LISTE DES ABREVIATIONS

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

CHU : Centre hospitalier universitaire

DAP : Diamètre antéro-postérieur

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

L1 : 1e Vertèbre lombaire

L2 : 2e Vertèbre lombaire

L3 : 3e Vertèbre lombaire

L4 : 4e Vertèbre lombaire

L5 : 5e Vertèbre lombaire

PACS : Picture archiving and communication system

PDC : Produit De Contraste PEC

RIS : Radiology information system

SPA : Spondylarthrite ankylosante.

S1 : 1ère Vertèbre sacrée

TDM : Tomodensitométrie

VRT : Volume rendering technique

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition selon le sexe 6
Figure 2: Répartition selon l'indication clinique des patients 7
Figure 3: Répartition des anomalies transitionnelles 15
Figure 4: Patient de 26 ans reçu pour lombalgie chronique. 16
Figure 5: Patient de 31 ans reçu pour lombosciatalgie. 16
Figure 6: Répartition du type de canal lombaire 17
Figure 7: Patient de 20 ans reçu pour lombalgie chronique. 18
Figure 8: Patient de 22 ans reçu pour lombosciatalgie. 18
Figure 9 : Patient de 38 ans reçu pour lombalgie chronique. 19
Figure 10: Patient de 38 ans reçu pour lombalgie chronique. 21
Figure 11: Répartition des grades de spondylolisthésis 22
Figure 12: Patient de 38 ans reçu pour lombalgie chronique. 23
Figure 13: Répartition des complications disco-radiculaire 25
Figure 14: Patient de 35 ans reçu pour lombalgie chronique. 26
Figure 15: Patient de 27 ans reçu pour lombalgie chronique. 26
Figure 16: Patient de 36 ans reçu pour lombalgie chronique. 28
Figure 17: Patient de 34 ans reçu pour lombalgie aigue. 29
Figure 18: Patiente de 40 ans reçu pour lombalgie chronique. 30

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Répartition selon les résultats du scanner..... 14

Tableau II: Répartition des anomalies discale..... 24

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 1
MATERIEL ET METHODES 4
I. MATERIELS ET METHODES 5
I.1 METHODOLOGIE 5
I.1.1. Type et période de l'étude 5
I.1.2 Cadre d'étude 5
I.1.3 Population d'étude 5
I.1.3.1 Critères d'inclusion 5
I.1.3.2 Critères d'exclusion 5
I.1.3.3 Nombre de patients 5
I.1.3.4 CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE 6
I.2 MATÉRIEL 7
I.2.1 Appareil de scannographie 7
I.2.2 Protocole et technique d'examen de la tomodensitométrie 8
I.2.3 Paramètres étudiés 9
I.2.5 Outils statistiques 13
II.RESULTATS 14
II.1. RESULTATS GLOBAUX DES SCANNERS 14
II .2. ETUDE ANALYTIQUE 15
II.2.1. LES ANOMALIES TRANSITIONNELLES 15
II.2.2. BIOMETRIE CANALAIRE 17
II.2.3.1 ARTHROSE DES CORPS VERTEBRAUX 19
II .2.3.3 ANOMALIE DISCALE 24
II.2.3.5 ANOMALIES DES PARTIES MOLLES 27
II.2.4. LES LESIONS INFECTIEUSES 27
II.2.5. LES LESIONS TRAUMATIQUES 29
II.2.6. LES LESIONS TUMORALES 30
II.2.7. LES LESIONS DEGENERATIVES 31
II.2.8. LES CAUSES INFLAMMATOIRES 31
III. DISCUSSION 32

III.1. REPARTITION SELON L'AGE 32
III.2. REPARTITION SELON LE SEXE 32
III.3. REPARTITION SELON L'INDICATION CLINIQUE 33
III .4. REPARTITION SELON LES RESULTATS DU SCANNER 33
III .5. LES ANOMALIES TRANSITIONNELLES 34
III .6. CANAL LOMBAIRE 34
III .8. LYSES ISTHMIQUES ET SPONDYLOLISTHESIS 36
III .9. LES ANOMALIES DISCALE 37
III.12. CAUSES INFECTIEUSES : SPONDYLODISCITE 41
III.13. LES CAUSES TRAUMATIQUES 42
III.14. LES CAUSES TUMORALES 42
III.15. LES CAUSES INFLAMMATOIRES 42
CONCLUSION 43
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 43
ANNEXE

INTRODUCTION

Les lombalgies du sujet jeune représentent un motif fréquent de consultation en médecine générale. Le plus souvent, elles sont d'origine commune ; en rapport avec des discopathies dégénératives [1]. La Lombalgie spécifique ou la lombalgie non dégénérative (dite symptomatique) est liée à une cause traumatique, tumorale, infectieuse ou inflammatoire. [2]

La lombalgie est une douleur de la région lombaire située entre T12 et S1 [2]. La lombosciatique est définie comme une lombalgie accompagnée d'un syndrome radiculaire L5 ou S1 [3].

D'après l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les lombalgies touchent 80% des individus au cours de leur vie et sont la cause principale d'incapacité chez le jeune adulte. Il existe plusieurs facteurs de risque : l'âge, le sexe, l'hérédité, le tabac, le poids, l'activité physique, la profession, la charge psychosociale, l'antécédent traumatique… [4]

La démarche diagnostique devant les lombalgies du sujet jeune est de rechercher des arguments qui orienteraient vers la recherche de causes spécifiques telles que : les spondyloarthropathies, des anomalies transitionnelles de la charnière lombosacrée, une lyse isthmique, voire un spondylolisthésis.

Cela d'autant plus que la discopathie dégénérative est un phénomène qui survient avec l'âge avancé.

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 [5]. L'imagerie est réservée aux échecs du traitement médical, aux lombosciatalgies ne répondant pas à la définition de lombosciatalgie commune ou à la présence de signes cliniques péjoratifs [6].

La radiographie est le premier examen à réaliser elle n'ait ni sensible, ni spécifique pour les affections malignes ou infectieuses.

La tomodensitométrie du rachis lombaire permet de détecter les anomalies discales et la recherche des lésions osseuses du rachis lombaire.

Rapport-Gratuit.com

Cependant, à l'heure actuelle l'imagerie par résonance magnétique (IRM) demeure le gold standard pour l'exploration du rachis mais son indisponibilité et son inaccessibilité dans certaines zones justifient le recours fréquent au scanner comme principale modalité d'exploration.

L'objectif général de ce travail était :

- d'apprécier l'apport de la TDM dans le diagnostic de la pathologie lombaire du sujet jeune.

Les objectifs spécifiques étaient :

- de décrire les aspects TDM des lésions rencontrées dans la pathologie lombaire du sujet jeune.
- Décrire les différentes étiologies retrouvées.

MATERIEL ET METHODES

I. MATERIELS ET METHODES

I.1 METHODOLOGIE

I.1.1. Type et période de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, transversale, descriptive et analytique des résultats du scanner du rachis lombaire sur une période de 4 ans, allant du 1 janvier 2016 au 30 mars 2020**.**

I.1.2 Cadre d'étude

Il s'agissait d'une étude multicentrique concernant les Services d'imagerie médicale suivants :

- Hôpital régional EL HADJI AHMADOU SAKHIR DIEGUENE de Thiès
- Hôpital IDRISSA POUYE de grand Yoff, Dakar
- L'hôpital ARISTIDE LE DANTEC de Dakar
- Hôpital MATLABOUL FAWZEINI de Touba

I.1.3 Population d'étude

I.1.3.1 Critères d'inclusion

Tous les patients âgés de 15 à 40 ans adressés pour un scanner lombaire ont été inclus dans notre étude.

I.1.3.2 Critères d'exclusion

Les patients chez qui les dossiers pour lesquels l'état civil et/ou les renseignements cliniques manquaient.

I.1.3.3 Nombre de patients

Nous avons colligé 960 dossiers de patients qui répondaient tous aux critères d'inclusion.

I.1.3.4 CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE

- **AGE**

L'âge minimal était de 15 ans et la maximale de 40 ans; la moyenne des âges était de 31,05 ans et l'écart type était de 6,29.

- **SEXE**

Dans notre étude, les femmes représentaient (n=499) soit 52% et les hommes (n=461) soit 48%. Le ratio H/F retrouvé était de 0,92.

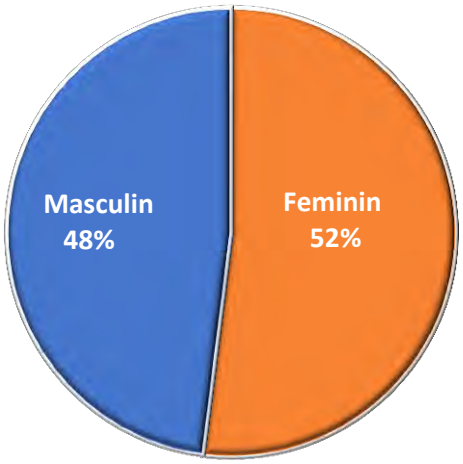

Figure 1: Répartition selon le sexe

- **LES INDICATIONS CLINIQUE DES PATIENTS**

Nous avons trouvé principalement comme indication clinique la lombalgie aigue/lombosciatalgie présent chez 627 patients soit 65,31% (Figure 2).

Lombalgie chronique représentait 298 patients soit 31,04%.

Les autres indications soient 35 patients (3,65%) étaient représentées par les traumatismes du rachis lombaires 60,01% et la spondylodiscite 14,29%.

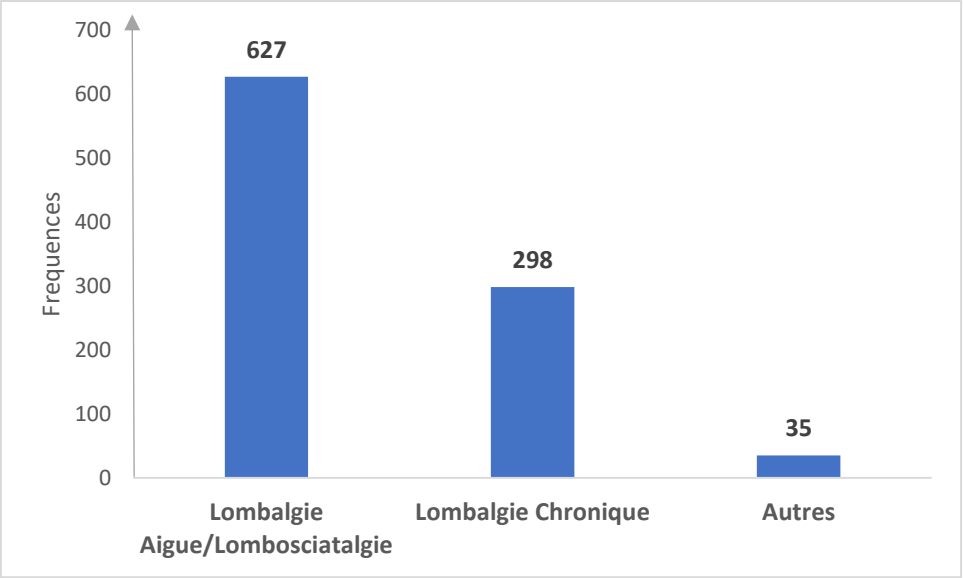

Figure 2: Répartition selon l'indication clinique des patients

I.2 MATÉRIEL

I.2.1 Appareil de scannographie :

Les matériels utilisés étaient les suivants :

- **L'hôpital ARISTIDE LE DANTEC de Dakar :**

Les examens ont été faits avec un appareil de marque SIEMENS SOMATOM définition AS (64 barrettes) doté d'un injecteur automatique de marque MEDRAD, modèle : STELLANT et assisté par un ordinateur pour le recueil des données et le traitement des images.

Un système de PACS (Picture archiving and communication system) et d'un RIS (radiology information system)

Hôpital régional EL HADJI AHMADOU SAKHIR DIEGUENE de Thiès : Les examens ont été réalisés avec un appareil de marque SIEMENS model : SOMATOM Emotion 16 Slices configuration (16 barrettes) doté d'un injecteur automatique de marque MEDRAD, modèle : STELLANT et assisté par un ordinateur pour le recueil des données et le traitement des images.

L'ordinateur est relié à une imprimante de marque DRYPAR 3000. L'appareil dispose d'une seule console pour l'acquisition des images et leur interprétation.

- **Hôpital MATLABOUL FAWZEINI de Touba :**

Le matériel utilisé était un scanner hélicoïdal 16 détecteurs, de marque SOMATOM SIEMENS.

La visualisation et l'interprétation étaient effectuées sur console de post traitement dédiée, en double fenêtrage (osseuse et parenchymateuse) dans les trois plans et en reconstruction VRT.

- **Hôpital IDRISSA POUYE de grand Yoff, Dakar** :

Le matériel utilisé était un scanner hélicoïdal 16 détecteurs, de marque SOMATOM SIEMENS

La visualisation et l'interprétation étaient effectuées sur console de post traitement dédiée, en double fenêtrage (osseuse et parenchymateuse) dans les trois plans et en reconstruction VRT.

I.2.2 Protocole et technique d'examen de la tomodensitométrie

Les patients étaient en décubitus dorsal, genoux fléchis soutenus par une cale triangulaire ou un coussin, bras au-dessus de la tête ou croisés haut sur la poitrine.

Après une acquisition de repérage (scout) : Topogramme : orientation latérale, de l'appendice xiphoïde à la symphyse pubienne : 80kV, 60 mA

Une première acquisition volumique était réalisée sur l'ensemble du rachis lombaire, sans injection de produit de contraste (PDC) iodé, avec des reconstructions multi planaires effectuées en fenêtre parenchymateuse, osseuse et en rendu volumique (VRT) pour la lecture : cette première acquisition a été faite pour les (960 patients).

Une deuxième injection de produit de contraste iodé à raison de (2ml/kg) n'était faite qu'en cas de suspicion de pathologie infectieuse, inflammatoire ou tumorale. : faite pour (39 patients).

I.2.3 Paramètres étudiés

- ANOMALIE TRANSIONNELLE

(Sacralisation de L5, lombalisation de S1,Hémisacralisation , hémi lombalisation).

- LA BIOMETRIE CANALAIRE

Normal ; limites ; étroit

- ANOMALIES OSSEUSES

ATTEINTES ARTHROSIQUES : articulaires inter apophysaire postérieures,
OSTEOPHYTOSE : (saillie ostéophytique, syndesmophyte)
CORPS VERTEBRAL : (ostéocondensation, déminéralisation, ostéolyse, érosion, spondylarthrose)
LYSE ISTHMIQUE : unilatérale ou bilatérale
SPONDYLOLISTHESIS : antélisthésis (oui grade, non), rétrolisthésis,

- ANOMALIES DISCALES

DISCOPATHIE DEGENERATIVE : (pincement, protrusion discale circonférentielle, protrusion discale conflictuelle, protrusion discale calcifiée)
SAILLIE DISCALE FOCALE : (médiane, paramédiane, foraminale, extra-foraminale, migrée, exclue).

- COMPLICATIONS :

Conflit disco-radiculaire intra canalaire, foraminale et extra-foraminale.

- ANOMALIE DES PARTIES MOLLES

LIGAMENTS JAUNES : (hypertrophie, hypertrophie calcifiée)
MUSCLES PARAVERTEBRAUX : dégénérescence oui ou non
LES ABCES PARA VERTEBRAUX
LES EPIDURITES

- ETIOLOGIES

CAUSES INFECTIEUSES : spondylodiscite

CAUSES TRAUMATIQUES

CAUSES TUMORALES : primitive ou secondaire.

CAUSES DEGENERATIVES

AUTRES

I.2.4 Critères d'appréciation des résultats

La lecture des examens scanographiques a obéi à la logique ci-après :

- La biométrie canalaire : elle s'est faite en fenêtre osseuse sur une coupe passant par le plan bi-pédiculaire, elle a concerné le diamètre antéropostérieur.
- L'analyse morphologique : elle concerne tous les paramètres anatomiques constituant la colonne vertébrale lombaire :
  - Le contenant : ce sont les structures ostéo-ligamentaires , l'espace inter somatique et le disque.
  - Le contenu : le fourreau dural, les racines, le ligament jaune, la graisse épidurale.
  - Les rapports disco-radiculaires.

La biométrie canalaire : le diamètre canalaire était considéré comme normal si le DAP était supérieur ou égal à 14mm, limite entre 14-12 mm et étroit si inférieur à 12mm.

L'analyse morphologique :

- Le contenant par l'étude de :
  - L'alignement des corps vertébraux à la recherche de déplacement (antélisthésis ou de rétrolisthésis), d'anomalies de la matrice osseuse à type d'image d'addition (ostéophytose, ostéocondensation) ou de soustraction (géodes sous-chondrales).

- L’espace inter somatique à la recherche de pincement, la présence d’air (vide discal), des ossifications (discarthrose).

Les anomalies du disque, Elles se définissent comme un débord discal sur le pourtour idéal du plateau vertébral. Elle peut être global ou circonférentiel (bombement) et partielle. Il s’agit pour ce dernier d’un débord focalisé dont il faut précisée la topographie, leurs caractères anatomiques (étage, siège dans le plan transversal, dimensions, migration, état du ligament vertébral commun postérieur, signes de conflit).

- Le contenu :

Les racines ont été suivies depuis leurs émergences, sur tout leur trajet : intra canalaire foraminal et extra-foraminal.

- Les rapports entre le disque et les éléments nerveux : le refoulement du fourreau dural par le disque, le conflit disco radiculaire de gravité constante allant du contact, le refoulement à l’amputation.
- Les ligaments jaunes : surtout l’hypertrophie qui a été considéré ; elle est source de canal lombaire étroit acquis, leur épaisseur varie de 3 à 5mm.
- La graisse épidurale : c’est sa raréfaction qui constitue un facteur pathogène dans le cas échéant elle n’amortie plus les impactions éventuelles des racines sur l’os.
- Dégénérescence des muscles para vertébraux : La classification de Hadar faite en scanner a été initialement proposée en 1983 . Elle comporte les grades suivants :

grade 0 = muscle de densité homogène pouvant comporter quelques stries hypodenses,

grade 1 = légère diminution de la masse musculaire avec stries hypodenses épaisses,

grade 2 = diminution importante de masse musculaire avec importante qhuantité de graisse,

grade 3 = remplacement total du muscle par de la graisse (ce dernier stade n'ayant été retrouvé que chez les patients souffrant de pathologies neuromusculaires : poliomyélite ou dystrophie musculaire)

- Les lésions osseuses : outre des troubles de la statique (luxations, subluxations uni ou bilatérales, luxations rotatoires, cyphoses angulaires...), on peut observer par le scanner des tassements ou des fractures des corps vertébraux, des lésions des arcs postérieurs.
- Les Lésions infectieuses : lorsque le foyer a été localisé, permet de préciser les différentes anomalies osseuses, lésions destructrices à contours mal limités, anfractueux des plateaux vertébraux. Les lésions discales avec hypodensité qui n'a de valeur que si elle est franche à type d'abcédation. Les abcès para vertébraux sont mieux délimités après injection intra- veineuse de contraste, de même que les extensions épidurales.
- Les Lésions tumorales : Le scanner permet de bien étudier la structure des lésions, qu'elles siègent sur les corps vertébraux ou sur les arcs postérieurs. Les reconstructions sont indispensables pour apprécier les tassements vertébraux. L'injection intraveineuse de contraste iodé permet de bien préciser les rapports avec les parties molles et les extensions lésionnelles (para-vertébrales, épidurales).

I.2.5 Outils statistiques

Les données ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels EPI INFO7 et Microsoft Excel 2019. Nous avons effectué une analyse descriptive suivant les caractères qualitatifs et quantitatifs des variables avec des présentations graphiques et/ou de tableaux.

Les croisements ont été faits entre sexe et discopathies dégénératives. Pour vérifier la signification de notre croisement, nous avons effectué le test de Khi2 de Fischer avec comme hypothèse nulle la signification de notre croisement.

Après calcul, nous avons trouvé une p-value égal à 0,0000045 <0,05, ce qui est en défaveur de l'hypothèse nulle. Par conséquent, notre corrélation est significative.

II.RESULTATS

II.1. RESULTATS GLOBAUX DES SCANNERS

Dans notre étude, les scanners présentant des anomalies, représentaient (n=827) 86,15% (Tableau I).

Tableau I: Répartition selon les résultats du scanner

Résultats TDM	Fréquence	Pourcentage (%)
Anormal	827	86,15
Normal	133	13,85
TOTAL	960	100

II .2. ETUDE ANALYTIQUE

II.2.1. LES ANOMALIES TRANSITIONNELLES

Les anomalies transitionnelles représentaient (n=50) soit 6,05% des scanners anormaux, Parmi les anomalies transitionnelles on avait trouvé :

La lombalisation de S1 (n=21) soit 42% des cas.

La sacralisation de L5 (n=19) soit 38% des cas, (Figure 3).

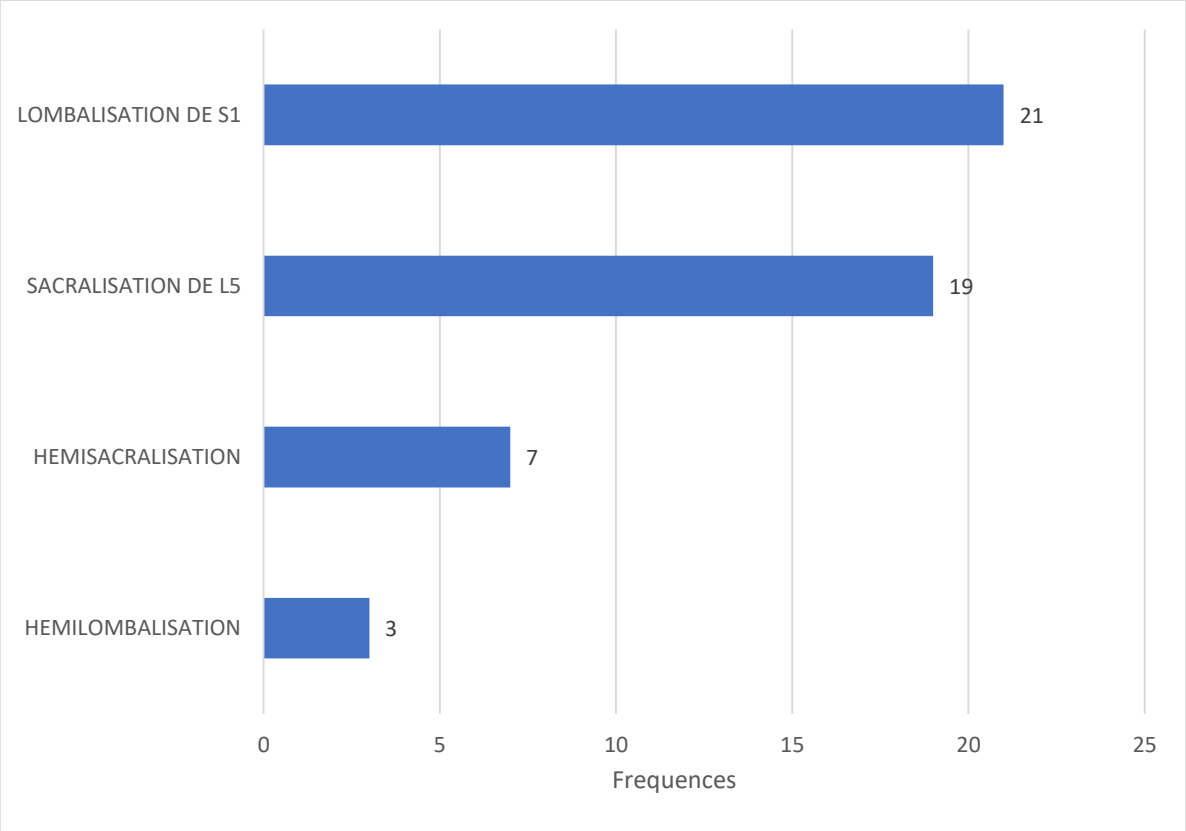

Figure 3: Répartition des anomalies transitionnelles

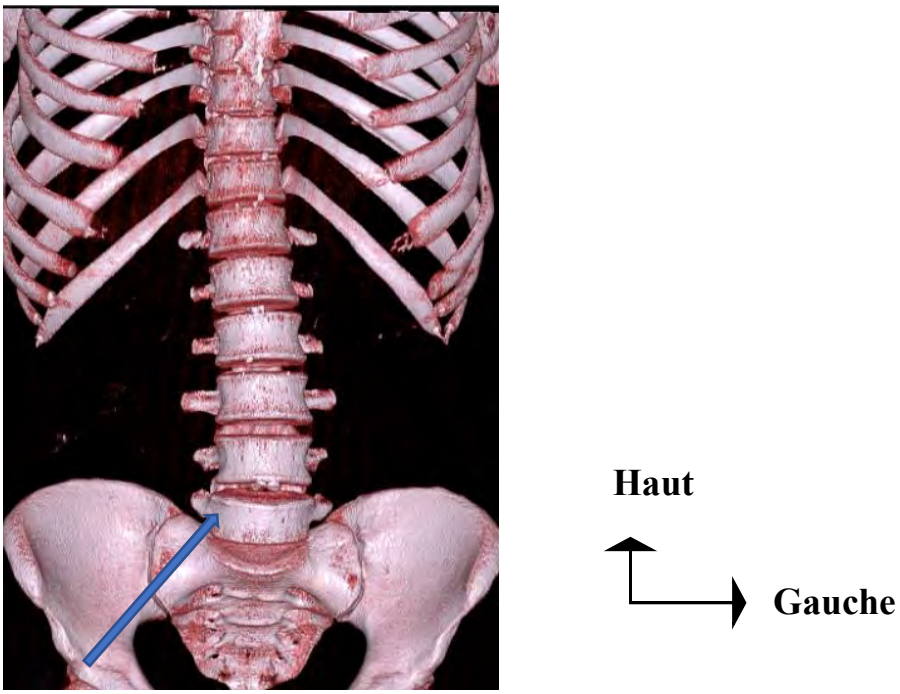

Figure 4: Patient de 26 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire **:** Reconstruction en VRT montrant une anomalie transitionnelle à type de lombalisation de S1(flèche).

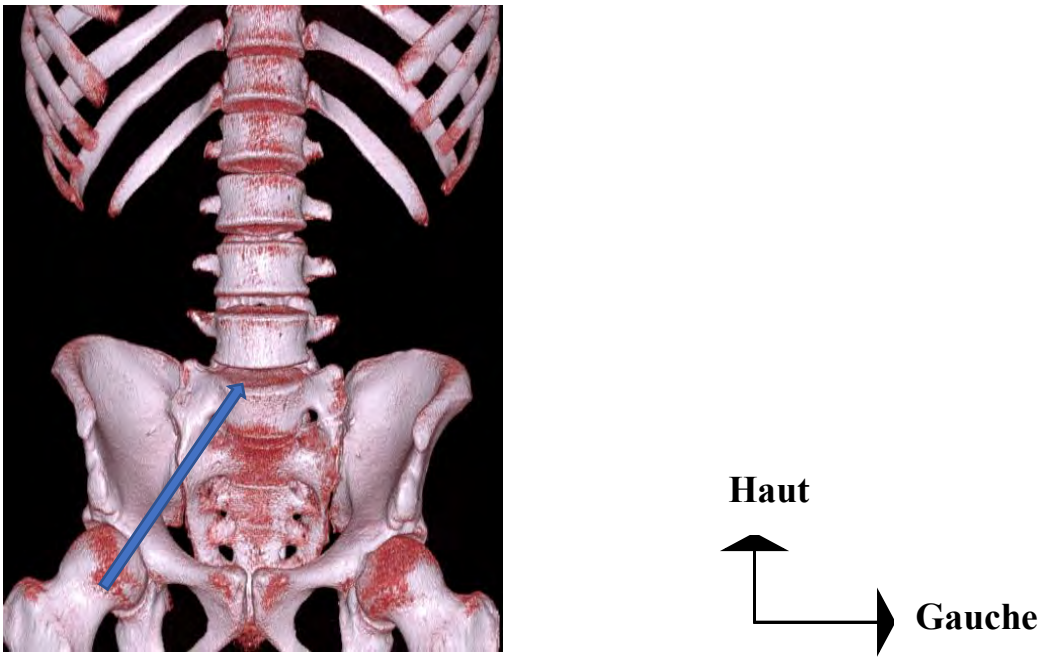

Figure 5: Patient de 31 ans reçu pour lombosciatalgie.

Scanner lombaire : Reconstruction en VRT montrant une anomalie transitionnelle à type de sacralisation de L5 (flèche).

II.2.2. BIOMETRIE CANALAIRE

Le canal lombaire était normal dans (n= 821) soit 86%, limite dans (n= 92) soit 9,5% et étroit dans (n= 47) soit 4,8%.

La topographie la plus fréquemment retrouvée était L4 avec 36,87%.

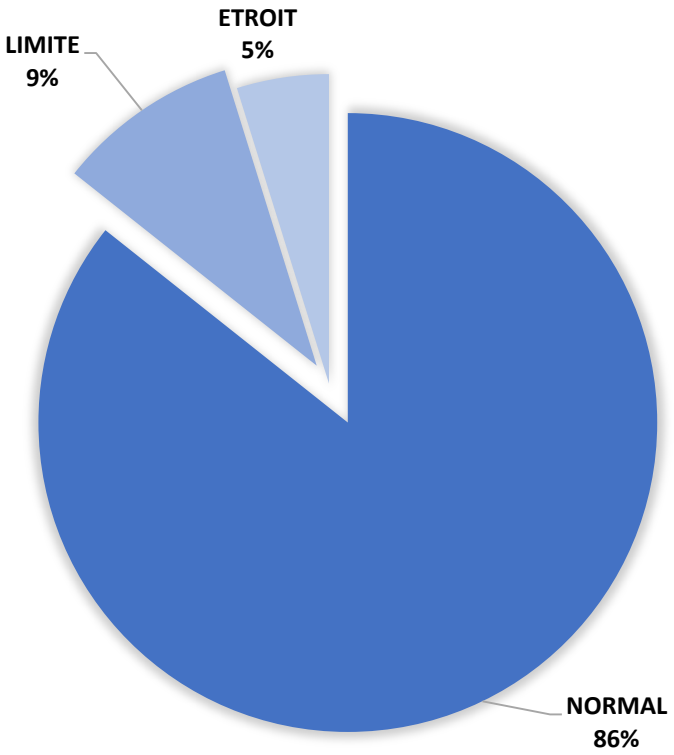

Figure 6: Répartition du type de canal lombaire

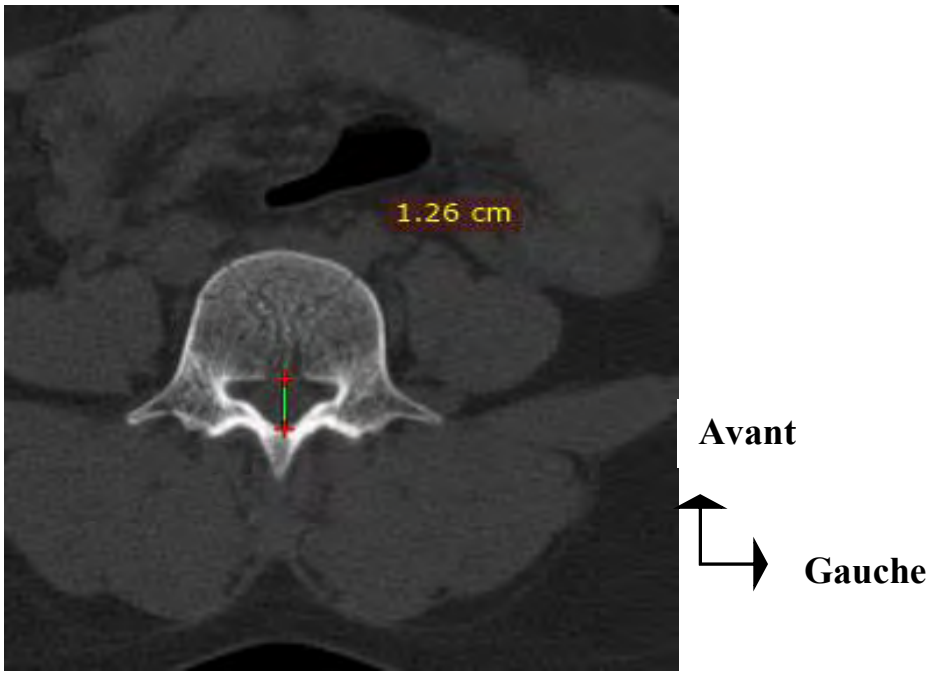

Figure 7: Patient de 20 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire : Coupe pédiculaire en L4 , en fenêtre osseuse mettant en évidence un canal lombaire limite avec un diamètre antéro-postérieur mesuré à 12 .6 mm.

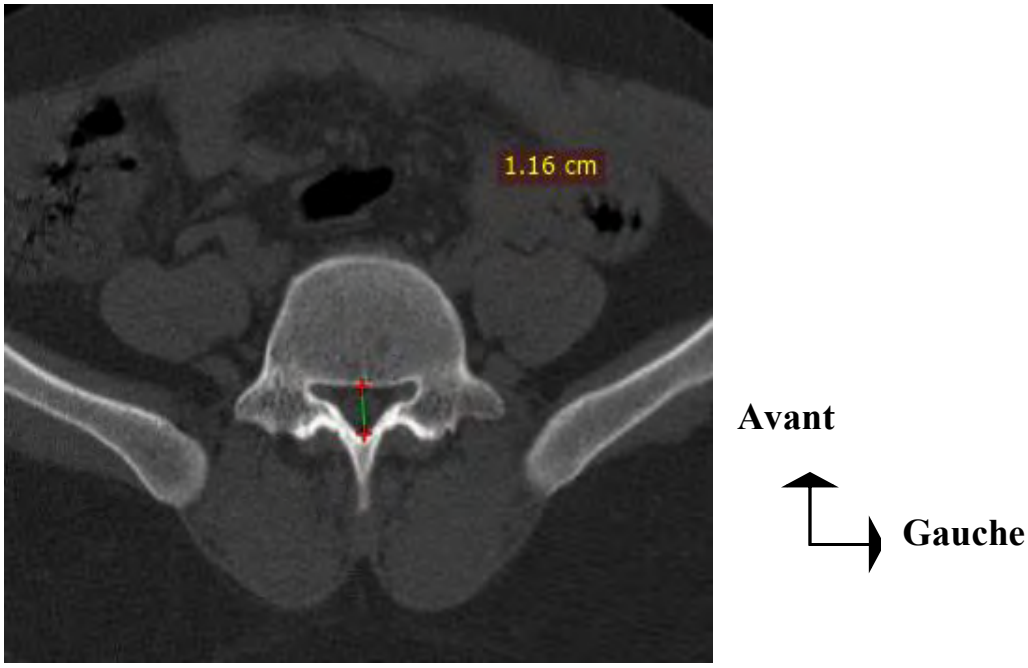

Figure 8: Patient de 22 ans reçu pour lombosciatalgie.

Scanner lombaire : Coupe pédiculaire en L5, en fenêtre osseuse mettant en évidence un canal lombaire étroit avec un diamètre antéro-postérieur mesuré à 11 .6 mm.

II.2.3. ANOMALIES MORPHOLOGIQUE

Les anomalies trouvées ont concerné l'os, l'espace intersomatique, les rapports disco-somatiques

II.2.3.1 ARTHROSE DES CORPS VERTEBRAUX

L'arthrose des corps vertébraux représentait (n=153) soit 18 ,50 %.

Dans ce groupe nous avons :

Les atteintes des articulaires postérieures (n=48) soit 31,4%.

Les ostéophytoses représentaient (n=48) soit 31,4 %.

L'ostéocondensation représentait (n=24) soit 15,7% des corps vertébraux.

L'érosion des plateaux vertébraux (n=8) soit 5,23 %.

Les localisations les plus fréquentes étaient L4-L5 et L5-S1.

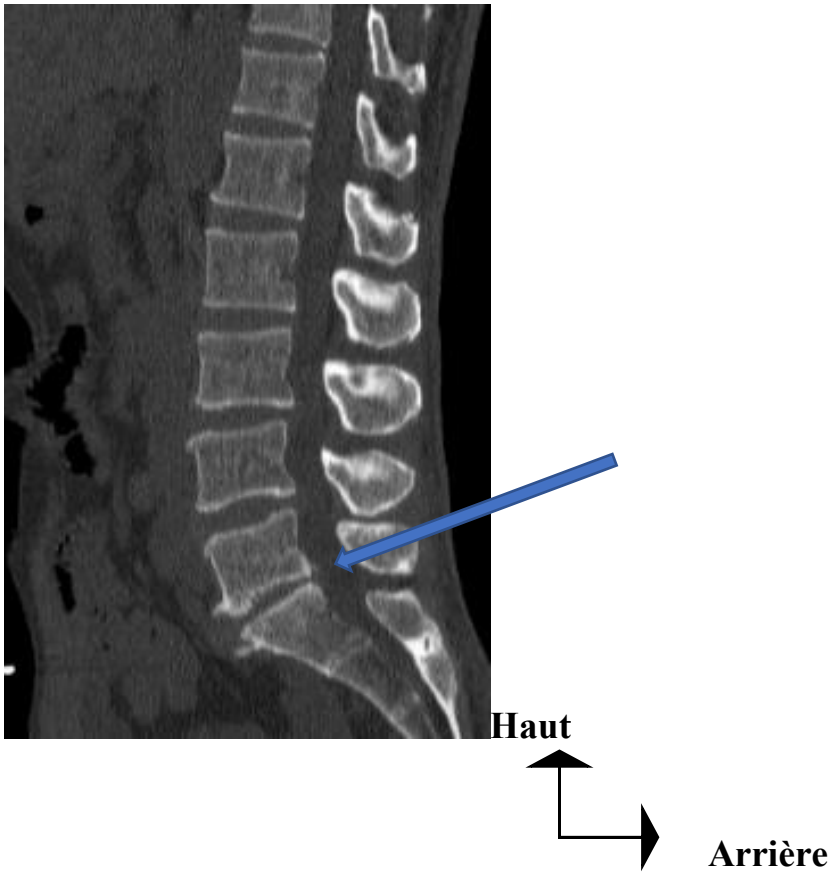

Figure 9 : Patient de 38 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire : reconstruction sagittale en fenêtre osseuse montrant un pincement avec ostéocondensation en miroir L5-S1 (flèche).

II .2.3.2 LYSES ISTHMIQUES ET SPONDYLOLYSTHESIS

- Les lyses isthmiques représentaient (n=70) soit 8,46% de cas.

Les lyses isthmiques étaient bilatérales dans (n=63) soit 90% et unilatérale dans (n=7) soit 10%.

Les principales topographies étaient L5 avec 43,02% et L4 avec 37,20%.

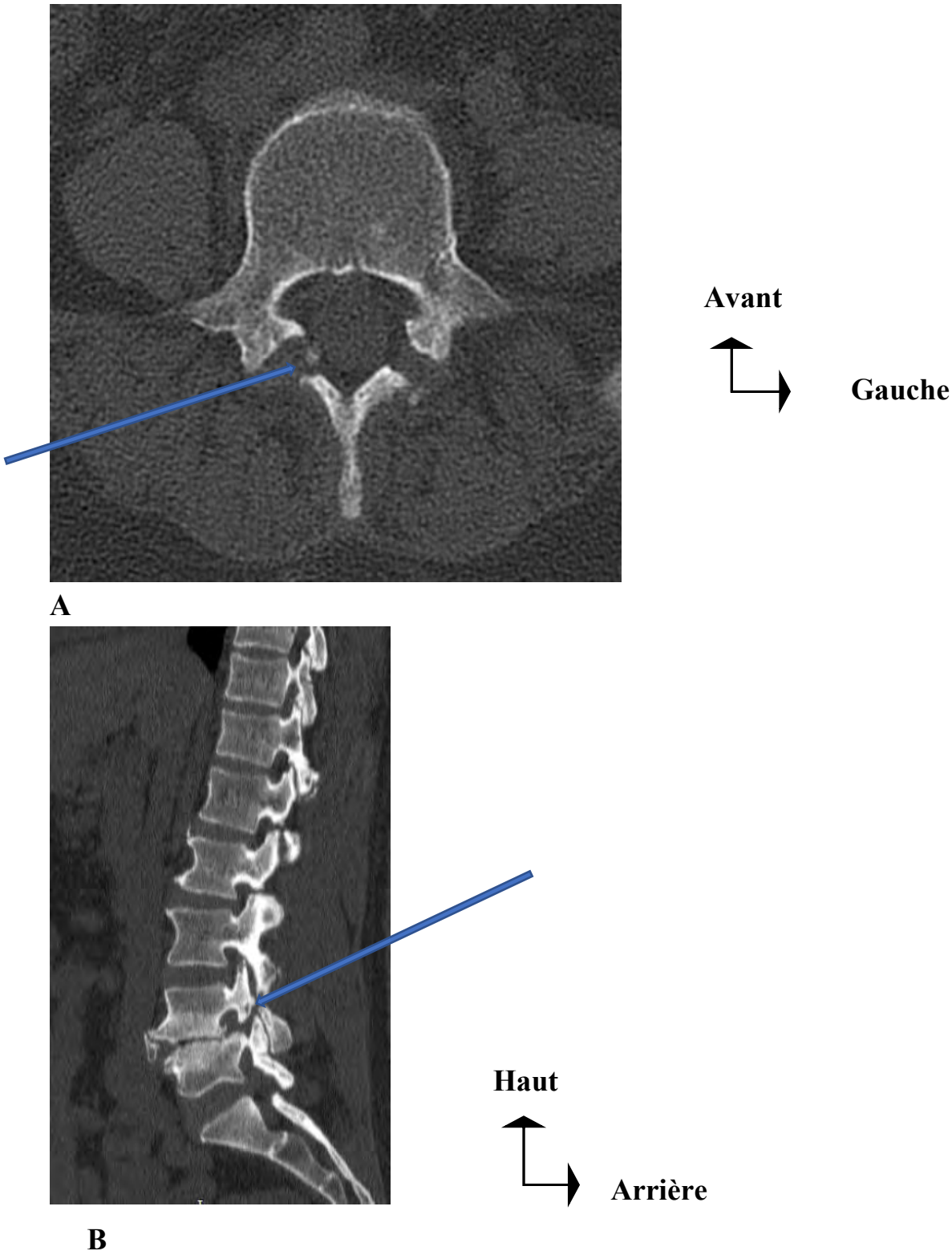

Figure 10: Patient de 38 ans reçu pour lombalgie chronique.
Scanner lombaire : Coupe pédiculaire passant par L4 et reconstruction sagittale en fenêtre osseuse de scanner du rachis lombaire, mettant en évidence une lyse isthmique bilatérale (sur la coupe axiale **A** (flèche en haut)) et une anté-listhésis L4 sur L5 grade 1(sur la reconstruction sagittale **B**(flèche en bas)).

➢ REPARTITION DES SPONDYLOLISTHESIS

Les spondylolisthésis représentaient (n=16) soit 1,93% :

-antélisthésis (n=12) soit 75%

-rétrolisthésis (n=4) soit 25%.

Le grade I était représenté (n=13) soit 81,25%. (Figure 11).

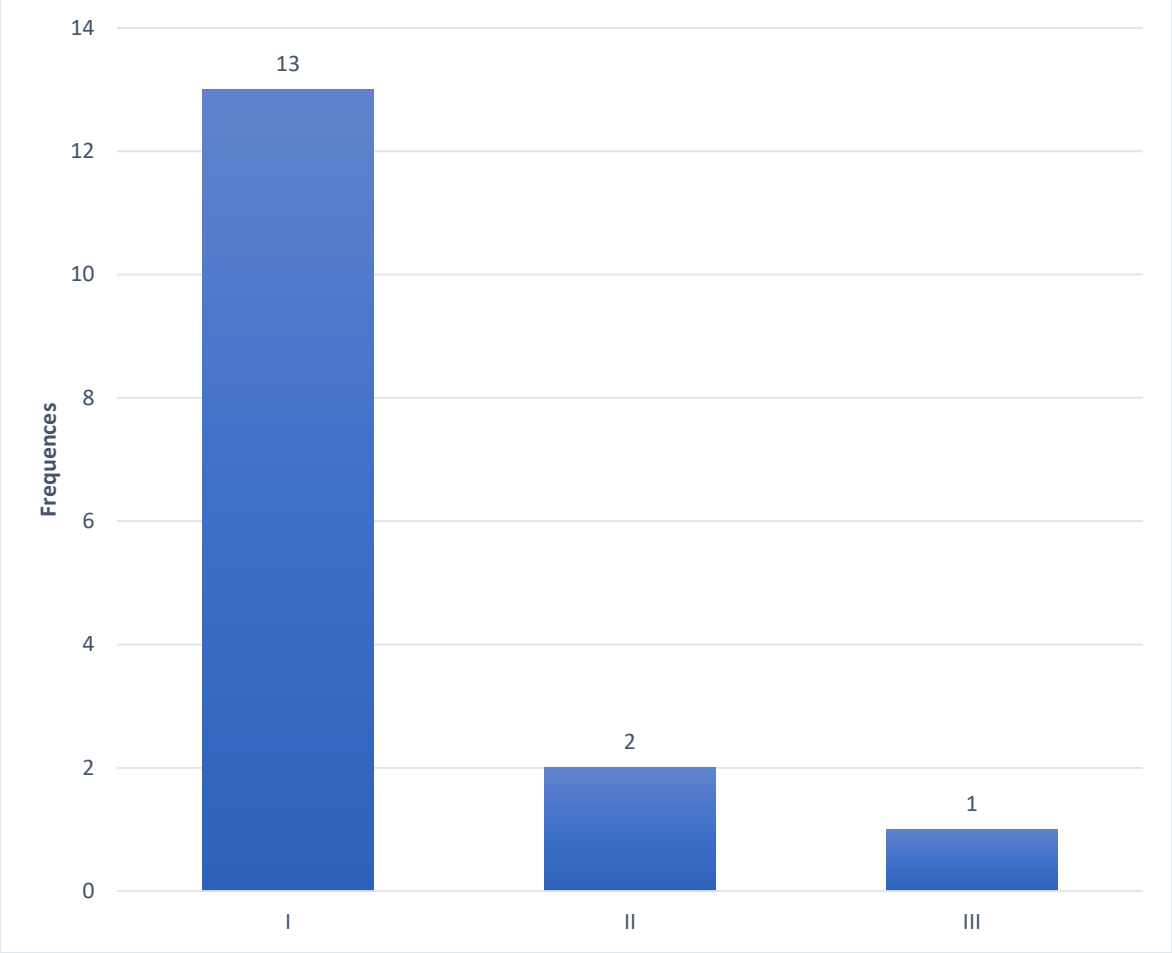

Figure 11: Répartition des grades de spondylolisthésis

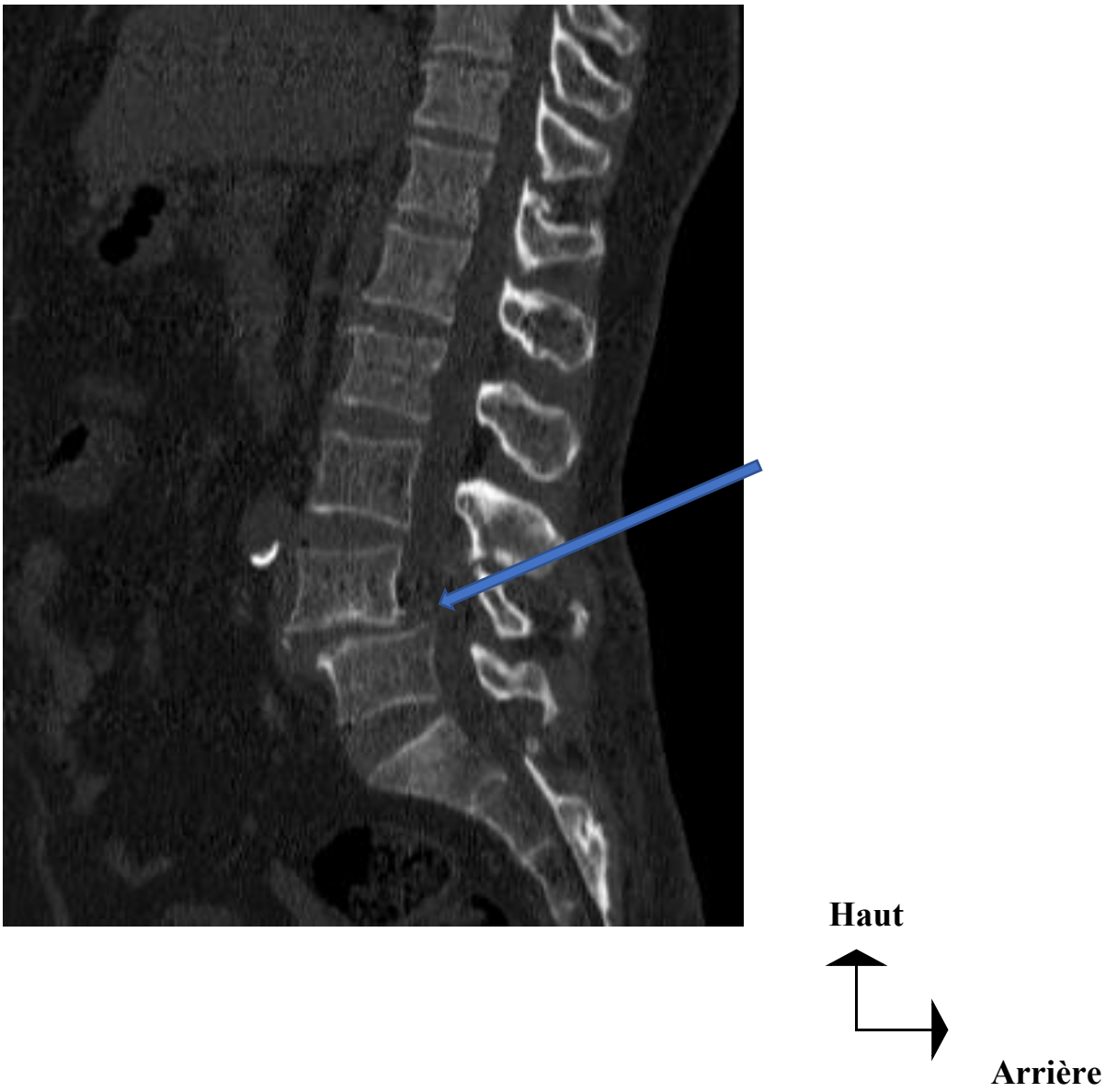

Figure 12: Patient de 38 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire : reconstruction sagittale en fenêtre osseuse montrant un antélisthésis L4 sur L5 grade 1 (flèche).

- **CROISEMENT ANTHELISTESIS et LYSE ISTHMIQUE BILATERALE**

Chez les patients ayant une lyse isthmique bilatérale 15,87% présentaient un antélisthésis $p<0,05$ (Khi 2 de Fisher exact). Nous n'avons pas retrouvé de patient présentant un antélisthésis sans lyse isthmique.

II .2.3.3 ANOMALIE DISCALE

Les anomalies discales représentaient 90,08% (n=745) des résultats de scanner anormaux.

La protrusion discale circonférentielle représentait la discopathie dégénérative la plus représentative, présente dans (n=430) soit 37,22 % des cas. La localisation de prédilection était au niveau L4-L5.

Les types d'anomalies discales trouvés sont représentés sur le tableau ci-après.

Tableau II: Répartition des anomalies discale

Types de discopathies dégénératives	Fréquence	Pourcentage (%)	Localisation la plus fréquente
Espaces inter somatique pincés	86	7,44	L5S1
Protrusion discale circonférentielle	430	37,22	L4L5
Protrusion discale conflictuel	175	15,15	L5S1
Saillie discale paramédiane	219	18,96	L4L5
Saillie discale médiane	175	16,38	L4L5 ; L5S1
Saillie discale foraminale	19	1,63	L4L5
Saillie discale migrée	2	0,17	L4L5 ; L5S1
Saillie discale exclue	3	0,25	L4L5

II.2.3.4 COMPLICATIONS DISCO-RADICULAIRE

Le conflit disco-radiculaire résultant du contact au refoulement voire l'amputation de la racine par le disque anormal, il était observé chez 528 patients soit 63,8 %.

Le siège était de topographie variable :

Canalaire dans 358 des patients soit 68%.

Foraminale dans 91 patients soit 17%.

Extra foraminale 79 patients soit 15% (Figure 13).

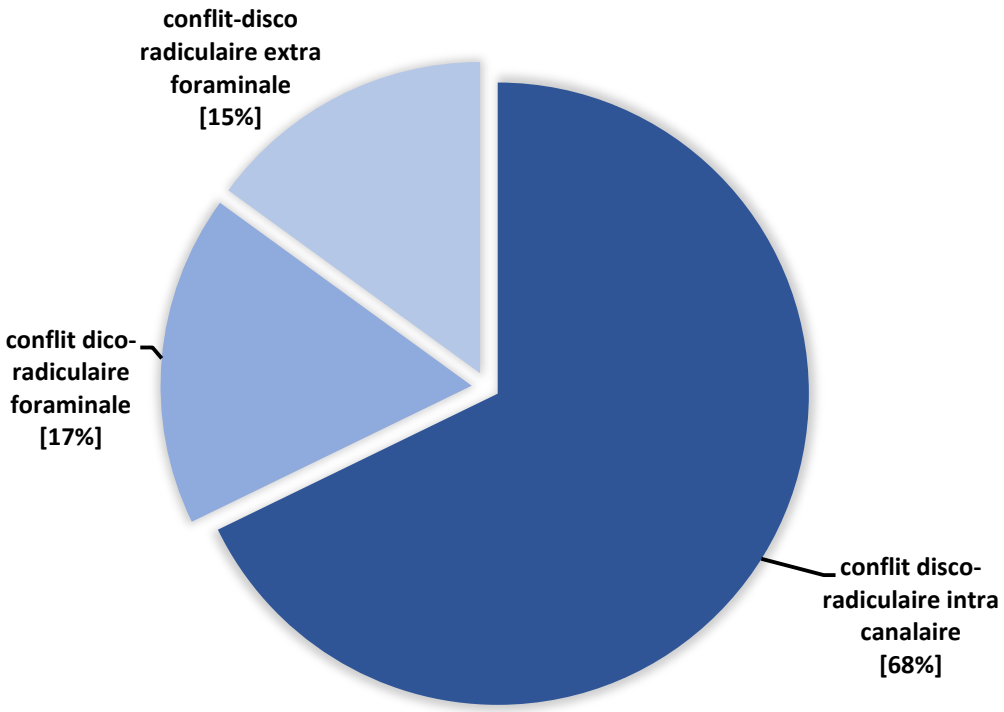

Figure 13: Répartition des complications disco-radiculaire

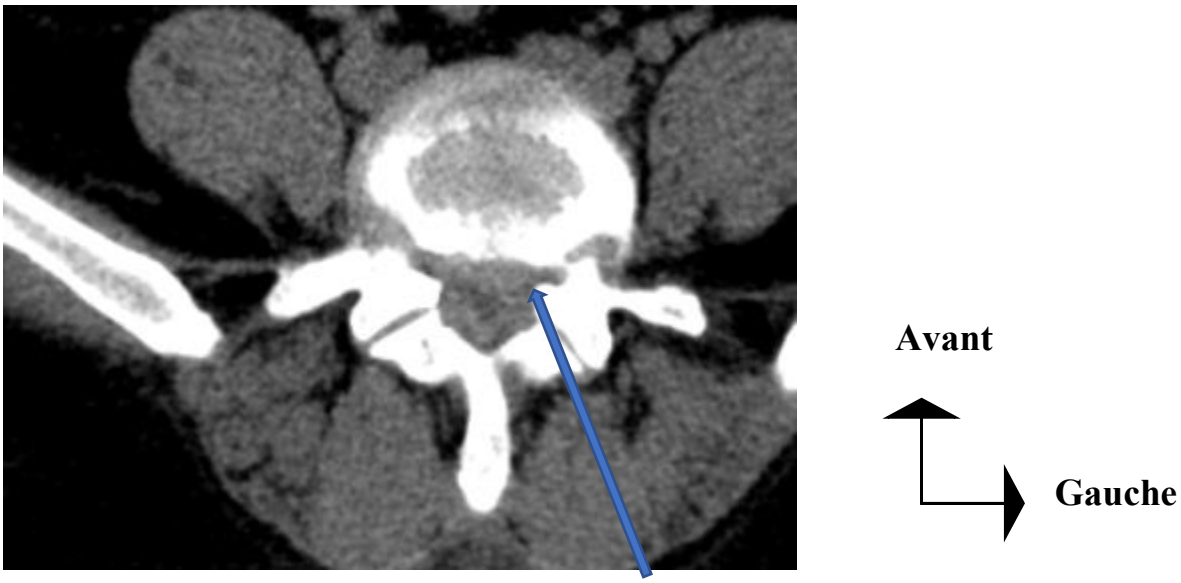

Figure 14: Patient de 35 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire : coupe pédiculo-articulaire en L5 en fenêtre parenchymateuse. Mettant en évidence une saillie discale postéro-latérale gauche comprimant le fourreau dural conflictuel avec la racine de L5 gauche (flèche).

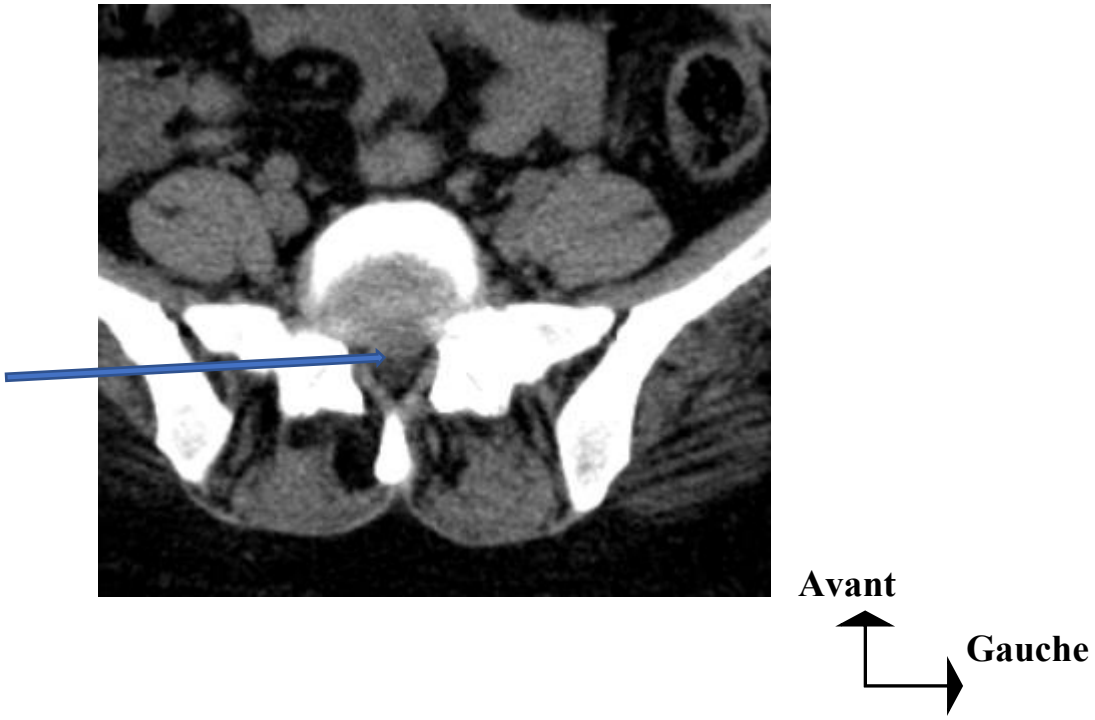

Figure 15: Patient de 27 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire **:** coupe pédiculaire L5 en fenêtre parenchymateuse. Mettant en évidence une saillie discale postéro-médian sans conflit radiculaire évident (flèche)**.**

II.2.3.5 ANOMALIES DES PARTIES MOLLES

- **LES LIGAMENTS JAUNES**

Les anomalies des ligaments jaunes étaient retrouvées dans (n= 16) soit 1,93% des cas.

La forme hypertrophique était présente dans (n= 13) soit 81,25% des cas et L'hypertrophie calcifiée était présente dans (n= 3) soit 18,75%.

Les localisations les plus fréquentes étaient L4-L5 avec 48% et L5-S1 avec 40%.

- **LES MUSCLES PARAVERTEBRAUX**

Dans notre étude nous avons retrouvé un (1) seul cas de dégénérescence des muscles paravertébraux.

II.2.4. LES LESIONS INFECTIEUSES

SPONDYLODISCITE

La proportion de patients présentant une spondylodiscite représentait (n=39) 4,72%.

La topographie la plus fréquente des spondylodiscites était L1-L2 à 26,19%.

- **LES COMPLICATIONS DES SPONDYLODISCITES**

Deux types de complications ont été retrouvés les épidurites (n=28) soit 48,27% et abcès paravertébraux (n=30) soit 51,73%.

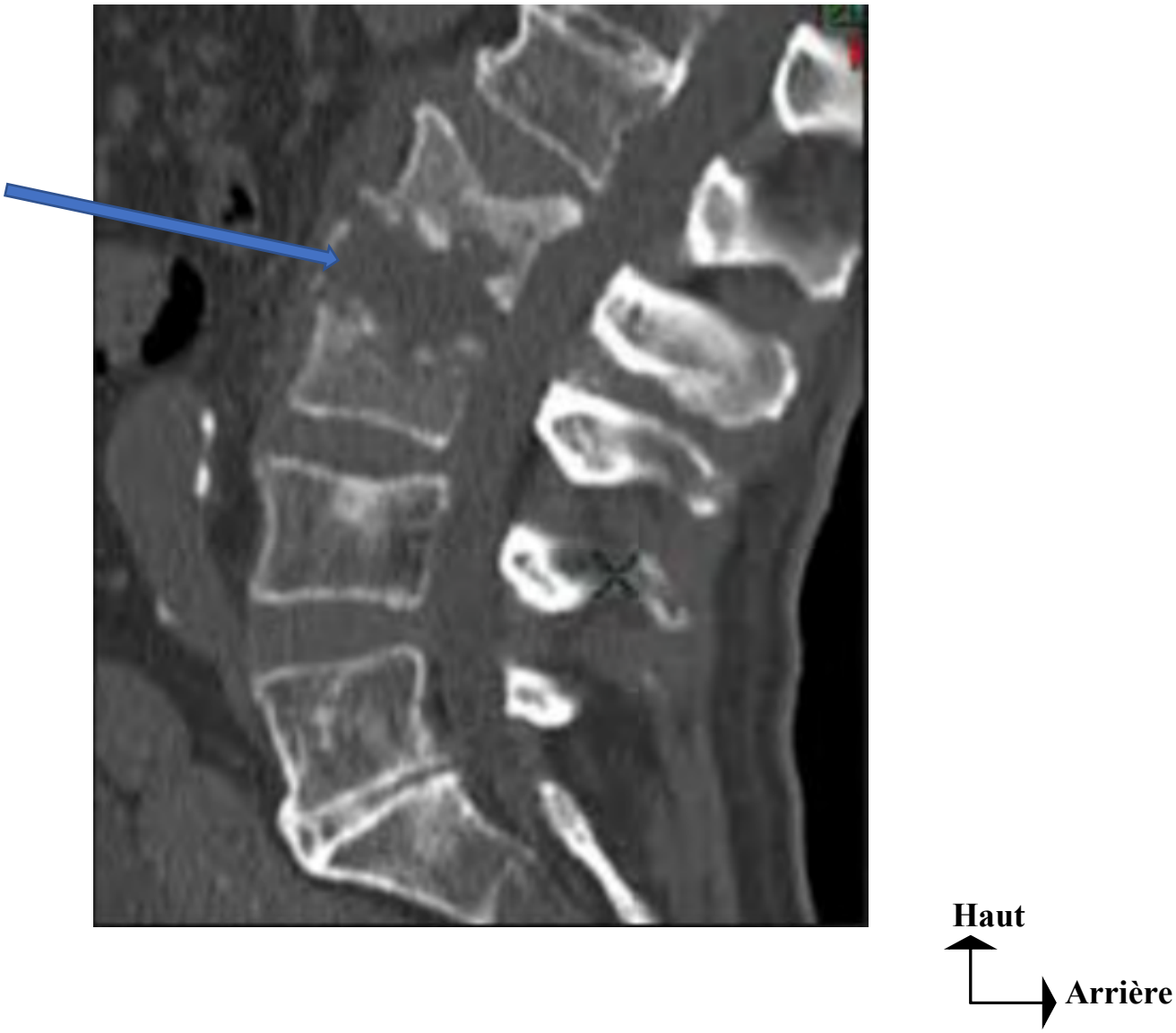

Figure 16: Patient de 36 ans reçu pour lombalgie chronique.

Scanner lombaire : reconstruction sagittale en fenêtre osseuse mettant en évidence une spondylodiscite L2- L3 (flèche).

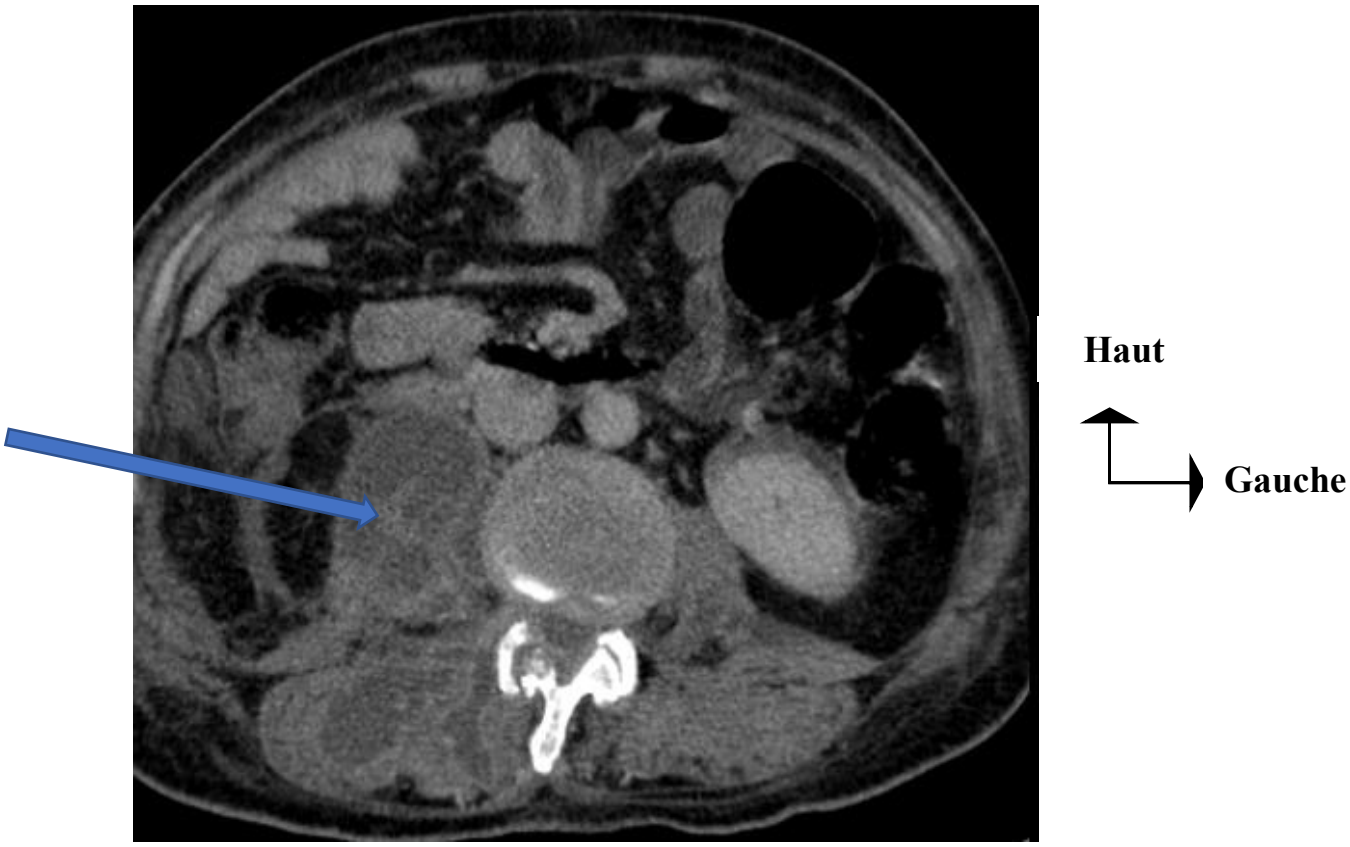

Figure 17: Patient de 34 ans reçu pour lombalgie aigue.

Scanner lombaire : coupe axiale montrant un abcès des muscles psoas étendue aux muscles paravertébraux droite sur spondylodiscite L1- L2 (flèche).

II.2.5. LES LESIONS TRAUMATIQUES

Les causes traumatiques étaient retrouvées chez (n=20) soit 2,42% de nos patients.

Parmi ces causes traumatiques :

Les fractures des apophyses transverses unilatérales soient 40%.

Le recul du mur postérieur avec 23,4%.

Les fractures complexes avec 13,4%.

II.2.6. LES LESIONS TUMORALES

Les causes tumorales retrouvées sont estimées à (n=6) soit 0,73%. Toutes les causes tumorales retrouvées dans notre étude soient 6 sont dues à des causes secondaires.

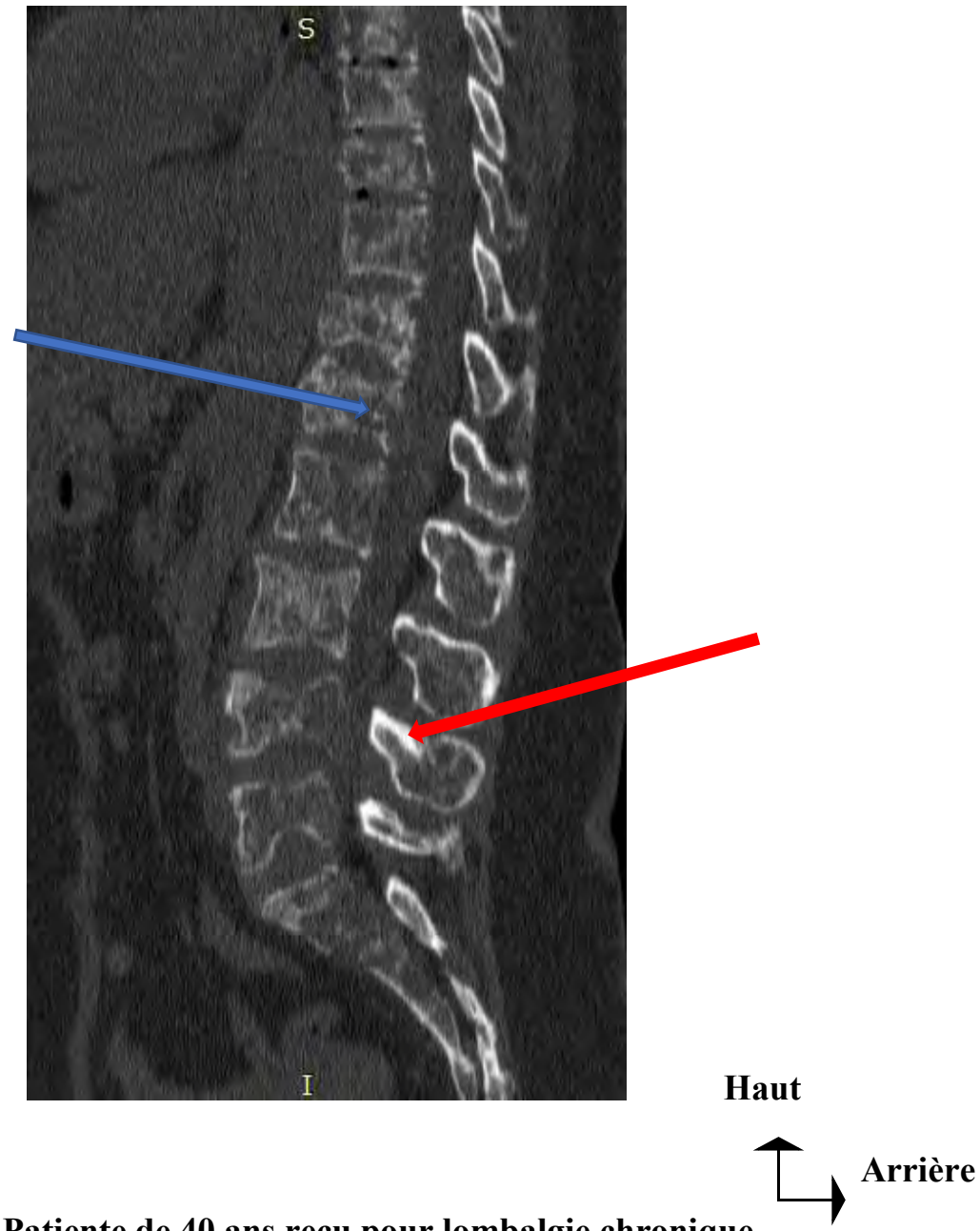

Figure 18: **Patiente de 40 ans reçu pour lombalgie chronique.**

Scanner lombaire : reconstruction sagittale en fenêtre osseuse mettant en évidence des lésions ostéolytiques (flèche bleue) et ostéo condensante (flèche rouge) disséminée sur tout le rachis lombaire.

II.2.7. LES LESIONS DEGENERATIVES

Les anomalies dégénératives étaient retrouvées dans (n= 762) soit 92,14 % des cas.

II.2.8. LES CAUSES INFLAMMATOIRES

Dans notre étude, nous n'avons pas retrouvé d'inflammation rachidienne.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

III. DISCUSSION

III.1. REPARTITION SELON L'AGE

Dans notre étude, l'âge minimale était de 15 ans et la maximale de 40ans ; la moyenne des âges était de 31,05 ans avec un écart type de 6,29. FAYE et all [7] qui ont trouvé que la majorité des patients adressés pour TDM lombaire était relativement jeune, ayant un âge compris entre 31-40 ans. Ce qui pose la question de l'impact de la lombalgie dès les jeunes âges sur la société mais aussi son retentissement socio-professionnel et économique dans la plupart des pays en voie de développement.

Nos résultats sont cependant différents de ceux de MELLE Bougoudogo Marianne [8] la moyenne d'âge des patients souffrant de lombalgie avoisine la soixantaine au Mali. Ntisiba [9] au Congo qui avait trouvé un âge moyen de 48,8 ans avec des extrêmes de 11 à 79 ans. Avimadje [10] au Bénin trouvait une moyenne d'âge à 48,6 ans sur un échantillon de 426 patients, Cette discordance s'explique par une différence dans l'approche méthodologique. Car nous avons mené notre étude au sein de la population jeune.

III.2. REPARTITION SELON LE SEXE

Le genre féminin a été légèrement supérieur à celui du genre masculin avec un sex ratio de 0,92 et représentaient (n=499) soit 52% de féminin et (n=461) soit 48% de masculin. Comparée aux séries internationales, on note la même prédominance pour le sexe féminin à l'image de Gourmelin [11] en France qui rapporte un sex ratio de 0,79. Nos résultats peuvent également être rapprochés de ceux de Kpadonou [12] au Benin, Ntisiba [9] au Congo, Solange [13] au Cameroun, Debbabi [14] en Tunisie et Raid [15] au Maroc.

Cette prédominance féminine s'explique par le fait que 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. Solange, [13] au Cameroun, estimait que la grande pénibilité des tâches dévolues aux femmes, associées à la grande multiparité et au morphotype d'hyperlordose caractéristique, pouvaient justifier la fréquence élevée des lombalgies chroniques chez les femmes africaines.

III.3. REPARTITION SELON L'INDICATION CLINIQUE

Nous avons trouvé principalement comme indication la lombalgie aigue/lombosciatalgie présent chez 627 patients soit 65,31%. Près de 2 /3 des patients. La lombalgie chronique était retrouvée chez 298 patients soit 31,04% ; Les autres indications trouvées étaient 3, 65% soit 35 patients dominée par : les traumatismes du rachis lombaires a 60,01% et la spondylodiscite a 14,29%.

Ces résultats corroborent avec les données de la littérature notamment avec l'étude de Cotten et al [16] qui montrait que 50 à 70% des personnes présentaient une lombosciatalgie au cours de leur vie.

Cependant, Ouédraogo et al [17] en Côte d'Ivoire dans leur étude avaient trouvé 38.6% de patients présentant une lombosciatalgie, Faruch et al [18] avaient trouvé 19.5% au Togo. Maiga [19] qui dans sa thèse avait trouvé 47.1%(n=190) des patients qui étaient adressés au service de radiologie pour lombosciatalgie.

Cette différence peut être expliquée par une surestimation des lombosciatalgies par les cliniciens mais également l'absence de différenciation entre sciatalgie et cruralgie.

III .4. REPARTITION SELON LES RESULTATS DU SCANNER

Dans notre série, Les résultats des scanners étaient revenus anormales dans (n=827) soit 86,15% des cas et les scanners normaux (n=133) soit 13,85 %.

Fait également très important que nous avons relevé est celui d'une forte proportion de TDM tout à fait normale (n=133) soit 13,85 % au total cela peut être due tout particulièrement aux populations jeunes de notre série âge inférieure à 40 ans. Retrouvé par issa sarki Bamako [20] qui dans son étude

avait trouvé une forte proportion de TDM tout à fait normale dix-sept (17) au total et intéressant tout particulièrement les deux classes modales les plus jeunes de notre série < 30 ans et 31-40 ans sur les 61 malades de son étude.

III .5. LES ANOMALIES TRANSITIONNELLES

Notre étude avait montré que (n=50) soit 6,05% des patients présentaient une anomalie transitionnelle. Nos résultats se rapprochent aux études de SY et al. [21] avaient trouvé 3.06% en revanche Roger et al [22] au Cameroun et FAYE [7] ont eu respectivement 13.6% et 11.6% de patients présentant une anomalie transitionnelle.

La lombalisation de S1 prédominait légèrement sur la sacralisation de L5 avec des pourcentages respectifs de 42% soit (n=21) et 38% soit (n=19), Hémi-sacralisation : (n=7) soit 14% et hémi lombalisation : (n=3) soit 6 % . Ces résultats sont superposables avec ceux trouvés par Tiemtoré et al [23] qui avaient trouvés que 12.6% (52 sur 412 patients) de cas d'anomalie transitionnelles qui se répartissaient en 55,7 % de lombalisation et 44,3 % de sacralisation.

Cependant notre étude diffère de celles de FAYE et al, SY et Ouedraogo ou la sacralisation de L5 domine fortement [7 ; 21 ;17].

III .6. CANAL LOMBAIRE

Dans notre étude le canal lombaire était limite dans (n= 92) soit 9,5%, étroit dans (n= 47) soit 4,8%. Ces résultats sont comparables à ceux El Hafssi et al [24] qui avaient trouvé 4.7%, SONHAYE.L et TCHAOU.M [25] au Togo avaient 6% et FAYE [7] 7 % de canal lombaire étroit.

Notre analyse avait pris en compte le caractère acquis ou constitutionnel du canal lombaire étroit. Il est important aussi à préciser que le caractère latéral de l'étroitesse canalaire n'a pas était pris en considération. Seul le caractère central est étudié.

Notre étude diffère de ceux de Movogo et al [26] qui avaient trouvé dans leur étude que 20% de patients présentaient un canal lombaire étroit. Sall et al [27] avaient trouvé 40% et Wade et al [28] 23% à Dakar.

VERBIEST en 1954 [29] dans sa description princeps de la claudication radiculaire, attribuait d'abord la sciatalgie à une étroitesse constitutionnelle du canal lombaire. Mais dès l'année suivante il revient sur ce concept et le corrige en insistant sur le rôle complémentaire de lésions dégénératives discales ou arthrosiques surajoutées [30]. La sténose du canal lombaire représente une des causes relativement fréquentes des lomboradiculalgies, entrainant dans certains cas une importante limitation fonctionnelle [31].

Le canal lombaire étroit est défini par la présence d'un diamètre antéro-postérieur inferieur à 12mm et un diamètre transverse inférieur à 15mm sur une mesure effectuée à hauteur des pédicules [32, 33].

III.7.LES ATTEINTES ARTHROSIQUES

Dans notre étude, l'arthrose des corps vertébraux représentait (n=153) soit 18,5%, parmi lesquelles les atteintes des articulaires postérieures (n=48) soit 31,4%.

Les ostéophytoses représentaient (n=48) soit 31,4%. L'ostéocondensation représentait le signe la plus fréquente avec (n=24) soit 15,7% des corps vertébraux. L'érosion des plateaux vertébraux (n=8) soit 5,23 %.

Nos résultats diffèrent de ceux de FAYE et al [7] qui avait trouvé 47.9%(n=193) présentaient des spondylophytes. Valat et al [34] qui avaient noté sur un échantillon de 4253 spécimens 44% de cas de spondylophytes chez les hommes et 36% chez les femmes âgées de 50 à 54 ans. L'érosion des plateaux vertébraux a été notée chez 9.2%(n=37). Cette différence est due au caractère jeune de notre échantillonnage

La prédominance des disques L4-L5 et L5-S1 est liée au fait que l'essentiel des contraintes mécaniques est subi par les derniers étages lombaires.

L'ostéophytose est le signe le plus constant en cas d'arthrose lombaire. Un certain nombre de facteurs semble logiquement être susceptible de favoriser le développement de l'arthrose vertébrale, en particulier lombaire. Mais rares sont les études qui en ont démontré la responsabilité. En dehors des anomalies congénitales, les efforts, en particulier les efforts professionnels (mouvements répétés, soulèvement de charges) les accidents violents atteignant, directement ou indirectement, le rachis sont souvent incriminés.

Plusieurs études l'ont confirmé, en particulier chez les hommes, une association significative entre l'arthrose vertébrale et une lourde activité physique, en particulier professionnelle comme le relate O'Neill et al [35].

L'association fréquente de l'arthrose lombaire au niveau L5-S1 pouvant masquer une éventuelle hernie.

III .8. LYSES ISTHMIQUES ET SPONDYLOLISTHESIS

Notre étude avait montré que 8,46% (n=70) de cas de lyses isthmiques ; les lyses isthmiques étaient bilatérales dans (n=63) soit 90% et unilatérale dans (n=7) soit 10%. Les principales topographies étaient L5 avec 43,02% et L4 avec 37,20%.

Nous avons trouvé (n=16) soit 1,93% présentaient un spondylolisthésis, qui était repartit en antélisthésis (n=12) soit 75% et rétrolisthésis à (n=4) soit 25%.

Le grade I était la plus fréquente avec 81,25%. Chez les patients ayant une lyse isthmique bilatérale 15,87% présentaient un antélisthésis.

FAYE et al [7] avait trouvée 9.4% (n=38) présentant une lyse isthmique, 10%(n=42) avaient un listhésis. Nous n'avons pas noté de patients ayant une listhésis sans lyse isthmique bilatérale. Ce qui explique que tous les listhésis sont liés à une lyse isthmique bilatérale dans notre série.

Tiemtoré et al [23] dans leur étude avaient trouvé sur 412 patients que les 6% avec un listhésis. Pour autant d'autres causes de listhésis sont à noter l'arthrose zygapophysaire les traumatismes mais également les causes congénitales comme le montre l'étude de Tower et al [36] qui avaient trouvé que 5 à 6% des adultes

de race blanche avaient une lyse isthmique congénitale contre 1.56% chez les sujets de race noire.

Notre étude se rapproche de celle menée par Guigui et al [37] qui avaient trouvé que 5 à 7% de la population nord-américaine avaient une lyse isthmique. Ce résultat diffère de celui trouvé par Koné et al [38] au Mali qui rapporte un pourcentage de 1.38% de lyse isthmique sur 3150 patients.

III .9. LES ANOMALIES DISCALE

Les anomalies discales représentaient 90,08% (n=745) des résultats de scanner anormaux ; La protrusion discale circonférentielle représentait la discopathie dégénérative la plus représentative présente dans 37,22% des cas.

Les localisations de prédilection étaient au niveau L4-L5 et L5-S1.

Ces résultats sont corroborés par ceux trouvés par Maiga et al [19] au Mali. Mvogo et al [26] avaient retrouvé 80% de discopathies dégénératives dans leur étude FAYE [7] avait trouvé que Le disque intervertébral le plus atteint était L4-L5 avec un pourcentage de 85.6%(n=345) contre 75.5%(n=305) pour le disque L5-S1, le disque L3-L4 était bombé chez 64.8%. Les disques L1-L2 et L2-L3 étaient les moins touchés avec des pourcentages respectifs de 1.5% (n=6) et 3.5% (n=14).

Ces résultats s'expliquaient par le fait que le disque intervertébral agit comme un absorbeur de choc entre les corps vertébraux adjacents ; mais avec l'âge il se déshydrate et perd du volume et de l'élasticité. La structure discale devient alors plus sensible aux traumatismes et à la compression. Cette sénescence discale débute vers 25-30 ans ; il s'agit des tranches d'âge correspondantes aux sujets en pleine période d'activité.

Parmi les facteurs favorisant la discopathie dégénérative hormis l'âge, on peut citer les contraintes mécaniques en rapport avec certains exercices physiques, les microtraumatismes du rachis mais également les travaux de force.

L'explication de cette prédominance au niveau des disques L4-L5 et L5-S1 est liée au fait que l'essentiel des contraintes mécaniques et la mobilité sont subis par les derniers étages lombaires.

DAMMERS et KOEHLER au Pays-Bas [39] avaient trouvé sur 2838 patients souffrant de lombalgie et lombosciatalgie avaient retrouvé un débord discal focal chez 1431 sujets soit 50,4%. Mais la distinction entre les différentes formes de débord focal n'a pas été précisée. THIAM [40] avait trouvé Une saillie discale focale, (57,1% des anomalies discales) était observé chez 39 patients (58,2%), un vide discal (23,8%) chez 15 patients, bombement global (14,3%) chez 9 patients.

Notre étude avait trouvé que (n=219) soit 18,96 % présentait une saillie discale paramédiane, saillie discale médiane (n=175) soit 16,38 % et la protrusion discale conflictuel (n=175) soit 15,15 %. Les topographies de prédilection étaient au niveau L4-L5 et L5-S1.

Ce chiffre est supérieur aux études menées par Diomande et al [41] au service de rhumatologie au CHU de Cocody où ils trouvaient 4.1% de saillie discale lombaire et se rapproche l'étude de FAYE et al [7] , qui avait trouvait (n=93) 23.1%présentaient une saillie discale.

Selon BERNEY J. les hernies discales lombaires atteignent surtout les tranches d'âge de 30 à 60 ans avec un âge moyen de 43,7 ans pour les hommes et 44,6 ans pour les femmes [42].

BWANAHALIK et coll. A Kinshasa (RDC) trouvent que les tranches d'âge les plus touchées se situent entre 30 et 49 [43].

Notre étude plaide en faveur de l'extrême fréquence des saillies discales lombaires postéro-latérales. Généralement la protrusion est latéralisée par rapport au ligament vertébral commun postérieur et comprime donc les racines lorsqu'elles pénètrent dans le trou de conjugaison.

En effet, selon EDWARDS et al. (ETATS UNIS) qui ont étudié la pression intra discale, la région postéro-latérale de l'annulus pourrait atteindre 2,5 fois celle que l'on trouvait dans le nucléus ou l'annulus antérieur, sous diverses conditions de mise en charge [44]. Nous retiendrons comme explication la probable vulnérabilité de cette zone.

Les résultats de notre étude sont aussi corroborés par ceux trouvés par Diomande et al [41] Ouedrago et al [17] et FAYE [7]. Qui avaient retrouvé une prédominance latérale et médiane.

Il découle de notre étude que les hernies discales localisées entre la 4e et la 5e vertèbre lombaire sont les plus fréquentes. Ceci trouve toute sa signification dans l'extrême mobilité des niveaux lombaires bas, les rendant plus sujets aux troubles mécaniques à l'instar des hernies discales. En outre, plusieurs ligaments apportent au rachis un soutien passif et les muscles para vertébraux le soutiennent activement par contraction volontaire et reflexe. Or le ligament vertébral commun postérieur s'amincit lorsqu'il gagne la région lombaire basse. De plus, cette région est la portion du rachis la plus sollicitée lors des mouvements de celui-ci. D'autre part les apophyses articulaires des niveaux inférieurs de la colonne vertébrale ont une orientation verticale, contrairement aux portions supérieures qui sont orientées horizontalement. Ce qui favoriserait l'instabilité du rachis au niveau lombaire bas et par la même occasion les mouvements de rotation qui prédisposent à la hernie discale.

Nos résultats sont en accord avec la littérature qui note partout ailleurs, une prédominance de la hernie au niveau des deux derniers disques lombaires (L4-L5) [45], mais également entre la cinquième vertèbre lombaire et la première sacrée (L5-S1) [42, 46,47].

III.10. CONFLIT DISCO-RADICULAIRE

Dans notre étude le conflit disco-radiculaire était observé chez 528 patients soit 63,8 %. Le siège était de topographie variable : canalaire dans 68% soit 358

patients des cas ; foraminale dans 91 patients soit 17% et extra foraminale 15% soit 79 patients. FAYE [7] durant son étude réalisée à Saint-Louis avait retrouvé un conflit discoradiculaire chez 166 patients soit 41,2%. MIXTER et BARR [48] en 1934 ont établi le lien entre lombo-sciatique commune et hernie discale. Il a été confirmé par la suite que le conflit discoradiculaire jouait un rôle essentiel dans la genèse d'une sciatique. La saillie focalisée est la cause la plus fréquente des lombo-sciatalgies [49]. Cependant l'imputation d'une symptomatologie à une image d'origine discale doit être prudente en raison de la prévalence élevée de bombements et protrusions discaux asymptomatiques 3 à 27% des sujets. En outre, plusieurs études montrent que l'image de hernie discale reste inchangée dans une proportion importante des patients qui guérissent de leur sciatique sous seul traitement médical [50, 51].

Les protéoglycanes se comportant comme des antigènes déclenchent une réaction cellulaire quand ils sont introduits dans l'espace épidural [52]. Ainsi en TDM, aucun critère formel ne permet de faire une distinction entre un débord discal symptomatique ou non. Toutefois, l'existence d'un contact étroit entre disque et racine avec disparition du liseré graisseux péri-radiculaire, d'un refoulement ou d'un effacement de la racine dans le sac dural, sur les émergences radiculaires, sur le trajet d'une racine au sein du canal latéral, ou sur le trajet foraminal de la racine sus-jacente conforte dans la présomption du caractère cliniquement responsable d'une image [53].

III.11. ANOMALIE DES PARTIES MOLLES

➢ LES LIGAMENTS JAUNES

Dans notre série (n= 16) des patients soit 1.93% ont présenté une hypertrophie de Les ligaments jaunes des cas.

La forme hypertrophique était retrouvée dans 81,25% (n= 13) soit 81,25% des cas hypertrophie calcifiée dans (n= 3) soit 18,75%. Les localisations les plus fréquentes étaient L4-L5 avec 48% et L5-S1 avec 40%. L'hypertrophie du

ligament jaune concerne les structures ligamentaires du rachis encore appelées structures secondaires ; d'où son appellation de canal lombaire étroit secondaire. Cette hypertrophie peut entrainer une compression mécanique des racines sciatiques ne génère pas de douleur mais des paresthésies et une douleur n'est suscitée que si la racine est préalablement enflammée [54, 55].

- **DEGENERESCENCE DES MUSCLES PARA VERTEBRAUX**

Dans notre étude, nous avons retrouvés un (1) seul cas de dégénérescence des muscles paravertébraux qui est une affection rare chez le sujet jeune. Certes le scanner n'a pas une bonne résolution pour les tissus mous comme l'IRM, mais permet de donner les informations qui orientent le diagnostic d'une dégénérescence graisseuse des muscles.

III.12. CAUSES INFECTIEUSES : SPONDYLODISCITE

La proportion de patients présentant une spondylodiscite représentait (n=39) soit 4,72%. La topographie la plus fréquente des spondylodiscites était L1-L2 à 26,19%.

On a eu a retrouvé deux types de complications les épidurites et abcès paravertébraux qui représentait respectivement (n=28) soit 48,27% et (n=30) soit 51,73%.

Ces résultats corroborent avec l'étude de Eti et al [56] avaient trouvé 5.1% en 2010. Ce pendant Gbané-Koné et al [57] dans leur étude en Côte d'Ivoire avaient trouvé 10.95% de cas de spondylodiscite sur une période de 8 ans. Grammatico et al [58] avaient trouvé en France une incidence des infections du rachis de 2.4/100000, chiffre comparable à celui des autres pays occidentaux La spondylodiscite infectieuse peut être d'origine tuberculeuse ou liée à un germe non spécifique.

Les efforts consentis sur la lutte contre la tuberculose et l'usage quotidien des antibiotiques ont réduit considérablement les infections osseuses.

III.13. LES CAUSES TRAUMATIQUES

Les causes traumatiques étaient retrouvées chez 2,42% (n=20) de nos patients. Parmi ces causes traumatiques les plus fréquemment retrouvés sont les fractures des apophyses transverses unilatérales soit 40%, le recul du mur postérieur avec 23,4% et les fractures complexes avec 13,4%.

Les accidents de la circulation constituent un facteur considérable qui est à l'origine de plusieurs cas de traumatismes du rachis dans notre contexte actuel. Néanmoins un traumatisme du rachis peut être découvert de façon fortuite. FAYE et al dans leur étude avaient retrouvé (n=20) soit 5% [7].

III.14. LES CAUSES TUMORALES

Dans notre série, les causes tumorales retrouvées sont estimées à 0,73%. Toutes les causes tumorales retrouvées dans notre étude soient 6 sont dues à des causes secondaires

Les tumeurs primitives du rachis sont rares surtout chez le sujet jeune [59]. Ce pendant leur diagnostique a largement bénéficié des progrès de l'imagerie médicale notamment de l'IRM [60, 61, 62].

III.15. LES CAUSES INFLAMMATOIRES

Dans notre étude, nous n'avons pas retrouvé d'inflammation rachidienne, des signes de spondylarthropathies.

Toutefois, il est important de signaler que le scanner n'est pas la meilleure modalité pour l'étude des pathologies inflammatoires du rachis. L'IRM est le gold standard pour l'analyse des atteintes inflammatoires du rachis.

Astier et al [63] en France avaient trouvés un pourcentage des patients ayant la SPA estimé entre 0.3 à 0.4%. D'après Sibilia et al [64] la prévalence des SPA dans la population générale est estimée entre 0.2 et 0.5%.

Les spondylarthropathies regroupent un ensemble de maladies ayant des caractéristiques communes dont la plus connue est la spondylarthrite ankylosante (SPA).

III.16. PARAMETRES THERAPEUTIQUES

III.16.1. Le traitement médical

La plupart des informations à disposition pour le traitement d'une hernie discale produit d'études sur la lombalgie. On débutera volontiers par des antiinflammatoires non stéroïdiens à pleine dose ou par une association d'antalgiques et l'on n'hésitera pas à associer rapidement ces deux types de traitement en cas d'évolution peu satisfaisante. Le recours à des opiacés plus forts (niveau III de l'OMS) peut être envisagé en cas d'évolution défavorable, en se souvenant que l'association paracétamol + morphine permet de réduire les doses de cette dernière [65]. Le traitement médical est toujours en première intention, en l'absence d'urgence chirurgicale [66]. Dossou-Sognon H a retrouvé que la prise en charge médicamenteuse a été utilisée dans 88,3% des cas en associant des antalgiques, des anti-inflammatoires, de la vitamine B complexe pour les troubles sensitivo-moteurs et d'antibiotiques en cas d'infection [67].

III.16.2. Selon la technique chirurgicale

D'après Deburge A et al, la voie interlamaire a été utilisée dans 60,7% des cas [68]. Dossou-Sognon H a retrouvé que la technique opératoire la plus utilisée a été la laminectomie associée à une discectomie [67]. La technique la plus utilisée d'après la littérature est la discectomie avec abord interlamaire en matière d'hernie discale lombaire, en raison de la visualisation directe des racines et de la hernie [69].

III.16.3. Selon la kinésithérapie et la rééducation

D'après Revel M, la rééducation et la kinésithérapie tiennent une place prépondérante à la fois dans la prévention et le traitement curatif des lombalgies dans 85% des cas. Elles complètent les traitements médicamenteux et chirurgicaux [70].

Selon l'étude nationale de Razafindrabe RH, en 2012, concernant la rééducation fonctionnelle et prise en charge des hernies discales non opérées [71], elle comprend des séances de : - Massages - Exercices d'assouplissement lombo-sacré. - Le renforcement abdomino-pelvien fessier. - Etirement progressif dorso-lombaire et travail en cyphose dans le programme de dégagement lombaire, ainsi que des gymnastiques vertébrales.- des conseils de posture et l'apprentissage du verrouillage lombaire à la fin de chaque séance. La kinésithérapie du rachis lombaire comporte 20 séances à raison de 2 à 3 séances par semaine. Selon Macé Y, en avril 2016, les méthodes kinésithérapiques sont nombreuses. Ses techniques peuvent se regrouper selon leurs objectifs et moyens : les techniques massokinésithérapiques sédatives à court terme (massage et chaleur), les techniques de fond à action lente (techniques actives : travail musculaire, contrôle sensorimoteur, reconditionnement à l'effort) et les autres techniques (balnéothérapie, traction lombaire). Quel que soit les techniques utilisées, la prescription d'une kinésithérapie n'est pas pertinente dans la lomboradiculagie aiguë.

Dans la lomboradiculalgie subaiguë, en raison du haut risque de passage à la chronicité et pour faciliter la reprise des activités physiques mais aussi dans la lomboradiculalgie chronique, la prescription d'une kinésithérapie est pertinente pour les techniques actives et plus ou moins pertinentes.

CONCLUSION

La lombalgie du sujet jeune est un symptôme fréquent en consultation en médecine générale et à une forte répercussion socioéconomique. Elle constitue un véritable problème de santé publique car sa fréquence ne cesse d'augmenter.
La place de l'imagerie est fondamentale pour l'orientation diagnostique.
L'IRM constitue La meilleure modalité pour l'exploration du rachis mais son indisponibilité et son inaccessibilité en termes de coût financier justifie le recours à la TDM.
Cette dernière est très performante pour l'analyse de la corticale osseuse et de l'arc postérieur du rachis mais présente des limites pour l'analyse des parties molles comme le disque et les racines
Notre travail s'est déroulé dans les services de Radiologie et d'Imagerie médicale d'Hôpital régional amadou Sakhir Diéguéne de Thiès, Hôpital Idrissa Pouye de grand Yoff, Dakar, L'hôpital Aristide le Dantec de Dakar et de l'Hôpital Matlaboul Fawzeini de Touba.
Il s'agissait d'une étude rétrospective ; transversale ; descriptive ; analytique des résultats du scanner du rachis lombaire sur une période de 4ans allant du 1 janvier 2016 au 30 mars 2020. Nous avons colligé 960 dossiers de patients qui répondaient à nos critères d'inclusion.
L'objectif de ce travail était :

- De décrire les aspects TDM des lésions rencontrées dans la pathologie lombaire du sujet jeune.
- Décrire les différentes étiologies retrouvées.

L'âge minimal était de 15ans et la maximale de 40ans ; la moyenne des âges était de 31,05ans et l'écart type était de 6,29. Les femmes étaient plus nombreuses que les hommes avec des pourcentages respectifs de 52% soit (n=499) et 48% soit (n=461).
Les indications cliniques étaient : 627 patients soit 65,31% étaient adressés pour lombosciatalgie contre 298 patients soit 31,04% pour la lombalgie chronique.

Les autres indications soient 35 patients 3,65% étaient représentées par les traumatismes du rachis lombaires a 60,01% et la spondylodiscite a 14,29%.

L'exploitation des scanners lombaires avait trouvé :

Les scanners anormaux représentaient 86,15% (n=827) et les scanners normaux. (n=133) soit 13,85 %.

Les anomalies transionnelles représentaient 6,05% (n=50) avec une prédominance de la lombalisation de S1 (n=21) soit 42% des cas, la sacralisation de L5 (n=19) soit 38%, hem sacralisation (n=7) soit 14%, hémi lombalisation (n=3) soit 6%.

Sur le plan biométrique : Le canal lombaire était normal dans 86% des cas, limites 9 %, et étroit dans 4,8 %. La topographie la plus fréquemment retrouvé était L4 avec 36,87%.

Sur le plan morphologique :

L'arthrose des corps vertébraux représentaient (n=153) soit 18 ,50 %, parmi lesquelles : Les atteintes des articulaires postérieures (n=48) soit 31,4%, Les ostéophytoses (n=48) soit 31,4 %, L'ostéocondensation (n=24) soit 15,7%, L'érosion des plateaux vertébraux (n=8) soit 5,23 %. Les localisations les plus fréquentes étaient L4-L5 et L5-S1.

Les lyses isthmiques étaient présentées dans (n=70) soient 8,46% de cas. Avec (n=63) soit 90% de lyses isthmiques bilatérales et (n=7) soit 10% de lyse isthmique unilatérale. Les principales topographies étaient L5 avec 43,02% et L4 avec 37,20%.

Les spondylolisthésis représentaient (n=16) soit 1,93% qui était repartit en antélisthésis (n=12) soit 75% et rétrolisthésis à (n=4) soit 25%. La grade I était la plus fréquente avec (n=13) soit 81,25%.

Chez les patients ayant une lyse isthmique bilatéral 15,87% présentaient un antélisthésis.

Les anomalies discales représentaient 90,08% (n=745) des résultats de scanner anormaux : la protrusion discale circonférentielle représentait (n=430) soit 37,22 %, la saillie discale paramédiane était retrouvée dans (n=219) soit 18,96 %, la saillie discale médiane (n=175) soit 16,38 %, la saillie discale foraminale (n = 19) soit 1,63%.

La protrusion discale conflictuelle représentait (n=175) soit 15,15 %. Les complications des discopathies étaient dominées par la compression du fourreau durale : 68%, suivi des compressions foraminales :17% et extra-foraminale :15%

Les localisations de prédilection étaient au niveau L4-L5 et L5-S1.

Les atteintes des ligaments jaunes étaient retrouvées dans 1,93% (n= 16) des cas. La forme hypertrophique dominée avec 81,25% des cas de ligaments jaunes. Les localisations les plus fréquentes étaient L4-L5 avec 48% et L5-S1 avec 40%.

Nous avons retrouvé un (1) seul cas de dégénérescence des muscles paravertébraux.

Les causes infectieuses représentaient 4,72% (n=39) représentait par la spondylodiscite. La topographie la plus fréquente des spondylodiscites était L1-L2 à 26,19%. Avec deux types de complications les épidurites et abcès paravertébraux qui représentait respectivement 48,27% et 51,73%

Les causes traumatiques étaient retrouvées chez 2,42% (n=20) de nos patients.

Les causes tumorales étaient présentes chez (n=6) soit 0,73% des patients qui étaient tous secondaires.

Les causes dégénératives étaient retrouvées dans (n= 762) soit 92,14 % des cas.

Au terme de ce travail nous recommandons :

Aux médecins prescripteurs de :

Effectuer un bon examen clinique afin d'aboutir à une indication correcte pour une TDM lombaire.

Préciser sur les bulletins de demande d'examen paraclinique (imagerie) les renseignements utiles pour une analyse objective.

Aux radiologues de :

Faire correctement les protocoles des examens afin d'aboutir à des examens contributifs et utiles.

Être plus précis et rigoureux dans la description des lésions observées au scanner pour guider le diagnostic.

Demander toujours le feedback des patients ayant été opérés ou qui nécessitaient d'autres explorations pour étayer leurs diagnostics.

Conserver les images et les comptes rendus sur une base de données afin de faciliter la recherche rétrospective.

Aux patients de :

Consulter à temps en cas de symptomatologie lombaire.

conserver les résultats des scanners antérieurs pour une éventuelle comparaison dans le temps.

Aux décideurs de :

Doter les CHR d'appareil d'IRM pour une meilleure prise en charge des patients.

Relever le plateau technique des hôpitaux par la création de services prenant en charge les pathologies lombosacrées.

Promouvoir la médecine physique étant un appui pour la prise en charge de la lombalgie.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Les lombalgies du sujet jeune [En ligne]. Egora. Disponible sur : https://www.egora.fr/sites/egora.fr/files/fichiers/ego_2018_174_25_0.pdf (Consulté le 2/09/2020)

2. - **Alain R.** Prise en charge du lombalgique en médecine générale. Saint Etienne, 2003 : 3,6

3. Hourcade S, Trèves R, A.N.A.E.S. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des lombalgies et lombosciatiques communes de moins de trois mois d'évolution. Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil moteur. Edition 2000.

4 OMS. Des millions de personnes souffrent de pathologies de l'appareil locomoteur [En Ligne]. Disponible sur: https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr81/fr/ (consulté le 2/09/2020)

5 - **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

6. **Sereni D.** Diagnostic clinique des sciatiques. Revue Prat. 1992; 42 (5): 539-542

7. **Faye I.** Profil TDM de la pathologie lombosacrée au Centre hospitalier régional de Saint-Louis [Thèse médecine]. Saint-Louis : Université Gaston Berger, 2019 ; N° 46

8-**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 : université de Bamako, 2005 disponible sur http://www.keneya.net/fmpos/theses/2006/med/pdf/06M333.pdf (consulté le 2/09/2020)

9. **Ntisiba M.** La lombalgie commune : à propos de 200 cas observés dans le Service de rhumatologie du CHU de Brazzaville. Med Afr Noire. 2009; 560: 226–30.

10. **Avimadje Am, Goupille P, Attolou V, Djorolo F, Amoussouguenou D, Sossa C et al.** Facteurs de risque de la lombalgie par discopathie dégénératives lombaires au Bénin à propos de 115 cas. Le Bénin médical. 1999 ; 12(13): 91-94.

11. Gourmelen J, Chastang J, Lanoë J, Ozguler A, Leclerc A, Inserm U. Fréquence des lombalgies dans la population française de 30 à 64 ans Données issues de l'Enquête Décennale Santé, Poster n°13. 1987; 18(3).

12. Kpadonou T, Fiossi-Kpadonou, Alagnide E, Bankole W OH. Rééduction des lombalgiques chroniques à Cotonou. Med Afr Noire. 2009 ; 56(5): 267 – 72.

13. Solange DM, Benjamin N, Mathieu M, Madeleine NS. Présentation clinique et radiologique de la lombalgie chronique en consultation hospitalière à Douala au Cameroun. 2013; (5): 83 – 8.

14. **Debbabi F, Bouajina E, Rammeh N, Saad I, Mrizak N.** Facteurs de risque de lombalgies chez le personnel hospitalier. 2006; 14 – 8.

15. Raid K. Lombalgie commune chronique chez le personnel hospitalier du CHU Hassana II [Thèse en médecine]. Fès : Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès, 2009 ; 9-09.

16 -Berney J et Col. Facteurs épidémiologiques de la hernie discale lombaire. Neurochirurgie, GENEVE. 1990 ; 36(6) : 354-365

17. Ouedraogo D-D, Eti E, Daboiko J-C, Simon F, Chuong VT, Zué MKN. Les lombosciatiques discales non compliquées, aspects épidémiologiques et sémiologiques chez le sujet noir africain : à propos de 143 malades (Côte d'Ivoire). Cahier d'études et de recherches francophones / Santé. 2007; 17(2): 93-6.

18. Faruch M, Lapègue F, Ponsot A, Chiavassa H, Railhac J-J. Infection du rachis – Spondylodiscites. Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle. 2012; 93(6): 551-60

19. Maiga O. explorations radiologiques des lombalgies dans les Services de Radiologie et d'Imagerie Médicale du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré (à propos de 115 cas) [Thèse]. Bamako: Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako; 2014 [consulté le 16/09/ 2020]. Disponible sur: http://www.keneya.net/fmpos/theses/2014/med/pdf/14M146.pdf

20. ***Issa*** **Sarki Souleymane**. Etude de la corrélation radio clinique de la douleur lombaire en milieu neurologique [Thèse de médecine]. Université de Bamako : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie, 2008. Disponible sur : http://www.keneya.net/fmpos/theses/2008/med/pdf/08M38.pdf (consulté le 2/09/2020)

21. Sy O. fréquence des anomalies transitionnelles dans les lombalgies au cours des consultations dans le Service de Rhumatologie du CHU du Point-G (à propos de 44 cas) [Thèse]. Bamako : université de Bamako, 2007 [consulté le 2/9/2020]. Disponible sur : https://docplayer.fr/51342199-Frequence-des-anomalies-transitionnelles-dans-leslombalgies-au-cours-des-consultations-dans-le-service-de-rhumatologie-du-c-h.html

22. Roger J, Tapouh M, Monabang Zoé C, Claude J, Mballa A, Magny E, et al. Prévalence des Anomalies Transitionnelles Lombosacrées dans une population de sujets camerounais souffrant de lombalgies chroniques. Health Sci Dis. October- November-December 2014; 15(4):1-4.

23. Tiemtoré-Kambou Bénilde MA, Ouédraogo N-A, Ouattara B, Zanga Moussa, Dao BA, Lamien P, et al. Les anomalies transitionnelles lombosacrées et leur relation dans la genèse de la lombalgie. J Africain d'imagerie médicale. 2016; 8 (4): 148-152.

24. El Hafssi F. aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques : à propos de 159 cas colligés à la Clinique de Neurochirurgie de Fann de Dakar d'octobre 2007 à décembre 2011[Thèse]. Dakar : Université Cheikh Anta DIOP de Dakar ; 2013 (consulté le 2/9/2020). Disponible sur : http://bibnum.ucad.sn/viewer.php?c=thm&d=THM_48620

25 . Sonhaye L, Tchaou M. Aspects étiologiques des lombosciatiques à la TDM au Togo à propos de 166 patients. Rev CAMES Santé. 2014; 2(2): 84-87

26. Mvogo Minkala TL, Ongolo-Zogo P, Kamga JP, Hell Medjo É. Aspects radiologiques du canal lombaire étroit à Yaoundé. Journal de Radiologie. 2009; 90(10): 1466.

27. Sall Y. Canal étroit à Dakar : aspects cliniques et apports de la tomodensitométrie [Thèse]. Dakar : Université Cheikh Anta DIOP de Dakar; 2004 [consulté le 2/9/ 2020]. Disponible : http://bibnum.ucad.sn/viewer.php?c=thm&d=THM-44302

28. Wade B. Contribution à l'étude du canal lombaire étroit à propos de 110 cas colligés à l'Hôpital Principal de Dakar de Janvier 2006 à Décembre 2011 [Thèse]. Dakar : Université Cheikh Anta DIOP de Dakar ; 2011(consulté le 12/9/ 2020). Disponible sur : http://bibnum.ucad.sn/viewer.php?c=thm&d=THM-48399

29. Verbiest H. A radicular syndrome from developmental narrowing of the lumbar. J Bone Joint Surg. 1954;36:230-237.

30. Verbiest H. Further experiences on the pathological syndrome of a developmental narrowness of the bony lumbar vertebral canal. J Bone Joint Surg. 1955;37:576-583

31. Pankovitch AM, Korngold N. A comparison of the antigen properties of nucleus pulposis and cartilage protein polysaccharide complexes. J Immunol. 1967;99:431-437.

32. Berrareck L. Les canaux lombaires rétrécis : causes habituelles. Lett Med Readapt Spinger Franceb. 2007; 23: 8 –11

33. Fouzia EH. Prise en charge du canal lombaire étroit à propos de 37 cas [Thèse Méd]. Maroc: Université Sidi Mohammed Ben Abdellah Fès, 2010; N°70

34. Valat J-P, Rozenberg S. Arthrose lombaire et lombalgie. Revue du Rhumatisme Monographies. 2011; 78(1):17- 21.

35. O'Neill TW, McCloskey EV, Kanis JA, et al. The distribution, determinants and clinical correlates of vertebral osteophytosis: a population based survey. J Rheumatol. 1999;26:842–8.

36. Tower SS, Pratt WB. Spondylolysis and associated spondy- lolisthesis in Eskimo and Athabascan populations. Clin Orthop. 1990;250:171–5

37. Guigui P, Lenoir T, Dauzac C. Le spondylolisthésis par lyse isthmique de l'adulte. In: Rachis et Sports [Internet]. Elsevier. 2011: 191-9 (consulté le 2/9/ 2020). Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B978229471588400013X

38. Koné P. Lyse isthmique: aspect clinique radiologique et thérapeutique dans le service de rhumatologie au CHU du Point –G [Thèse]. Bamako: Université de Bamako; 2011[consulté le 2/9/ 2020]. Disponible sur http://www.keneya.net/fmpos/theses/2011/med/pdf/11M118.pdf

39. Dammers R, Koehler P-J. Lumbar Disc Herniation: level increases with age. 2002;58(3-4):209-12.be

40. Thiam MA. Apport de la tomodensitométrie dans la prise en charge des lombosciatalgies au Centre hospitalier régional El Hadji Ibrahima NIASS de Kaolack [Thèse de médecine]. UCAD: FMPO, 2019 ; N° 60

41. Diomande M, Ouattara B, Eti E, Gbane-Kone M, Ahoty F AD, Djaha KJM, et al. La hernie discale lombaire au chu de Cocody (Abidjan): aspects épidémiologiques, cliniques, radiologiques et thérapeutiques. Revue Africaine et Malgache de Recherche Scientifique/Sciences de la Santé [Internet]. [consulté le 28 aout 2020] ; 1(1):16-19 Disponible sur: http://publication.lecames.org/index.php/sante/article/view/42

42 -Berney J, Jeanpretre M, Kostli A.
Facteurs épidémiologiques de la hernie discale lombaire. Neurochirurgie. 1990; 36(6) : 354-365

43-Bwanahalik et Coll.
Quelques aspects épidémiologiques des étiologies des lombalgies chez les rhumatisants consultant à Kinshasa (RDC) : à propos de 169 cas. Rev Rhum Mal Osteoartic. 1992 ; 59(4) : 253-257

44-Burgmeier AC, Blindauer B, Hech MT.
Les lombalgies en milieu hospitalier: Aspects épidémiologiques et rôle des divers facteurs de risque. Rev Epidemiol Sante publique. 1988; 36: 128-137

45- Grellier P. Sciatique, cruralgie et canal lombaire étroit. In neurochirurgie. Ellipses ; 1995: 394-399

46- Korvin G (DE), Blaoutier A. Orthopédie et réadaptation : la hernie discale lombaire [En ligne]. 2001. Disponible sur : Http: www.orthopedie-et-readaptation.com/rachis /hernie discale lombaire/
(Consulté le 3/08/2020)

47- Ouattara Sinan Ali. Apport de la TDM dans le diagnostic de la hernie discale lombaire [Thèse de médecine]. Bamako : *Université de BAMAKO :* Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie, 2000 ; 126 : 73-16.

48. Mixter WJ, Barr JS. Rupture of the intervertébral disc with involvement of the spinal canal. N Engl J Med. 1934; 211: 210-215.

49. Laredo JD, Morvan G, Wybier M. Affections mécaniques et dégénératives du rachis lombaire. In : Imagerie ostéo-articulaire. Paris: Flammarion, 2002 ; 2: 847-933

50. Delauche-Cavallier MC, Budet C, Laredo JD et al. Lumbar disc herniation: ct scan changes after conservative traitment ofnerve root compression. Spine. 1992;17:927-933.

51. Didry C, Lopez P, Baixas P, Simon L. Hernies discales lombaires non opérées évolution clinique et tomodensitométrique. Press Med. 1991; 20: 299-302.

52. Mc Carron RF, Winjed MW. The inflammatory effect of nucleus pulposis: a possible element in the pathogenis of low back pain Spine. 1987;12: 760-764.

53. Lecouvet FE, Cosnard G. Conflit disco-radiculaire dorso-lombaire et diagnostic différentiel. Journées Françaises de Radiologie 2005 – Formation médicale Continue N° 43

54. Garfin SR, Rydevik BL, Brown PA. Compressive neuropathy of spinal nerve roots : a mechanical or biological problem. Spine. 1991;16:162-166.

55. Marshal LL, Trethewie EP, Curtain CC. Chemical radiculitis: a clinical, physiological and immunological study. Clin orthop. 1977;129:61-67.

56. Eti E, Daboiko JC, Brou K, Ouali B, Ouattara B, Koffi KD, et al. Tuberculose vertébrale: notre expérience à partir d'une étude de 147 cas dans le Service de Rhumatologie du CHU de Cocody (Abidjan, Cote d'Ivoire). Med d'Afr Noire. 2010; 57(5): 288-292.

57. Gbané-Koné M, Ouattara B, Diomandé M, Sessou V, Kaboré F, Djoko KF, et al. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic de la tuberculose vertébrale à propos de 496 cas à Abidjan [Internet]. Pan African Medical Journal. 05/2015 ; 20 (consulté le 9 /9/ 2020). Disponible sur: http://www.panafrican-medjournal.com/content/article/20/201/full/

58. Grammatico L, Baron S, Rusch E, Lepage B, Surer N, Desen- clos JC, et al. Epidemiology of vertebral osteomyelitis (VO) in France : analysis of hospitaldischarge data 2002-2003. Epidemiol Infect. 2008;136(5):653-60.

59. Abdelaali MA. Intérêt de la chirurgie précoce dans la hernie discale lombaire: expérience de service de neurochirurgie CHU Mohamed VI Marrakech [Thèse Méd]. Maroc: Université Cadi Ayyad Marrakech, 2013; N° 103

60. Modic MT, Pavlicek W, Weinstein MA. Magnetic resonance imaging of intervertebral disk disease: clinical and pulse sequence considerations. Radiology. 1984;152:103-111.

61. Smith AS, Weinstein MA, Mizushima A et al. MR Imagimg characteristics of tuberculous spondylitis vs vertebral osteomyelitis. AJNR. 1989;10:619-625.

62. Watts A, Silagy CA. A meta-analysis on the efficacy of epidural corticosteroidsin the treatment of sciatica. Anaesth intensive care. 1995;23:564–9

63. Astier F, Cook-Morreau J, Galamache M. Epidémiologie, étiologie et physiopathologie de la spondylarthrite ankylosante. Elsevier Masson. 2013 ; 52(523) :1-5.

64. Sibilia J, Pham T, Sordet C, Jaulhac B, Claudepierre P. Spondylarthrite ankylosante et autres spondylarthropathies. EMC - Médecine. 2005;2(5):488-511.

65- Genevay S, Gabay C. Syndrome radiculaire par hernie discale lombaire. Rev Med Suisse. 2009; 577-81.

66- Pereira M. Lombalgie aiguë. Service de médecine de premier recours. Juin 2013

67- Dossou-Sognon H, Complications post-opératoires des hernies discales opérées dans le service de traumatologie et de chirurgie orthopédique du CHU Gabriel Toure de Bamako à propos de 60 cas [Thèse]. Médecine Humaine : Mali ; 2005.

68- Deburge A, Barre E, Guigui P. Les hernies discales lombaires latérales "Far-out" lumbar disk herniation. Ann Orthop Ouest. 1995; 27: 137.

69- Cardona J, Miras A, Lamothe P, Fasquel D, Malicier D. Hernie discale et maladie professionnelle? J méd légale Droit Médical Victimologie Dommages Corporels. 2000 ; 43 : 107-20.

70- Revel M. EMC : Rhumatologie Orthopédie. Sciatique et autres lomboradiculalgies discales. Elsevier ; 2004. p.101-16.

71- Razafindrabe RH. Rééducation fonctionnelle et prise en charge des hernies discales non opérées [Thèse]. Médecine Humaine : Antananarivo ; 2012 ; n° 8432.

ANNEXE

Fiche d'enquête : aspects TDM de la pathologie lombaire chez le sujet jeune

AGE : ans

SEXE : Masculin ☐ Féminin ☐

INDICATION :

☐ Lombalgie aigue/ Lombosciatalgie

☐ Lombalgie chronique

☐ Autres : Si oui à préciser :

RESULTATS TDM :

☐ Normale

☐ Pathologique

CAUSES MECANIQUES ET DEGENERATIVES :

- **Anomalies transitionnelles** : Oui ☐ Non ☐

  ☐ Lombalisation de S1

  ☐ Sacralisation de L5

  ☐ Hémisacralisation

  ☐ Hémilombalisation

- **Canal lombaire :** Oui ☐ Non ☐

  ☐ Normal ☐ Limite ☐ Etroit

  Topographie : L1☐ L2☐ L3☐ L4☐ L5☐

- **ARTHROSE DES CORPS VERTEBRAUX :** Oui ☐ Non ☐

  Articulaires postérieures : Oui ☐ Non ☐

  Corps vertébral : Oui ☐ Non ☐

  ☐ Ostéocondensation ☐ Déminéralisation ☐ Ostéolyse

  ☐ Erosion

  Topographie : L1☐ L2☐ L3☐ L4☐ L5☐

Osteophytose : Oui ☐ Non ☐

☐ Saillie ostéophytique postérieure ☐ Syndesmophyte

Topographie : L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

- **Anomalies discales** : Oui ☐ Non ☐

☐ Pincement L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Protrusion discal circonférentielle L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Protrusion discal conflictuel L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Compression du fourreau dural L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Compression extraforaminale L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Compression foraminale L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Saillie paramédiane L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Saillie médiane L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Saillie foraminale L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Saillie extraforaminale L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Saillie migrée L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

☐ Saillie exclue L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

- **Lyse isthmique :** Oui ☐ Non ☐

☐ Unilatéral ☐ Bilatéral

Topographie : L1 ☐ L2 ☐ L3 ☐ L4 ☐ L5 ☐

- **Spondylolisthésis :** Oui ☐ Non ☐

☐ Anté-listhésis : Grade 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

☐ Rétrolisthésis

Topographie : L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

- **Ligaments jaunes :** Oui ☐ Non ☐

  ☐ Hypertrophie ☐ Hypertrophie calcifiée

  Topographie : L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

- **Muscles para vertébraux**

  Dégénérescence : Oui ☐ Non ☐

CAUSES INFLAMMATOIRES Oui ☐ Non ☐

CAUSES INFECTIEUSES

Spondylodiscite : Oui ☐ Non ☐

☐ Epidurite

☐ Abcès para vertébraux

Topographie : L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

CAUSES TRAUMATIQUES

Fractures tassement vertébral ☐

Fracture lame osseuse unilatérale ☐

Fracture pédicule unilatérale ☐

Corps étranger intracanalaire ☐

Fracture apophyse transverse unilatérale ☐

Recul du mur postérieur ☐

Fracture pédicule bilatérale ☐

Fracture lame osseuse bilatérale ☐

Fracture complexe ☐

Fracture épineuse ☐

Fracture apophyse transverse bilatérale ☐

Luxation bi-articulaire ☐

Topographie : L1 ☐ L2 ☐ L3 ☐ L4 ☐ L5 ☐

CAUSES TUMORALES

Primitive ☐

Secondaire ☐

AUTRES

ASPECTS TOMODENSITOMETRIQUES DE LA PATHOLOGIE LOMBAIRE CHEZ LE SUJET JEUNE

Auteur : El Hadji Omar Faye, omar00255@hotmail.fr.

OBJECTIF : L'objectif principal de ce travail était d'apprécier l'apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic de la pathologie lombaire du sujet jeune.

MATERIEL ET METHODE :
Notre étude s'est déroulé dans les services de Radiologie et d'Imagerie médicale de Hôpital régional EL HADJI AHMADOU SAKHIR DIEGUENE de Thiès ,Hôpital IDRISSA POUYE de grand Yoff, Dakar ,L'hôpital ARISTIDE LE DANTEC de Dakar et à l'Hôpital Matlaboul Fawzeini de Touba .Il s'agissait d'une étude rétrospective ; transversale ; descriptive ; analytique des résultats du scanner du rachis lombaire sur une période de 4ans allant du 1 janvier 2016 au 30 mars 2020 durant laquelle 960 dossiers ont été colligés. L'âge minimal était de 15ans et la maximale de 40ans ; la moyenne des âges était de 31,05ans. Les femmes représentaient 52%. 627 patients soit 65,31% étaient adressés pour lombosciatalgie contre 298 patients soit 31,04% pour lombalgie chronique.

RESULTATS

Les résultats du scanner lombaire avaient retrouvé : (n=827) soit 86,15% de scanners anormaux et (n=133) soit 13,85 % de scanners normaux.
Les anomalies transionnelles représentaient 6,05% (n=50) avec une prédominance de la lombalisation de S1 (n=21) soit 42% des cas suivi de la sacralisation de L5 (n=19) soit 38%.
Sur le plan biométrique : Le canal lombaire était normal dans 86% des cas, limites 9 %, et étroit dans 4,8 %.
Sur le plan morphologique :
L'arthrose des corps vertébraux représentaient (n=153) soit 18 ,50 %, parmi lesquelles : Les atteintes des articulaires postérieures (n=48) soit 31,4%, Les ostéophytoses (n=48) soit 31,4 %, L'ostéocondensation (n=24)
Les lyses isthmiques étaient présente dans (n=70) patients soient 8,46% de cas. Avec (n=63) soit 90% de lyses isthmiques bilatérales et (n=7) soit 10% de lyse isthmique unilatérale.
Les spondylolisthésis représentaient (n=16) soit 1,93% qui était repartit en antélisthésis (n=12) soit 75% et rétrolisthésis à (n=4) soit 25%. La grade I était la plus fréquente avec (n=13) soit 81,25%.
Les anomalies discales représentaient 90,08% (n=745) des résultats de scanner anormaux dominée par la protrusion discale circonférentielle (n=430) soit 37,22 % suivi de la saillie discale paramédiane dans (n=219) soit 18,96 %.
Les complications des discopathies étaient dominées par la compression du fourreau durale : 68%, suivi des compressions foraminales :17% et extra-foraminale :15%
Les atteintes des ligaments jaunes étaient retrouvées dans 1,93% (n= 16) des cas. La forme hypertrophique dominée avec 81,25% des cas.
Nous avons trouvé un (1) seul cas de dégénérescence des muscles paravertébraux.
Les causes infectieuses représentaient 4,72% (n=39) représentait par la spondylodiscite.
Les causes traumatiques étaient retrouvées chez 2,42% (n=20) de nos patients.
Les causes tumorales étaient présentes chez (n=6) soit 0,73% des patients.

Les anomalies dégénératives étaient retrouvées dans (n= 762) soit 92,14 % des cas.

CONCLUSION La TDM joue un rôle important dans le cadre de la recherche étiologique des douleurs lombaires chez le sujet jeune. Elle permet une analyse morphologique exhaustive même si l'IRM reste l'examen de référence.

MOTS CLES : Pathologie lombaire ; Tomodensitométrie ; sujet jeune.