homme adulte et 10 cm de moins chez la femme.

La colonne vertébrale se compose normalement de 33 vertèbres. Elle se divise en quatre segments, de haut en bas : le rachis cervical formé de 7 vertèbres ; le rachis thoracique (ou dorsal) formé de 12 vertèbres sur lesquelles s'appuient les côtes ; le rachis lombaire, formé de 5 vertèbres ; le segment sacro-coccygien constitué du sacrum et du coccyx formé de vertèbres soudées (5 vertèbres pour le sacrum, et 4 ou 5 vertèbres pour le coccyx). Dans le plan sagittal, le rachis décrit de haut en bas quatre courbures normales :

- une courbure cervicale à convexité antérieure (lordose cervicale) ;
- une courbure thoracique à concavité antérieure (cyphose thoracique) ;
- une courbure lombaire à convexité antérieure (lordose lombaire) ;
- une courbure pelvienne à concavité antérieure (cyphose sacrée).

Leur intérêt est d'augmenter la force du rachis. Ces courbures aident également à maintenir l'équilibre en position verticale et à absorber les chocs que provoque la marche ; elles favorisent aussi la prévention des fractures.

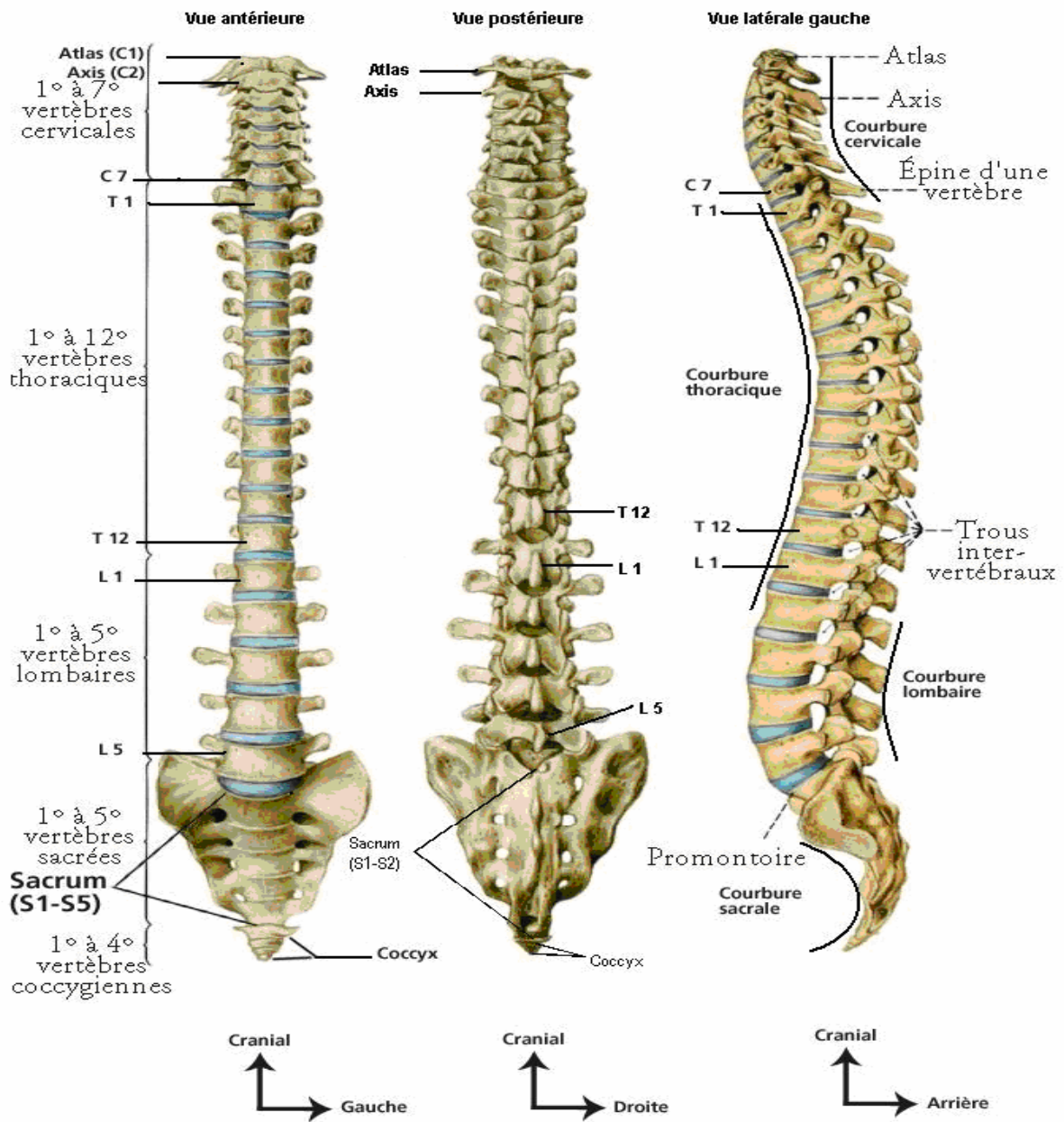


Figure .1 : Le rachis, segments et courbures normaux[10]

Les vertèbres lombaires

Les vertèbres lombaires, au nombre de cinq, ne sont pas toutes identiques.

2.1- La vertèbre type (Figure 2) : Elle se présente comme suit:

2.1.1- Le corps vertébral : C'est la portion antérieure épaisse, en forme de disque, qui supporte la masse corporelle. Ses faces supérieure et inférieure sont rugueuses, permettant ainsi aux disques intervertébraux de s'y rattacher ; les faces antérieures et latérales contiennent les trous nourriciers qui offrent passage aux vaisseaux sanguins.

2.1.2- Les pédicules : Ils sont en forme de quadrilatères, très épais, presque sagittaux, ou obliques en arrière et en dedans. Ils présentent deux bords :

- un bord supérieur un peu concave en haut ;
- un bord inférieur fortement échancré.

2.1.3- Les lames : Elles sont également en forme de quadrilatères et sont très épaisses, très courtes, plus larges que hautes. Elles sont obliques en arrière, en dedans et en bas.

2.1.4- L'apophyse épineuse : Elle est épaisse, quadrilatère, aplatie de dehors en dedans ; elle se porte presque horizontalement en arrière. Son bord postérieur est épais et mou.

2.1.5- Les apophyses transverses : Aplatie d'avant en arrière, longues et étroites, elles présentent à leur face postérieure et près de la base le tubercule accessoire.

2.1.6- Les apophyses articulaires : Situées à l'union des pédicules et des lames, les apophyses articulaires sont au nombre de deux :

- Les supérieures sont aplaties transversalement ;
- Les inférieures sont conformées en segment de cylindre.

2.1.7- Le canal vertébral : Le foramen vertébral, est l'espace compris entre l'arc et le corps vertébral. Il contient la moelle spinale. L'ensemble des foramens forme « **Le canal rachidien ou vertébral** ». Le canal rachidien est formé de 4 parois.

Une paroi antérieure: face postérieure des corps vertébraux et le bord postérieur des disques intervertébraux, le tout revêtu par le ligament longitudinal postérieur (ou ligament vertébral commun postérieur).

Une paroi postérieure : formée sur la ligne médiane par les lames vertébrales réunies entre elles par les ligaments jaunes, qui recouvrent partiellement la face antérieure des lames vertébrales sus-jacentes et latéralement la partie supéro-interne de la capsule articulaire postérieure. Cette paroi postérieure est complétée latéralement par les processus articulaires et les articulations postérieures.

Deux parois latérales : représentées par les pédicules et interrompues par les foramens intervertébraux.

Le canal rachidien se divise en :

-Un canal central qui contient le sac dural et qui est constitué par la succession de segments fixes (anneaux osseux formés par les corps vertébraux des pédicules et des lames) et de segments mobiles (disques intervertébraux, articulaires postérieures et ligament jaune). La largeur du canal augmente régulièrement de L1 à L5. Son diamètre antéro-postérieur est normalement supérieur à 15 mm ;

-Un canal radiculaire (ou canal latéral) où circule la racine depuis son émergence du sac dural jusqu'à sa sortie du foramen. Ce canal latéral est subdivisé, de haut en bas, en trois segments : défilé

inter disco-articulaire, récessus latéral, canal de conjugaison (ou foramen intervertébral).

2.2- Caractères spécifiques des vertèbres lombaires :

Le corps est plus volumineux que celui des autres et étendu dans le sens frontal prenant un aspect réniforme.

Le trou vertébral est petit et triangulaire.

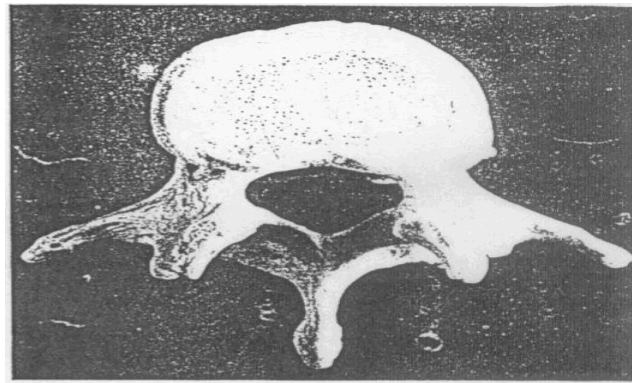
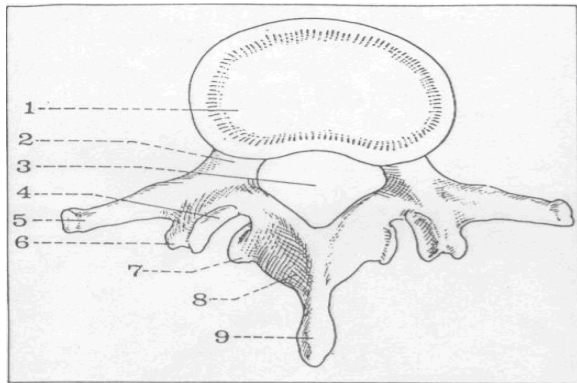
Les pédicules sont très épais, les lames courtes et massives.

Les apophyses transverses sont dites □□costiformes□□ car donnant dans le plan frontal l'impression d'ébauches costales soudées aux vertèbres.

En arrière des apophyses articulaires supérieures est implanté un tubercule de grosseur variable : **le tubercule mamillaire**. En dehors, un tubercule accessoire fait saillie en arrière du processus transverse.

Le processus épineux est aplati et horizontal.

Les facettes articulaires sont orientées horizontalement.



Figures 2a et 2b : vue supérieure d'une vertèbre lombaire [10]

1. Corps vertébral
2. Pédicule
3. Trou vertébral
4. Surface articulaire supérieure
5. Apophyse transverse
6. Tubercule mamillaire
7. Apophyse articulaire inférieure
8. Lame
9. Apophyse épineuse

Antérieure
 ↑
 → Droite

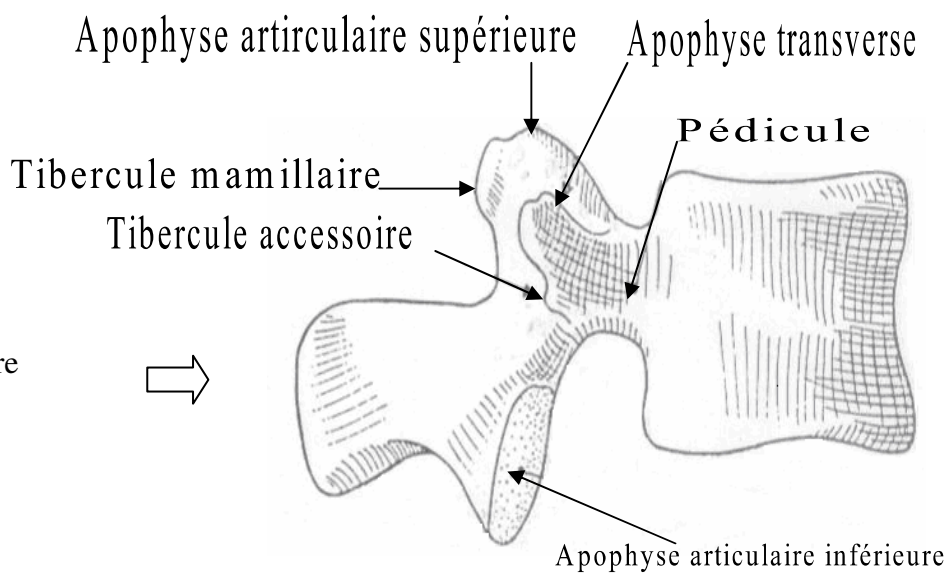


Figure 2c : Vue latérale d'une vertèbre lombaire [10]



Antérieur
 ↑
 → Cranial

Figure 2 : Vertèbre lombaire type.

Figures 2a ; 2b : BOUCHET A. Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle de l'abdomen [10]

Figures 2c ; BOUCHET A. Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle de l'abdomen [10]

3- Le disque intervertébral (Figure 3)

C'est un fibrocartilage ayant la forme d'une lentille biconvexe et l'aspect d'une bande blanchâtre transversale et radiotransparente. Il répond, en arrière, à la paroi antérieure du canal rachidien. En avant et en arrière, il donne insertion à deux ligaments longitudinaux, l'un antérieur et l'autre postérieur.

Son épaisseur au niveau lombaire varie de 10 à 15 mm.

3.1- Architecture du disque intervertébral : Le disque intervertébral est constitué de trois parties qui sont:

- L'annulus fibrosus en périphérie ;
- La substance gélatineuse du nucléus pulposus central ;
- Les plaques cartilagineuses vertébrales interposées entre les corps vertébraux et le matériel discal.

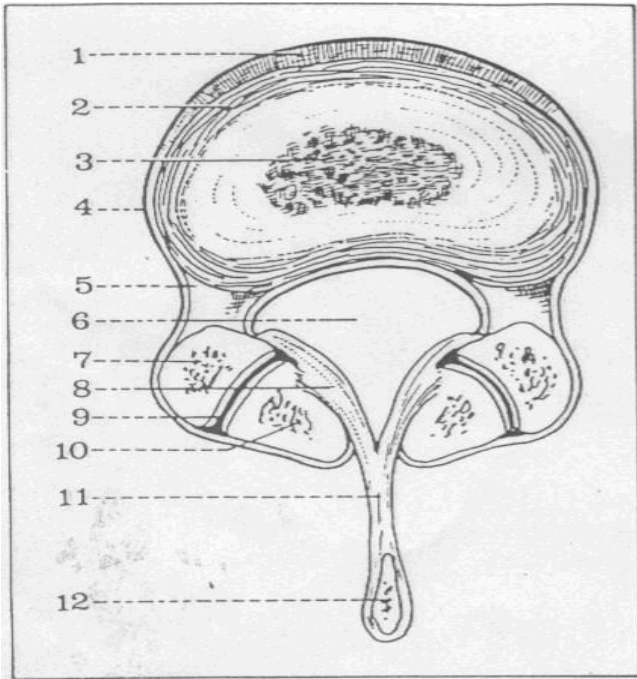
3.2- Structure histologique du disque intervertébral :

La structure du disque intervertébral est très voisine, au moins chez l'adulte, de celle d'un fibrocartilage. Elle comporte des éléments cellulaires qui sont des fibroblastes et une matrice constituée de fibres collagènes et de protéines non fibreuses.

3.3- Vascularisation du disque intervertébral : Le disque du sujet adulte est avasculaire. Celui du fœtus évolue d'emblée dans une atmosphère pauvre en vaisseaux, et celui de l'enfant est vascularisé par les artérioles issues de l'artère lombaire du corps vertébral.

3.4- Innervation du disque intervertébral : Le disque intervertébral n'est innervé qu'à sa périphérie par le nerf

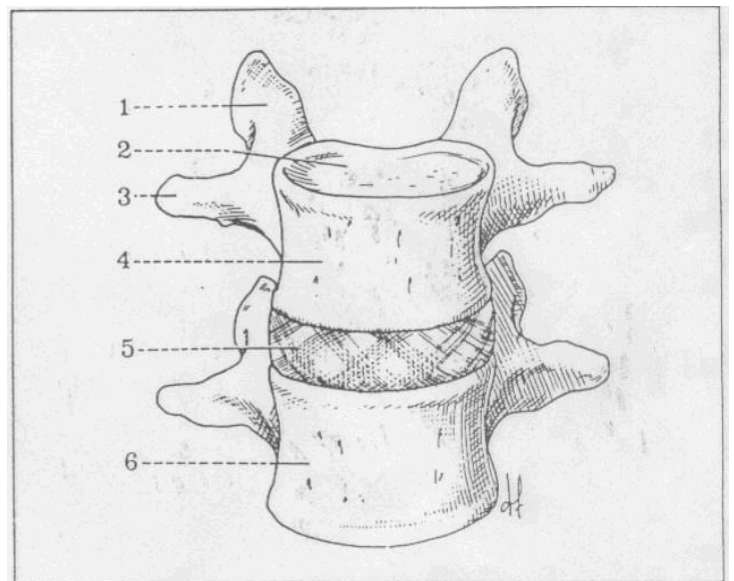
sinuvertébral de Luschka et la branche dorsale du nerf rachidien.



Antérieure
 ↑
 → Droite

1. Ligament longitudinal antérieur
2. Anneau fibreux
3. Noyau pulpeux
4. Périoste du corps vertébral
5. Pédicule
6. Trou vertébral
7. Apophyse articulaire inférieure
8. Ligament jaune
9. Cavité articulaire
10. Apophyse articulaire supérieure
11. Ligament interépineux
12. Apophyse épineuse

Figure 3a : coupe horizontale du rachis lombaire passant par le disque intervertébral et par les apophyses articulaires. [10]



1. Apophyse articulaire supérieure
2. Face supérieure du corps vertébral
3. Apophyse transverse
4. Face antérieure du corps de L2
5. Disque intervertébral
6. Face antérieure du corps de L3

Figure 3b : Vue antérieure d'un disque intervertébrale lombaire [10]

Figure 3 : Disque intervertébral : BOUCHET A. Anatomie topographique, descriptive et

Fonctionnelle de l'abdomen [10]

Cranial
 ↑
 → Gauche

Les structures avoisinantes du disque intervertébral (Figure 4)

4.1-Les ligaments

4.1.1-Le ligament commun vertébral antérieur (LCVA) : C'est un long ruban fibreux, solide, vertical et médian, blanc nacré qui répond directement en avant aux gros vaisseaux du tronc qui sont l'aorte et la veine cave inférieure.

4.1.2-Le ligament commun vertébral postérieur (LCVP) : C'est une bande fibreuse qui s'étend depuis l'occipital jusqu'au sacrum sur le versant postérieur des corps vertébraux.

4.1.3-Le ligament de Hofmann : Segmentaire et paire, ce ligament s'étend du versant antérieur du sac dural à la couche superficielle du LCVP.

4.1.4- Les ligaments postérieurs : Ce sont les ligaments jaunes, intertransversaires, interépineux et supraépineux qui unissent respectivement les lames, les processus transverses et les processus épineux.

4.2- Les articulations zygapophysaires ou articulations interapophysaires postérieures : Les surfaces articulaires sont taillées en segment de cylindre. Les facettes articulaires supérieures sont concaves et les facettes inférieures convexes. L'interligne articulaire est oblique en arrière et légèrement en dehors, dans un plan sagittal.

4.3- Le canal radiculaire lombaire ou foramen

intervertébral : Le canal radiculaire lombaire est divisé en trois étages qui sont :

-L'espace rétrodiscal ou défilé inter-disco-ligamentaire où s'exprime tout conflit discal sans migration herniaire discal ;

-L'étage parapédiculaire ou récessus latéral qui est un orifice indéformable car monoradiculaire ;

-Le foramen intervertébral. Il est l'orifice externe de la gouttière radiculaire, laquelle est limitée comme suit :

En avant, par le versant postéro-latéral du disque intervertébral et la partie contiguë des corps vertébraux adjacents ;

En haut et en bas par les pédicules de ces vertèbres ;

En arrière, par l'articulation zygapophysaire.

4.4- L'espace épidual : C'est une zone de glissement comprise entre les parois du canal rachidien et la dure- mère.

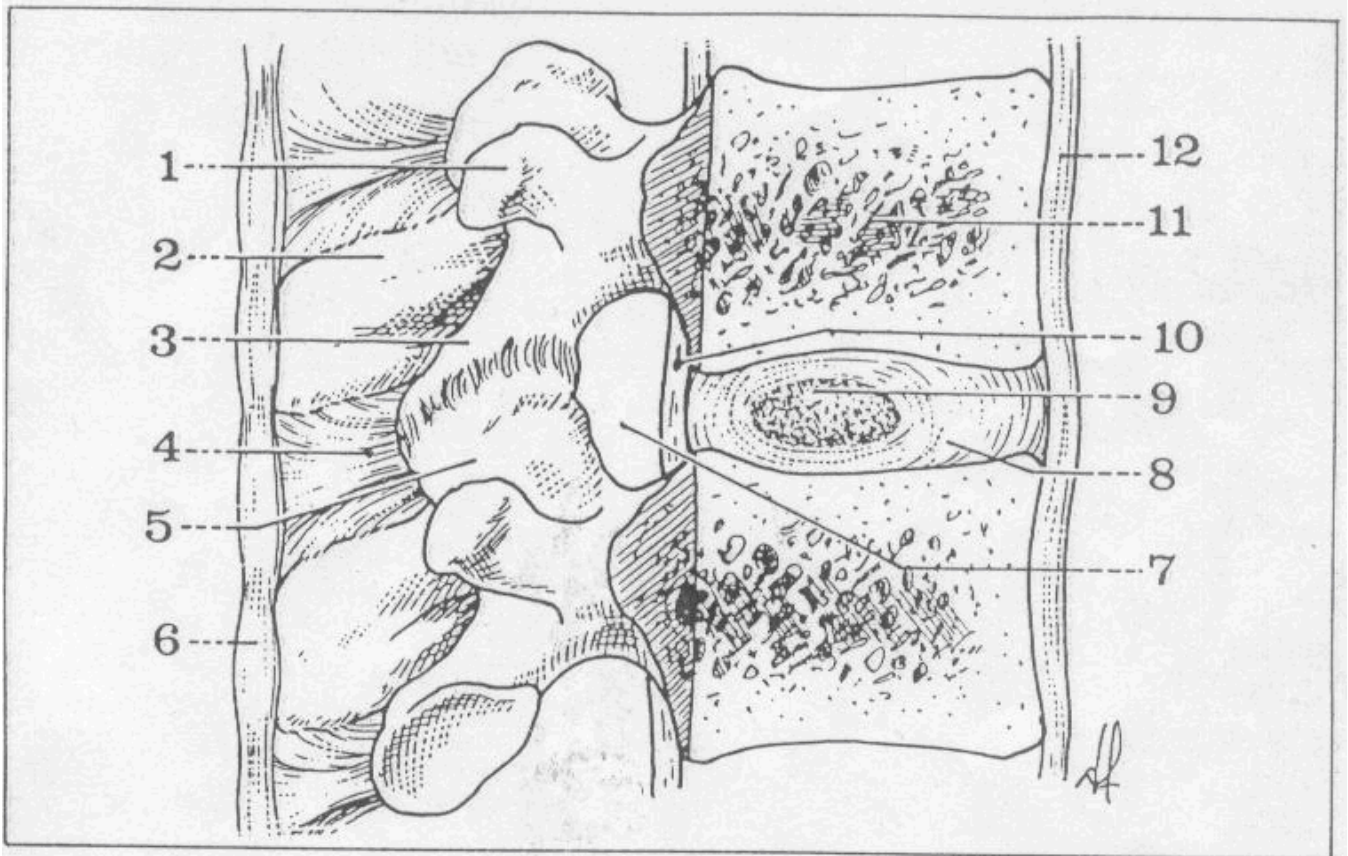
4.5- Les muscles : On distingue des muscles dits intrinsèques et des muscles dits extrinsèques.

4.5.1-Les muscles intrinsèques : Ce sont des muscles à action directe sur le rachis qu'ils mobilisent et stabilisent. Il s'agit des muscles paravertébraux dorsaux, du carré des lombes et de la portion vertébrale du psoas.

4.5.2- Les muscles extrinsèques : Ce sont les muscles de la paroi antéro-latérale de l'abdomen qui forment la sangle abdominale. Ils comprennent :

-Le muscle grand droit de l'abdomen ;

- Les trois muscles larges de l'abdomen (le muscle transverse, le muscle oblique interne et le muscle oblique externe) ;
- Le fascia thoracolombaire ;
- Les muscles glutéaux ou fessiers (extenseurs et abducteurs de la hanche) et les muscles ischiojambiers (extenseurs de la hanche).



1. Apophyse transverse
2. Apophyse épineuse
3. Apophyse articulaire inférieure
4. Ligament interépineux
5. Apophyse articulaire inférieure
6. Ligament surépineux
7. Trou de conjugaison
8. Disque intervertébral
9. Noyau pulpeux
10. Ligament longitudinal postérieur
11. Corps vertébral
12. Ligament longitudinal antérieur

Cranial
 ↑
 Antérieur →

Figure 4 : Coupe sagittale passant par le milieu du disque

Intervertébral (segment gauche de la coupe) : [10]

5- Vascularisation du rachis lombaire :

Les artères : l'irrigation artérielle est assurée par les branches collatérales de l'aorte naissant de sa face postérieure (quatre artères). Une cinquième se détache de l'artère sacrée moyenne ;

Les veines : elles sont satellites des artères et forment deux plexus (l'un intra-rachidien, l'autre extra-rachidien) ;

Les lymphatiques : sont satellites des veines et des artères.

6-Innervation : La moelle spinale occupe le canal rachidien, depuis le foramen occipital de l'étage postérieur de la base du crâne jusqu'à la hauteur de la deuxième vertèbre lombaire chez l'adulte ; elle se prolonge, en haut, par le bulbe du tronc cérébral et se termine, en bas, par un cône médullaire se rétrécissant en un filet mince, le filum terminal. On compte 31 paires de nerfs rachidiens qui quittent le canal rachidien par les trous de conjugaison ; ces nerfs forment plus bas un paquet serré de racines appelé « queue de cheval ». Emergeant des trous, ces racines se divisent en deux branches : une postérieure qui innerve la partie arrière du tronc, et une antérieure, qui forme avec les racines sacrées le plexus lombo-sacré.

B- Biomécanique du rachis lombaire :

Le rachis lombaire doit supporter des charges énormes à cause du poids du corps sus-jacent, des forces générées par les efforts de soulèvement et du port des bagages. Par conséquent, le rachis lombaire doit être stable et très mobile. Le joint mobile, unité anatomique et fonctionnelle, comprend : un disque intervertébral et les moitiés contiguës de deux vertèbres adjacentes, le foramen intervertébral, les articulations zygapophysaires et les ligaments unissant les arcs postérieurs correspondants.

1- Mobilité du rachis : (Figure 5) Le disque intervertébral permet une grande étendue de mouvement entre deux vertèbres. Les amplitudes de ces mouvements sont variables selon les individus et suivant l'âge.

L'extension s'accompagne d'une hyper-lordose. Elle a une amplitude moyenne de 35°. Au cours de ce mouvement, le nucléus pulposus est chassé en avant et le disque intervertébral recouvert du LCVP tendu, bombe en arrière.

La flexion s'accompagne d'un redressement de la lordose. Son amplitude moyenne est de 60°. Le disque intervertébral est cunéiforme à base postérieure. Le nucléus pulposus, chassé en arrière, exerce une forte pression sur les fibres postérieures de l'annulus fibrosus. Le LCVP, le ligament jaune et la capsule de l'articulation zygapophysaire subluxé verticalement sont tendus. L'amplitude cumulée de la flexion-extension est de 100°.

L'amplitude totale de la latéro-flexion est environ de 40°.

La rotation axiale est très limitée du fait de la configuration des articulations zygapophysiales. L'amplitude globale de droite à gauche est de 10° en moyenne.

2- Stabilité du rachis : Le rachis lombaire, qui est lordosé, a une voûte intrinsèquement stable. La stabilité extrinsèque est assurée par les muscles annexés au rachis, c'est-à-dire les muscles de la sangle abdominale. Les disques intervertébraux sont soumis à d'importants efforts de compression mais aussi à des efforts de traction et de cisaillement. Ils jouent aussi un important rôle d'amortissement. La charge compressive est transmise d'une plaque cartilagineuse vertébrale à l'autre par le nucléus pulposus et l'annulus fibrosus. Le nucléus pulposus déformable, mais incompressible, transforme les forces verticales en forces radiales. La compression discale résulte du poids du corps, de transport éventuel des charges et de forces musculaires opposées. Cependant, l'excès de forces compressives ne semble pas être le facteur pathogénique essentiel de la hernie discale. Mais la combinaison des forces de traction et de cisaillement est beaucoup plus nocive pour le disque intervertébral.

Le ligament commun vertébral antérieur, le LCVP et le ligament jaune sont très résistants aux forces de tractions verticales. Le LCVP et le ligament jaune sont tendus en flexion et le ligament commun vertébral antérieur en extension. Ces ligaments maintiennent une force de compression tout le long

du rachis, minimisant ainsi les forces de traction susceptibles de léser les fibres superficielles de l'annulus fibrosus. Les muscles paravertébraux sont des stabilisateurs dynamiques. Ils ont une action directe sur le rachis qu'ils mobilisent et stabilisent.

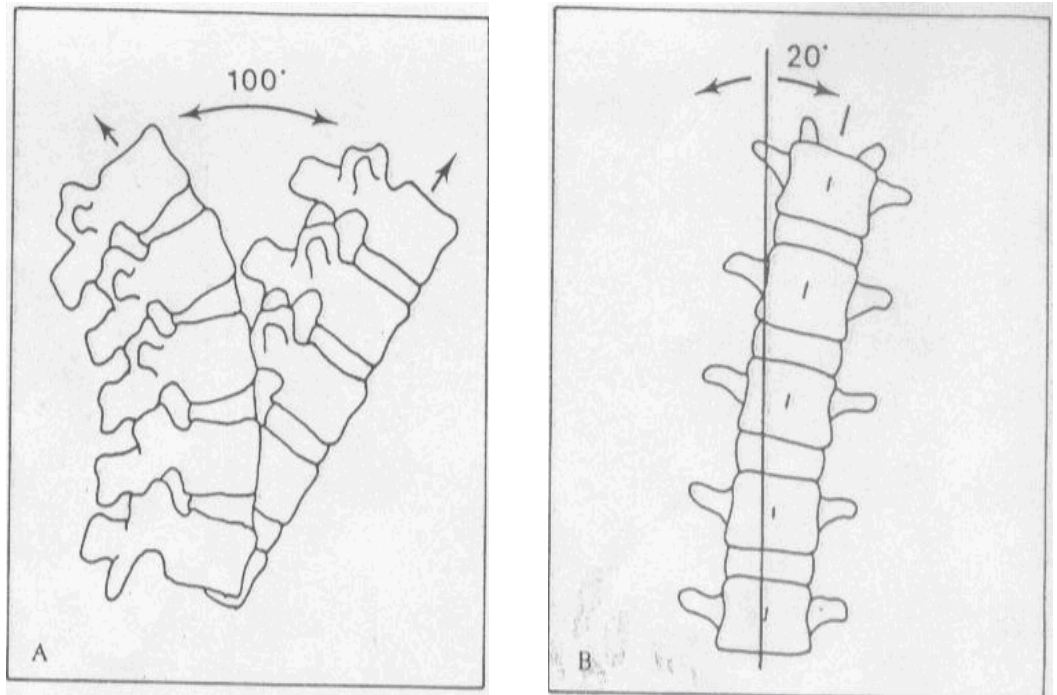


Figure 5a

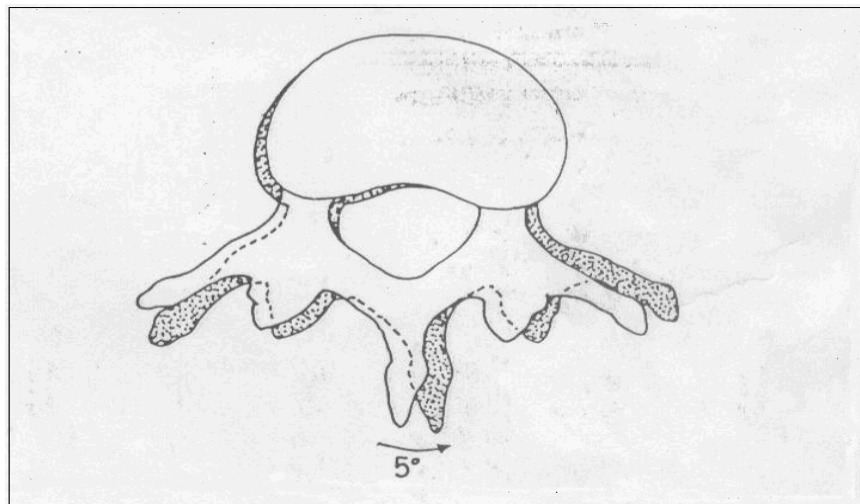


Figure5b

Figure 5 : Mouvement du rachis : [10]

Figure 5a : Mouvement de flexion et d'extension du rachis lombaire ; mouvement d'inclinaison latérale

Figure5b : Mouvement de rotation du rachis lombaire

C- Classification et étiopathogénie des lombalgies :

1- Classification : La lombalgie est un symptôme dont la fréquence et la banalité apparente exposent plus que tout autre à l'erreur, qu'il s'agisse d'erreur diagnostique ou thérapeutique. De ce fait, on distingue :

Les lombalgies communes (2), ainsi dénommées parce qu'elles traduisent la détérioration des disques et des articulations postérieures beaucoup sollicitées au cours des activités de vie courante (Hernie discale, sténose du canal lombaire, lombarthrose, etc.) ;

Les lombalgies symptomatiques (2), qui constituent le symptôme révélateur d'affections plus graves : tumorales (malignes ou bénignes), inflammatoires (spondylarthrite ankylosante et autres spondylarthropathies, etc.), infectieuses (spondylodiscites tuberculeuses ou à pyogènes, etc.), métaboliques (ostéoporose, etc.), vasculaires (ectasie aortique, etc.), etc.

On distingue également :

-Les lombalgies aiguës ou récentes (1) évoluant depuis moins de 3 mois ;

-Les lombalgies chroniques ou persistantes (1) allant au-delà de 3 mois.

2-Etiopathogénie : Toutes les structures anatomiques de la région lombaire peuvent être touchées par des processus pathologiques et engendrer des douleurs lombaires ; leur survenue n'est pas forcément liée au même niveau d'atteinte **(3)**.

a. La hernie discale se définit comme un déplacement du noyau pulpeux au-delà des limites physiologiques de l'anneau fibreux ; elle est à l'origine de la plupart des lombagos (lombalgies aiguës) de l'adulte jeune **(4)**.

C'est une représentation authentique du mécanisme de conflit dynamique entre le contenant ostéo-disco-ligamentaire constituant les parois du canal rachidien et le contenu meningo-radiculaire. Les principales formes anatomiques sont : les hernies sous-ligamentaires, extra-ligamentaires avec rupture du ligament commun vertébral postérieur.

Sur le plan clinique, typiquement, le début est brutal après un effort de soulever ou un faux mouvement, fait de lombalgies d'allure mécanique associées, le plus souvent, à une sciatique unilatérale et monoradiculaire.

b. L'arthrose rachidienne, plus précisément la lombarthrose, il en existe deux formes : l'une est le fait d'une détérioration structurale des disques (discarthrose), l'autre la conséquence d'altérations dégénératives du cartilage des processus articulaires postérieures (arthrose interapophysaire postérieure). Elles sont le plus souvent pourvoyeuses de lombalgies chroniques. L'adulte jeune ainsi que le sujet âgé peuvent être atteints. La lombarthrose représente la cause de 90% des lombalgies non traumatiques. **(1)**

c. La sténose du canal lombaire doit être évoquée devant des lombalgies associées à une paraparésie survenant électivement à la marche et imposant l'arrêt au-delà d'un périmètre ; c'est la claudication intermittente neurogénique. On distingue trois types anatomiques : les sténoses centrales,

responsables d'une compression du sac dural ; les sténoses latérales qui compriment les racines dans leur trajet extradural ; les sténoses mixtes. Ces dernières peuvent être acquises (dégénératives, post-traumatiques, post-infectieuses, etc.), constitutionnelles (congénitales, etc.). Cliniquement, au discret syndrome rachidien, s'associe une lombalgie de début progressif, d'allure inflammatoire, rebelle au traitement symptomatique **(3)**.

d. La spondylodiscite, devant une lombalgie aiguë fébrile ou subaiguë tenace, d'allure inflammatoire, il est bon de penser à une **spondylodiscite** ; la propagation des germes se fait, le plus souvent, par voie hématogène, à partir d'un foyer cutané, dentaire, biliaire, urologique, gynécologique ou cardiovasculaire ; ou même parfois lors de manœuvre instrumentale (sondage, cystoscopie, intervention chirurgicale abdomino-pelvienne, etc) ou encore par inoculation directe. Les germes en cause le plus souvent sont : les Mycobactéries, les Brucella, les Salmonelles, les Streptocoques, et les Staphylocoques.

e. Les ostéopathies métaboliques, ne deviennent habituellement douloureuses que lorsqu'elles provoquent des tassements vertébraux. L'ostéoporose est le plus souvent en cause ; elle correspond à l'accentuation pathologique d'un phénomène normal : l'ostéopénie physiologique qui entraîne une diminution progressive du capital osseux, observée chez l'homme normal, à partir de l'âge adulte. Chez la femme, les phénomènes sont accentués en raison de la baisse œstrogénique en post-ménopause **(3)**.

f. Les lombalgies post-traumatiques, la principale question que soulèvent **les lombalgies post-traumatiques** est : existe-t-il ou non une fracture ou une luxation vertébrale.

g. Les spondylolisthésis, qui correspondent à un glissement vers l'avant de tout ou une partie d'une vertèbre, par rapport au corps vertébral sous jacent, peut également être cause de lombalgie.

On note deux variétés :

-Les spondylolisthésis avec lyse isthmique : sont la conséquence d'une dysplasie acquise, au cours de la croissance, qui porte sur l'isthme.

-Les spondylolisthésis dégénératifs , ici, le glissement est dû à des anomalies des apophyses articulaires. Il peut aboutir à une sténose du canal lombaire.

Sur le plan clinique, ce sont des lombalgies basses analogues à celles d'origine discarthrosiques.

h. Les tumeurs malignes, qu'elles soient primitives (lymphomes, sarcomes, etc.) ou secondaires (cancer de la prostate, etc.), peuvent s'accompagner de lombalgies.

i. Nous pouvons également citer **les déformations rachidiennes** (scoliose).

j. Il faut citer les lombalgies liées à une tumeur bénigne (schwanômes), à des **spondylarthropathies** (spondylarthrite ankylosante, rhumatisme psoriasique, etc.), à une **épidurite** ; une origine musculaire : est évoquée pour expliquer certaines lombalgies de fatigue qui s'observent, le plus souvent, chez les jeunes femmes dont la souplesse rachidienne reste parfaite. Ces lombalgies traduisent une fatigabilité anormale et douloureuse

des muscles lombaires intéressant aussi volontiers des muscles du dos et ceux de la nuque. Elles s'accompagnent également de troubles psychiatriques ; on parle donc **de lombalgies psychosomatiques ou fonctionnelles (3)**.

D- Examen clinique du patient lombalgique

1-L'interrogatoire doit :

- Rechercher la date et les circonstances d'apparition de la douleur : spontanée ou bien au décours d'un traumatisme direct ou d'un mouvement forcé du rachis ; la notion d'une impulsivité de la douleur à la toux, à l'éternuement ou à des efforts de défécation ;
- Préciser le siège et les irradiations, de topographie radiculaire ou non ;
- Déterminer le rythme et les modalités évolutives de la douleur (d'allure mécanique, inflammatoire ou mixte) ;
- Apprécier le retentissement psychoaffectif et socioprofessionnel du syndrome douloureux ;
- Rechercher des éléments susceptibles d'orienter le diagnostic étiologique (antécédents familiaux, microtraumatisme rachidien, etc.) ;
- Faire ressortir une notion de prise médicamenteuse antérieure et d'en préciser les résultats obtenus.

2-Examen physique :

2.1- Inspection : Elle porte sur la peau, la trophicité générale (obésité, maigreur) et la statique rachidienne.

2.2- Palpation : Elle apprécie la mobilité rachidienne, recherche des points douloureux ou une contracture localisée.

La mobilisation est normalement indolore, aux amplitudes physiologiques. On peut avoir une raideur segmentaire ou diffuse et savoir si les deux sont réveillées ou non par la mobilisation du rachis. Ceci s'apprécie par la DDS (distance doigt-sol), mesurée en centimètres, chez le patient penché en avant, jambes tendues (à condition que les hanches soient normales). On mesure ainsi la distance entre le bout du troisième doigt et le sol.

- ✓ **Le signe de la sonnette**, qui traduit l'existence d'une souffrance radiculaire. La pression exercée, à un travers de doigt, en dehors de la ligne des épineuses, réveille une douleur en éclair de topographie radiculaire, identique à la douleur spontanée ;
- ✓ **Le signe de Lasègue**, qui fait appel à une manœuvre d'étirement du nerf sciatique. Il affirme l'existence de la sciatique et fournit un élément chiffré qui permet d'en apprécier la gravité et d'en suivre l'évolution. Ce signe peut être unilatéral ou bilatéral. Le patient en décubitus dorsal, on soulève lentement et prudemment un membre inférieur, puis l'autre, les genoux en extension, on apprécie l'angle à partir duquel apparaît la douleur et on note la valeur. Il est positif à 30 ,45° ou même plus ;

- ✓ **Le test ou indice de Schöeber**, qui consiste, chez un patient debout, à repérer et à marquer d'un trait la projection cutanée du processus épineux de L5 sur une ligne médiane. Un autre repère est fait sur la peau, dix centimètres plus haut. Le patient se penche en avant ; on mesure la distance entre les deux repères. La valeur normale est égale à quinze centimètres.

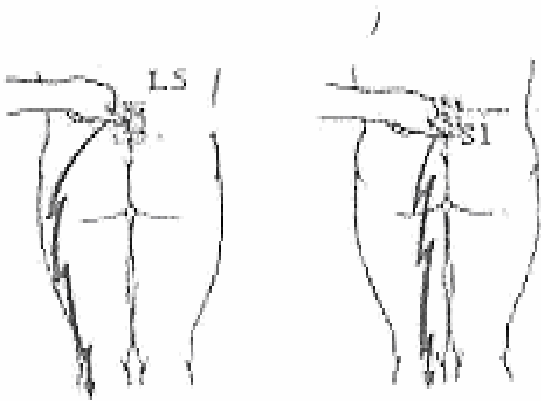


Figure 6. Signe de la sonnette.

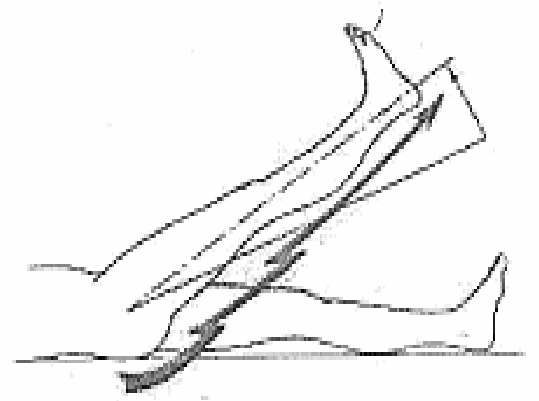


Figure 7. Signe de Lasègue

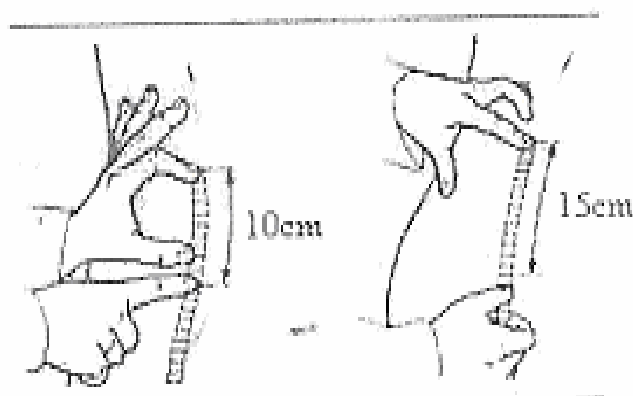


Figure 8. Indice de Schoeber

2.3- Examen Neurologique : Il doit toujours compléter l'examen du rachis. On recherchera des troubles sensitifs (paresthésies), un déficit moteur, une diminution ou une abolition d'un réflexe ostéotendineux (achilléen, rotulien), un syndrome de la queue de cheval (avec troubles sphinctériens, troubles moteurs, troubles sensitifs).

E- Examens paracliniques :

1- Imagerie médicale :

1.1-Radiographie standard : Elle permet d'étudier la statique rachidienne, les vertèbres (forme, structure, constituants anatomiques), les disques et les parties molles péri rachidiennes.

Chez le patient lombalgique, il est recommandé : un cliché dorso-lombo-pelvi-fémoral de face centré sur L4-L5 incidence de De Sèze, un cliché du rachis lombaire de profil et parfois un cliché en incidence 3/4. L'interprétation est fonction des caractères cliniques de la lombalgie. Un pincement ou un bâillement discal peuvent être évocateurs d'hernie discale (signes indirects). Un processus dégénératif type arthrose est caractérisé, par la présence d'ostéophyte associé à des images de condensation. La coexistence d'un pincement discal et d'une destruction des plateaux et des corps vertébraux adjacents constitue un signe caractéristique de spondylodiscite. Des fractures ou des luxations vertébrales peuvent être visibles. L'association déminéralisation osseuse- tassements vertébraux pourrait évoquer une ostéoporose.

1.2- Tomodensitométrie: Le patient est installé en décubitus dorsal, en s'assurant du bon alignement du rachis dans son ensemble. La position doit être confortable pour que le patient ne bouge pas. Si une injection de produit de contraste est envisagée, on vérifie l'absence de contre-indication, la prise d'une prémédication éventuelle et la qualité de la voie veineuse. Elle étudie dans un même temps, à l'aide des coupes axiales transverses, les corps vertébraux et les arcs postérieurs, les disques, le canal rachidien et son contenu et les régions pararachidiennes, ce qui lui confère une qualité supérieure et une grande précision dans la confirmation diagnostique.

1.3- Imagerie par résonance magnétique: Elle explore le rachis dans les trois plans de l'espace, à l'aide d'une technique non invasive sans radiations ionisantes.

1.4- Les procédés d'opacification : La myélographie: Elle permet de visualiser la totalité ou un segment du canal rachidien et des espaces perimédullaires, grâce à l'introduction d'un agent de contraste dans les espaces sous-arachnoïdiens. Nous pouvons également citer la sacroradiculographie, la discographie, etc.

1.5- La scintigraphie : Elle étudie la fixation osseuse d'un isotope : le pyrophosphate marqué au perchutete 99 m. Le résultat est fonction de la qualité de l'irrigation vasculaire. Il permet de poser le diagnostic précoce de spondylodiscite et parfois de néoplasies multiples.

2- Biologie : Bien que non systématique, elle est nécessaire dans l'orientation diagnostique et dépend de l'étiologie suspectée. Le bilan biologique comporte une numération formule sanguine, une vitesse de sédimentation les dosages de la protéine C réactive.

Le dosage des ASLO (antigène anti streptolysine O), l'IDRT (intra -dermo- réaction à la tuberculine), les hémocultures, l'ECBU (examen cytobactériologique des urines), et l'examen bactériologique des crachats s'avèrent nécessaires, en cas d'orientation vers une étiologie infectieuse.

La recherche de l'antigène HLA B27 (human leucocyte antigène) est spécifique de la Spondylarthrite Ankylosante.

Le bilan phosphocalcique a plus ou moins d'intérêt en cas d'ostéoporose.

Les marqueurs tumoraux orientent vers une étiologie tumorale.

3-Autres : Nous pouvons citer : la biopsie vertébrale percutanée, les examens neurophysiologiques, l'angiographie vertébrale, etc.

F- Evolution : A la phase aiguë chez la majorité des patients, un diagnostic précoce et un traitement bien conduit permettent une rémission complète des signes.

En l'absence de traitement, l'évolution peut se faire vers la guérison ou, le plus souvent, vers la lombalgie chronique. Certains malgré les mesures thérapeutiques, pourront évoluer vers la chronicité, ceci entraîne l'augmentation du coût de la prise en charge.

G- Principes de traitement : (5)

Compte tenu de la place qu'occupent les pathologies dégénératives dans la population générale, ces principes s'y adapteront le plus.

1- But :

- ◆ Faire disparaître la symptomatologie douloureuse ;
- ◆ Restaurer la fonction du rachis lombaire ;
- ◆ Prévenir les complications.

2-Moyens

2.1-Traitement non chirurgical

2.1.1-Traitement physique

Il comprend :

- ◆ le repos associé aux conseils d'hygiène de vie ;
- ◆ Le traitement orthopédique à l'aide d'Orthèse, de contention lombaire, de lombostats ou de résine et les ceintures lombaires ;
- ◆ La masso-kinésithérapie ;
- ◆ Les tractions vertébrales mécaniques ;
- ◆ Les manipulations vertébrales ;
- ◆ La physiothérapie.

2.1.2-Traitement chimique

On distingue :

- ◆ Par la voie générale : les anti-inflammatoires non stéroïdiens, les myorelaxants, souvent les antidépresseurs tricycliques, parfois les neurotropes et les antibiotiques ;
- ◆ Par la voie locale : les infiltrations de corticostéroïdes : les injections des articulations inter apophysaires postérieures, les injections épidurales et intra-discales.

3-Rhizolyse lombaire : Elle est située à la frontière entre traitement chirurgical et traitement non chirurgical.

C'est une technique de thermocoagulation percutanée, des branches nerveuses articulaires postérieures à l'étage lombaire.

4-Traitement chirurgical : Il est le dernier recours. Son indication dépend de l'étiologie. Nous pouvons citer, entre autres, l'arthrodèse courte intéressant un ou deux étages. En revanche, dans les cas de fractures vertébrales par exemple, la réduction ou l'immobilisation à l'aide de matériels nécessite le recours à ce type de traitement.

5-Indications : Dans les lombalgies aiguës, le repos, les antalgiques et les AINS s'avèrent souvent suffisants **(5)**. La rééducation est à proscrire en période douloureuse.

Pour les lombalgies chroniques, la masso-kinésithérapie occupe une place de choix, de même que la physiothérapie ; parfois, on a recours à la chirurgie. Dans le cas particulier de lombalgies

symptomatiques, le traitement étiologique doit être mis en œuvre. Bien que la chirurgie ne soit pas une indication absolue de la hernie discale, elle pourrait l'être dans certaines formes (on procède alors à la nucléolyse, la dissectomie ou la laminectomie).

Cette chirurgie est mise en œuvre en cas d'échec de traitement médical bien conduit.

METHODOLOGIE

IV METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude:

Notre étude s'est déroulée dans le service de Radiologie et de Médecine Nucléaire du CHU du Point "G".

2-Période d'étude:

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les scanners réalisés pour lombalgie, du 02 janvier 2000 au 31 décembre 2007.

3-Critères d'échantillonnage

3.1-Critères d'inclusion :

Tous les patients adressés au service de Radiologie et de Médecine Nucléaire pour un examen scanographique du rachis lombaire en raison de lombalgie, quelle que soit leur provenance.

3.2-Critères de non inclusion :

Nous avons exclu de cette étude tous les scanners du rachis lombaire réalisés pour lombalgie dont le double du compte rendu n'a pas été retrouvé.

4- Méthode et technique :

Tous les patients ont bénéficié d'un examen TDM réalisé sur un scanographe séquentiel de marque TOSHIBA XVID, corps entier, puissance maximale de 24 kW, détecteur au xénon et matrice de 512 X 512.

Des coupes axiales jointives, de 5 mm d'épaisseur, étagées du bord inférieur du pédicule de la vertèbre sus-jacente au bord supérieur du pédicule de la vertèbre inférieure, ont été réalisées, sur au moins les trois derniers étages du rachis lombaire. Ces

coupes étaient réalisées dans un plan parallèle à celui du disque.

5- Matériels d'étude:

Nous avons exploité les documents suivants :

- Le registre des différents examens scanographiques réalisés du 02 janvier 2000 au 31 décembre 2007 ;
- Les doubles des comptes rendus des examens scanographiques.

6- Méthode d'exploitation des données :

Une fiche d'enquête nous a permis de collecter les informations nécessaires entrant dans le cadre de notre étude. La saisie des données a été effectuée sur le logiciel SPSS version 12.0.

RESULTATS

Résultats

Tableau I: Répartition du nombre d'examens de scanner, en fonction des années

| Année | Effectif | % |
|--------------|-----------------|---------------|
| 2005 | 2999 | 22,03% |
| 2006 | 2393 | 17,58% |
| 2004 | 2288 | 16,81% |
| 2003 | 2094 | 15,38% |
| 2001 | 1311 | 9,63% |
| 2007 | 883 | 6,48% |
| 2000 | 864 | 6,35% |
| 2002 | 782 | 5,74% |
| Total | 13614 | 100 |

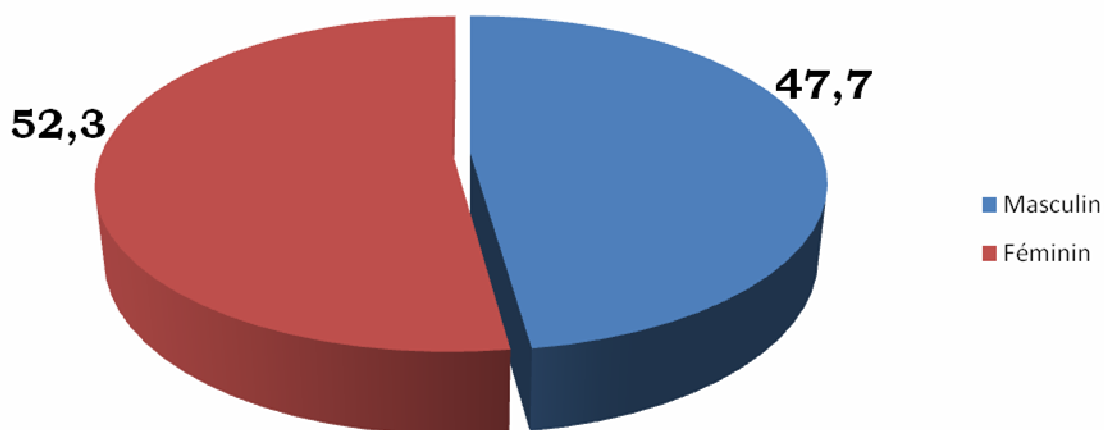
Les faibles taux de réalisations de scanner en 2000, 2002 et 2007 sont liés à une panne prolongée de l'appareil ou de son environnement (Circuit électrique, imprimante, rupture de stock de consommables).

Tableau II: Répartition en fonction des demandes scanographiques pour lombalgie.

| Année | Effectif | % |
|--------------|-----------------|--------------|
| 2005 | 100 | 30,5% |
| 2006 | 78 | 23,8% |
| 2004 | 40 | 12,2% |
| 2003 | 34 | 10,4% |
| 2001 | 27 | 8,2% |
| 2000 | 22 | 6,7% |
| 2002 | 16 | 4,9% |
| 2007 | 11 | 3,3% |
| Total | 328 | 100% |

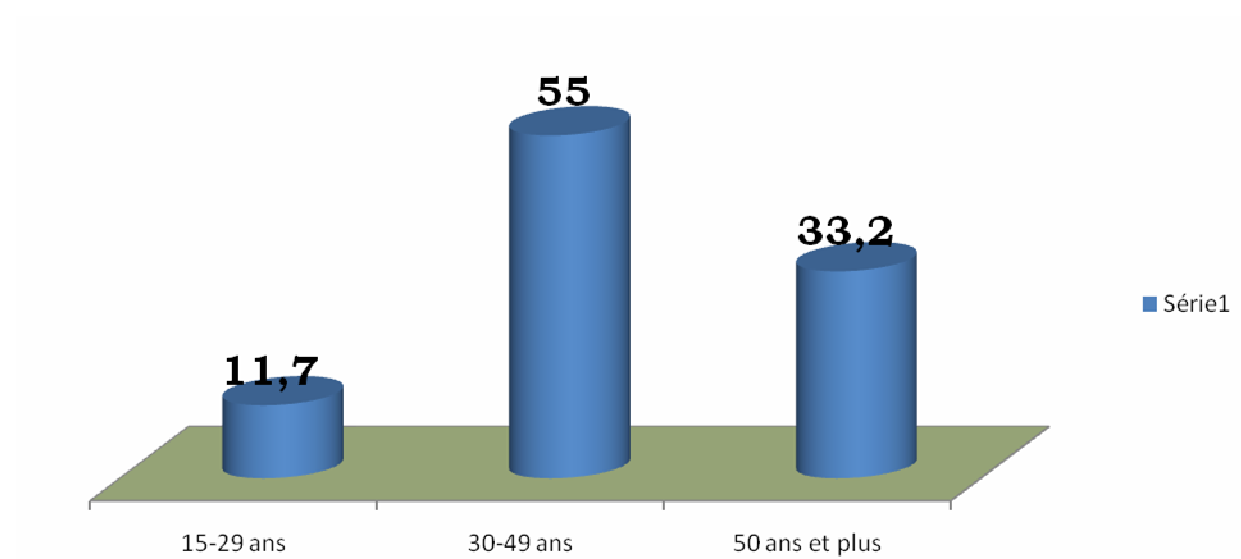
- Au total, on a enregistré 328 demandes scanographiques pour lombalgie dont 30 (9,14%) n'ont pu être exploitées à cause de l'absence du double de leur compte rendu.

Figure I : Répartition des patients présentant une lombalgie, en fonction du sexe.



Le sexe féminin était le plus représenté, avec 52,3%.

Figure II : Répartition des patients présentant une lombalgie, en fonction de la tranche d'âge.



La tranche d'âge de 30-49 ans était la plus représentée, soit 55,0%.

Tableau III: Répartition des patients présentant une lombalgie, en fonction de l'ethnie.

| Ethnie | Effectif | % |
|----------------|-----------------|-------------|
| Bamanan | 100 | 33,6 |
| Peulh | 71 | 23,8 |
| Sonrhäï | 46 | 15,4 |
| Sarakolé | 30 | 10,1 |
| Dogon | 10 | 3,4 |
| Bozo | 6 | 2,0 |
| Autres | 35 | 11,7 |
| Total | 298 | 100 |

Les Bamanan étaient majoritaires, suivis des peulh, avec respectivement 33,6% et 23,8%.

Tableau IV: Répartition des patients présentant une lombalgie, selon leurs professions.

| Profession | Effectif | % |
|-------------------|-----------------|-------------|
| Ménagère | 91 | 30,5 |
| Fonctionnaire | 66 | 22,1 |
| Commerçant | 42 | 14,1 |
| Chauffeur | 40 | 13,4 |
| Cultivateur | 31 | 10,4 |
| Etudiant(e) | 22 | 7,4 |
| Ouvrier | 6 | 2,0 |
| Total | 298 | 100 |

Les fonctionnaires et les ménagères étaient les plus représentés, avec un taux de 22,1% et de 30,5%, respectivement.

Tableau V: Répartition des patients présentant une lombalgie, selon le service demandeur.

| Services demandeurs | Effectif | % |
|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Traumatologie | 85 | 28,5 |
| Médecine | 25 | 8,4 |
| Chirurgie | 12 | 4,0 |
| Neurologie | 12 | 4,0 |
| Rhumatologie | 4 | 1,3 |
| Néphrologie | 4 | 1,3 |
| Hématologie | 2 | 0,7 |
| Service d'urgence | 1 | 0,3 |
| Structure médicale privée | 143 | 48,0 |
| Total | 298 | 100 |

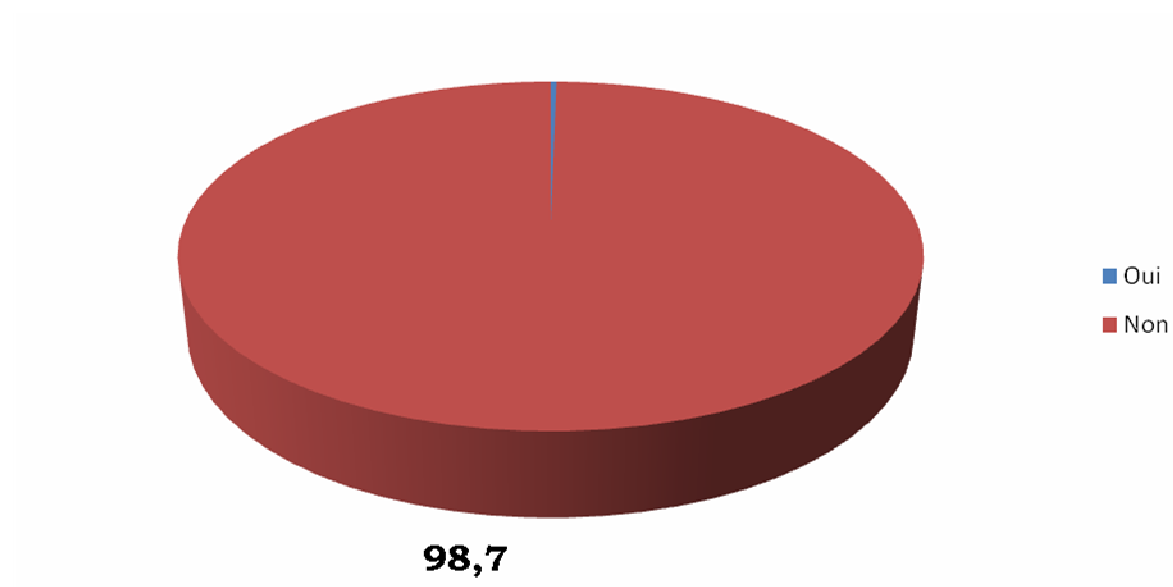
La traumatologie du CHU Gabriel Touré a été le service le plus demandeur, soit 28,5%.

Tableau VI: Répartition des patients, en fonction du **renseignement clinique**.

| Renseignement clinique | Effectif | % |
|--|-----------------|-------------|
| Lombalgie de durée non précisée | 192 | 64,4 |
| Lombalgie chronique | 102 | 34,2 |
| Lombalgie aiguë | 4 | 1,4 |
| Total | 298 | 100 |

Les lombalgies de durée non précisée étaient le principal motif d'examen scanographique avec 64,4%. L'analyse des demandes d'examen nous a permis de noter que dans $\frac{3}{4}$ des cas la fiche de demande était renseignée soit par un infirmier (le major du service) soit par un étudiant en stage.

Figure III : Répartition des patients, en fonction de l'utilisation du produit de contraste.



Le produit de contraste a été utilisé dans seulement 1,3% des scanners réalisés.

Tableau VII: Répartition en fonction du résultat scanographique.

| Résultat du scanner | Effectif n/331 | % |
|----------------------------|-----------------------|-------------|
| Arthrose lombaire | 107 | 32,4 |
| Protrusion discale | 69 | 20,8 |
| Normal | 50 | 15,1 |
| Hernie discale | 42 | 12,7 |
| Canal lombaire étroit | 36 | 10,9 |
| Spondylodiscite | 10 | 3,0 |
| Tumeur vertébrale | 4 | 1,2 |
| Fracture vertébrale | 4 | 1,2 |
| Autres | 9 | 2,7 |

L'examen scanographique était normal dans 15,1%, et l'arthrose lombaire était notée dans 32,4%. A noter également qu'il y avait des pathologies associées chez certains de nos patients.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Commentaires et Discussion

Nous avons mené une étude rétrospective des dossiers lombalgiques ayant bénéficié d'un scanner, pendant la période allant du 02 janvier 2000 au 31 décembre 2007, au service de Radiologie et de Médecine Nucléaire au CHU du Point « G ».

Le caractère rétrospectif de cette étude explique certaines limites, notamment:

- L'absence de certains doubles de compte-rendu des examens scanographiques réalisés ;
- Le caractère peu précis des renseignements cliniques ;
- L'absence d'archives centralisées dans l'Unité du scanner pour une bonne collecte des informations.

Cependant l'étude a conduit aux résultats suivants:

1. Fréquence :

Notre étude a montré que les demandes de scanner pour lombalgie constituaient 2,40% sur l'ensemble des demandes de scanner. Ce résultat est inférieur à celui de Gilbert F **(6)**, qui a trouvé 6,39% au cours des lombalgies, au service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Touré.

2. Sexe :

Sur les 298 scanners réalisés, le sexe féminin a représenté 52,3%. Cela pourrait s'expliquer par l'âpreté de certains travaux ménagers. Nos résultats sont superposables à ceux de Bagayoko (7) et différents de ceux de Pambou (8), qui a trouvé une prédominance masculine nette.

3. Age :

Les patients âgés de 30-49 ans étaient les plus concernés, avec 55%. Ces résultats sont proches de ceux de la littérature (9) qui révèlent que 70% des personnes en âge de travailler en ont été victimes, au moins une fois, d'un épisode lombalgique occasionnant une limitation temporaire ou permanente d'activités, voire un handicap chronique, avec comme corollaire un effet néfaste sur la productivité.

ZUFFERY P (5), Gilbert F (6) et Bagayoko (7) ont rapporté des résultats assez proches.

4. Profession :

Les ménagères étaient la couche socioprofessionnelle la plus atteinte, soit 30,5%. Ce constat s'explique par le fait que les travaux de ménages et travaux domestiques sont essentiellement féminines, réalisés le dos en flexion, ce qui impose au rachis des contraintes physiques.

5. Services demandeurs :

Les demandes enregistrées provenaient de différents services, tant de médecine que de chirurgie.

Le service de Traumatologie du CHU Gabriel Touré, avec un total de 85, soit 28,5%, a été le service le plus demandeur dans notre série, contre 8,4% en Médecine Interne, 4% en Chirurgie et en Neurologie. Nous avons enregistré 1,3% pour le service de Rhumatologie et celui de Néphrologie, 0,7% au service d'Hématologie et 0,3% pour les Urgences.

6. Renseignements cliniques :

Les lombalgies de durée non précisée ont prédominé avec 192 cas, soit 64,4%, puis les lombalgies chroniques 34,2% et les lombalgies aiguës 1,4%. Ce fait est certainement en rapport avec le caractère rétrospectif de l'étude.

7. Résultats :

L'arthrose lombaire a été l'affection la plus fréquente, avec 107 cas, soit 32,4%, puis les protrusions discales 20,8%. Le canal lombaire étroit et la hernie discale ont représenté respectivement 10,9 et 12,7%. La fracture vertébrale de 1,2%, 3% pour les Spondylodiscites et 1,2% pour la tumeur vertébrale. Ce résultat confirme ainsi que la lombalgie relève de causes multiples. Par contre 15,1% des résultats était normal.

CONCLUSION & RECOMMANDATIONS

Conclusion

Notre étude rétrospective, qui a englobé la période du 02 Janvier 2000 au 31 Décembre 2007, dans le service de Radiologie et de Médecine Nucléaire du CHU du Point « G », autorise de conclure que:

- Les demandes de scanners pour lombalgie constituaient 2,40% de l'ensemble des demandes d'examen ;
- La lombalgie est une plainte fréquente du sujet jeune et des ménagères ;
- Si les causes sont variées, la lombarthrose est la plus fréquente.

RECOMMANDATIONS

Aux termes de notre étude, nous recommandons :

✓ **A la population :**

- Une consultation médicale, le plus tôt possible, en cas de douleur lombaire de survenue brutale.

✓ **Au personnel hospitalier pratiquant :**

- De mieux choisir les indications de la TDM.

✓ **A la direction du CHU du Point « G »:**

- De former des techniciens pour la maintenance et l'entretien du matériel biomédical ;
- D'assurer un approvisionnement régulier en consommables ;
- De revoir le circuit électrique et surtout prévoir l'installation d'un groupe électrogène au service de radiologie, afin de parer aux problèmes fréquents de coupures d'électricité ;
- Améliorer les conditions d'accueil des patients.

✓ **Au service de radiologie :**

De créer des archives informatisées.

✓ **Au Ministère de la Santé:**

- De réduire le coût des examens complémentaires, en particulier celui de la TDM ;
- De renforcer les ressources humaines, tant pour la formation initiale que pour celle continue ;
- De renforcer le plateau technique avec l'installation de l'IRM.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1-POIRAUDEAU. S et REVEL. M :

Lombalgie.

EMC, Editions Techniques, Paris, 1994 ; 15-840-C-10

2-KAPLAN. G, PRIER. A, VICENEUX. P :

Rhumatologie pour le praticien

SIMEP.SA, Paris, 1990 ; 354p.

3-RYCKE WAERT ; ANTOINE :

Rhumatologie : Pathologie osseuse et articulaire

Flammarion, Paris, 1987 ; 452p NINV5549

Rhumatologie

4-SIMON (Lucien) :

Abrégé de rhumatologie

Masson, Paris, 1984 ; 592p n°3013 ; 3014 ; 3015 ; 3016 ; 3017.

5-ZUFFERY P. ; CEDRASCHI C. ; VISCHER T. L :

Prise en charge hospitalière chez les patients lombalgiques :
facteurs prédictifs de l'évolution à deux ans.

Revue de rhumatologie : 1998 ; 5 : 346-354

6-NGONGANG GILBERT FRANCK OLIVIER : Aspect épidémiologique et étiologique des lombalgies au service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'HGT. De janvier à décembre 2003 à propos de 411 cas. Thèse médecine, 04-M-39-107p.

7-BAGAYOKO N'GOLO : Les lombalgies non traumatiques dans le service de chirurgie orthopédique et Traumatologie du CHU Gabriel Touré à propos de 106 cas de janvier 1988 à Août 1999. Thèse de médecine Bko 00-M-91 47p.

8-PAMBOU DIANSOMPA : Epidémiologie et étiologie des lombalgies au service de chirurgie orthopédique et traumatologie de l'Hôpital de Kati. Thèse médecine, 07-M-4-49p.

9- SCHERDING F. ; GEPNER P. ; CHARLOT J. ; AVOUAC B. ; PIERRON D. ; PIREAULT.J:

Lombalgies : Aspects socio-économiques, épidémiologiques et médico-légaux

Revue de rhumatologie- Edition Française : Maladie des os et des articulations 1994 n° 4 bis ; 214p.

10-BOUCHET A. GUILLERE.J :

Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle de l'abdomen.

Masson, tome 4, Paris, 1996 ; 220p.

11-BONNEVILLE (JF) :

Le Rachis, Cahiers de radiologie n° 4590

Masson, Paris, 1981 ; 80p.

12-CHEVROT (A) :

Os et articulation, Cahiers de radiologie n°4593

Masson, Paris, 1984 ; 88p.

13-J D.LAREDO M.BARD M.WYBIER:

Scanner du rachis lombaire, 2^e édition

Masson, Paris, 1988 ; 102p.

14-MAIGNE (JEAN YVES) :

Le mal du dos

Presse universitaire de France n° 1949 ; Paris, 1994 ; 127p.

15-MORVAN.G, LAREDO.J D ET WYBIER.M :

Imagerie ostéo-articulaire 2

Flammarion, Paris, 1998 ;131p.

16-NGOKA TAGNI FRANCK : Bilan de cinq années d'activités du scanner XVID TOSHIBA à l'HPG de 1999-2003. Thèse de médecine Bko 05-M-188-89p.

17-ROUVIERE H :

Anatomie humaine descriptive et topographique

Masson, Tome II, Paris, 1990 ; 317p.

18-SERBET J.L :

Examen clinique du rachis

Edition MSEEG1996 ; 205p. (volume 1 : rachis lombaire)

19-TRIAL ; RAYMOND ET AL :

Traité de radiodiagnostic T.XI : Rhumatologie

Articulation Parties molles

Masson, Paris, 1976; 451p.

20-TRIAL (RAYMOND) :

Traité de radiodiagnostic tome x : Os pathologie générale

Masson, Paris, 1969; 634p.

21-WACKEN HEIM.A :

Scanner du crâne et du rachis images clés

Masson, Paris, 1985 ; 58p.

ANNEXES

FICHE D'ENQUÊTE

I. IDENTIFICATION :

N° :.....

✓ Nom et Prénom :

✓ Sexe Masculin Féminin

✓ Âge :.....ans

✓ Profession :

Chauffeur Commerçant

Cultivateur Ouvrier

Ménagère Fonctionnaire

Autres

✓ Ethnie :.....

II. SERVICES DEMANDEURS :

✓ Rhumatologie Urgence

✓ Traumatologie Chirurgie

✓ Neurologie Médecine interne

✓ Néphrologie Gynécologie

✓ Structure médicale privée

✓ Autres :.....

III. MOTIF DE L'EXAMEN :

Renseignement clinique :.....

IV. EXAMEN PROPREMENT DIT :

✓ Injection du produit de contraste OUI NON

✓ Résultat TDM :

Normal Hernie discale

Arthrose lombaire Tumeur vertébrale

Spondylodiscite Fracture vertébrale

Protrusion discale

Autres (Préciser) :.....

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : **PARE** Prénom : **Kassim**

*Nationalité : **Malienne***

Titre de la thèse : **Apport du scanner dans les lombalgies au service de Radiologie et de Médecine Nucléaire du CHU du Point « G »**

Année académique : **2009 – 2010** Ville de soutenance : **Bamako**

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

Secteur d'intérêt : Radiologie, CHU PG.

RESUME

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive étalée sur une période de 8 ans (2000 – 2007). Elle a porté sur 298 examens TDM réalisés pour lombalgies dans le service de Radiologie et de Médecine Nucléaire du CHU du Point « G ».

L'apport du scanner a été considérable dans le diagnostic des affections médicales permettant une décision thérapeutique adéquate.

L'examen était normal chez **15,1%** des patients. L'arthrose lombaire et les protrusions discales étaient les causes les plus fréquentes, avec respectivement **23%** et **20,8%** puis la hernie discale et le canal lombaire étroit. Le service de Traumatologie du CHU Gabriel Touré a demandé **28,5%** des TDM effectuées. Plus de **47,3%** des demandes provenaient des autres structures de santé de Bamako. Le

renseignement clinique prédominant était la lombalgie de durée non précisée **64,4%**.

La TDM est certainement un des moyens de diagnostique qui ne sera optimal qu'avec des renseignements cliniques mieux élaborés.

Mots Clés : Scanner, lombalgie, Bamako.

SERMENT D' HYPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

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

JE LE JURE