

كلية الطب والصيدلة وطب الأسنان
FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET DE MÉDECINE DENTAIRE



جامعة سيدي محمد بن عبد الله - فاس
UNIVERSITÉ SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH DE FES

**L'ATTEINTE AXIALE AU COURS DU RHUMATISME
PSORIASIQUE VERSUS L'ATTEINTE AXIALE AU COURS DE
LA SPONDYLARTHRITE : QUELLES DIFFERENCES ?**

(à propos de 486 cas)

MEMOIRE PRESENTE PAR

DOCTEUR GHAZZALI SALMA

Née le 25 Juin 1990 à GOULMIM

POUR L'OBTENTION DU DIPLÔME DE SPECIALITE EN MEDECINE

OPTION : RHUMATOLOGIE

Sous la direction de :

Professeur : HARZY Taoufik

Rapporteur : Pr. EL MEZOUAR Imane

PR. HARZY TAOUFIK
Chef du Service
de Rhumatologie
CHU De FES
INPE : 101 071 603

Session Juin 2023

Dr. Ghazzali Salma



DEDICACES

A ceux qui me sont les plus chers

A ceux qui ont toujours cru en moi A

ceux qui m'ont toujours encouragé

Je dédie ce mémoire à...



A mes très chers parents Abdeslam Ghazzali et Rachida Errarhay

De tous les parents, vous étiez les meilleurs, vous avez su m'entourer d'attention, m'inculquer les valeurs nobles de la vie, m'apprendre le sens du travail, de l'honnêteté et de la responsabilité.

Vous n'avez pas cessé de me soutenir et de m'encourager. Votre amour, votre générosité exemplaire et votre présence constante ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Vos prières ont été pour moi un grand soutien tout au long de mes études.

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon instruction et mon bien être.

Que ce travail soit l'exaucement de vos vœux tant formulés, le fruit de vos innombrables sacrifices, bien que je ne vous en acquitterai jamais assez.

Puisse Dieu tout puissant vous protéger, vous procurer longue vie, santé et bonheur pour que vous demeuriez le flambeau illuminant notre chemin.

A mon très cher mari Adnane Azami Hassani

Aucun mot ne saurait exprimer mon estime et mon profond amour.

*Tu étais constamment une source de force, de motivation et d'inspiration pour
moi.*

*Ton soutien moral, ta gentillesse sans égale et ta présence m'ont permis de
concrétiser mes objectifs.*

*Les mots me manquent pour t'exprimer mon admiration profonde et ma grande
reconnaissance pour ta patience et tous les sacrifices que tu as consentis au
cours de cette période.*

Que ce travail soit le témoignage de mon amour sincère et fidèle.

*Que Dieu préserve notre union et nous procure un bonheur infini et un avenir
radieux.*

A mon petit trésor « Badre Eddine »

Tu as rempli notre vie d'amour et de bonheur. Tes éclats de rire sont notre plus belle mélodie. Ta présence est notre source de motivation pour tout ce que nous
entreprenons.

Puisse Dieu le tout puissant nous aider à te garantir une vie joyeuse et un
avenir prospère.

Je te dédie ce travail qu'on a élaboré ensemble.

Je t'aime mon petit rayon de soleil...

A mon très cher frère Mohamed , A ma très chère sœur Fatima Ezzahrae

Vous avoir tous les deux à mes côtés est le baume de mon existence.

*Vous étiez toujours mes fidèles accompagnants dans les moments les plus
difficiles.*

*Je vous dédie ce travail en témoignage de l'amour et de la gratitude pour
l'épaule inconditionnelle que vous représentez pour moi.*

*Je ne saurais jamais exprimer mes sentiments fraternels et chers que j'éprouve
pour vous tous les deux.*

Que Dieu vous protège et consolide les liens sacrés qui nous unissent.

A mes chers beaux parents Driss Azami Hassani et Najia

Bennani , A mon cher beau frère Mohammed

A ma très chère belle sœur Amina

*Vous êtes ma deuxième famille. Votre soutien, votre tolérance et votre bonté
exceptionnelle ont été une grande source de motivation pour moi.*

Votre aide m'a toujours été précieuse.

*Je vous dédie ce travail en guise de remerciement pour vos conseils et
encouragements qui m'ont toujours poussé à donner le meilleur de moi-même.*

Je vous souhaite tout le bonheur que vous méritez.

A mes très chères amies Hayat Aalalou, Soumaya Sayouri et zineb Filali

En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent.

Un grand merci pour votre soutien, vos encouragements, votre aide.

J'ai trouvé en vous le refuge de mes chagrins et mes secrets.

Avec toute mon affection et estime, je vous souhaite beaucoup de réussite et de bonheur, autant dans votre vie professionnelle que privée.

Je prie Dieu pour que notre amitié et fraternité soient éternelles

A mes très chères tantes Houria Errarhay, Malika et Najiba

Tous les mots ne sauraient t'exprimer ma gratitude. vous étiez toujours présentes pour me soutenir, m'aider et me reconforter.

Qu'il me soit permis aujourd'hui de vous assurer mon profond amour et ma grande reconnaissance.

REMERCIEMENTS

A notre cher Maître , Monsieur le Professeur Taoufik Harzy

C'est avec une grande émotion et un profond respect et estime qu'on a l'honneur d'écrire ce modeste mot afin de vous rendre hommage et de vous formuler notre profonde gratitude.

Vous avez guidé nos pas et illuminé notre chemin vers le savoir.

Nous avons trouvé auprès de vous le conseiller et le guide qui n'a jamais épargné d'efforts pour nous octroyer une formation meilleure. Vous avez montré à notre égard beaucoup de patience et un indéfectible soutien. Vos qualités humaines et professionnelles, votre rigueur et droiture nous serviront certainement d'exemple dans notre carrière.

Nous vous restons à jamais reconnaissants, sincèrement respectueux et toujours disciples dévoués...

A mon chère rapporteur, Professeur EL Mezouar Imane

Au cours de ma formation et la réalisation de ce travail, vous avez été pour nous plus qu'un rapporteur de mémoire, une soeur qui nous fait bénéficier de votre grande espérance, de vos vastes connaissances.

Votre patience et votre bienveillance ont affermi nos pas dans la recherche et nous ont permis d'aimer davantage notre métier.

On n'oubliera jamais vos conseils, vos soucis de transmettre les connaissances, votre bienveillance et simplicité.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre haute considération, de notre sincère reconnaissance et profond respect.

A notre chère Professeur Nessrine Akasbi

De votre enseignement brillant et précieux, nous gardons les meilleurs souvenirs. Vous avez prodigués avec patience et indulgence infinie, vos précieux conseils.

Vous étiez toujours disponibles et soucieuse de nous donner la meilleure formation qui puisse être. Vos qualités humaines ainsi que votre modestie nous ont profondément marqué.

Nous vous remercions vivement et nous vous exprimons notre profond respect et notre sincère gratitude.

A mes très chères amies et collègues : Dr. Soumaya, Dr. Khaoula, Dr. Imane et Dr. Boutaina

Où que la vie nous mène, je me souviendrai toujours de tous les moments de joie et de réussite qu'on a vécus ensemble tout au long de notre parcours de résidanat.

Merci pour votre amitié, votre gentillesse, votre soutien et votre grand cœur.

Je vous souhaite beaucoup de réussite et de bonheur, autant dans votre vie professionnelle que privée.

A tous mes collègues résidents du service de Rhumatologie

Je vous remercie pour le travail d'équipe et pour tout ce que nous avons partagé pendant la période de notre formation.

A l'aimable Mme Mouna Major du service

*Je vous remercie tout particulièrement pour votre aide, votre gentillesse
et votre bonté exceptionnelle.*

A toute l'équipe paramédicale du service de rhumatologie de Fès

*Je vous dédie ce travail en témoignage de mes sentiments les plus
sincères et ma profonde gratitude.*

**A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce
travail.**



Sommaire

Sommaire	17
Liste des tableaux et Figures	19
ABREVIATIONS	21
INTRODUCTION.....	22
PATIENTS ET METHODES.....	27
I. Patients.....	28
II. Méthodes	28
• Les caractéristiques de la population étudiée	28
III. ANALYSE STATISTIQUE	30
RESULTATS	32
I. Description de la population étudiée.....	33
1. Données sociodémographiques	33
2. Caractéristiques Cliniques de la population étudiée.....	34
3. Syndrome inflammatoire biologique.....	37
4. Activité de la maladie.....	38
5. Retentissement fonctionnel.....	39
6. Type et sévérité de la maladie	40
7. Anomalies structurales... ..	41
8. Complications... ..	41
9. Traitement	42
II. Etude analytique.....	43
1. Analyse bi variée.....	43
2. Analyse multi variée.....	52
DISCUSSION	54
<u>Conclusion.....</u>	<u>62</u>

Résumé.....	65
Bibliographie.....	69
Annexes	75

Liste des tableaux et Figures :

❖ Tableau :

- Tableau I : Moyennes des valeurs de la CRP et de la VS chez notre population
- Tableau II: Age moyen de la population étudiée selon le type d'atteinte
- Tableau III : Analyse de l'association du sexe et du Tabac avec l'atteinte axiale dans le RP et la SPA
- Tableau IV : Les caractéristiques cliniques de l'atteinte axiale dans le RP et la SPA
- Tableau V: Analyse du syndrome inflammatoire biologique dans l'atteinte axiale du RP et de la SPA
- Tableau VI: Activité de la maladie et RF dans l'atteinte axiale du RP et de la SPA
- Tableau VII: Type et sévérité de la SI dans l'atteinte axiale du RP et de la SPA
- Tableau VIII : Analyse des anomalies structurales en fonction du type de l'atteinte axiale
- Tableau IX: Analyse du recours au TTT dans l'atteinte axiale du RP et de la SPA
- Tableau X: analyse de l'association des complications avec l'atteinte axiale, dans le RP et la SPA
- Tableau XI: Les facteurs liés à chaque type d'atteinte chez la population étudiée
- Tableau XII : Les facteurs associés à l'atteinte axiale du RP et de la SPA dans notre étude et les autres séries de littérature

❖ Figure :

- Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe
- Figure 2 : Répartition des patients selon les ATCS
- Figure 3 : Répartition de nos patients selon le type d'atteinte ; RP ou SPA
- Figure 4 : Répartition des patients selon la présence ou non d'un Sd axial et d'enthesites
- Figure 5: Répartition de nos patients selon la présence ou non d'un syndrome inflammatoire biologique
- Figure 6 : Répartition de nos patients selon l'activité de la maladie
- Figure 7: Répartition des patients selon la présence ou non dun retentissement fonctionnel
- Figure 8 : Répartition des patients selon le type et la sévérité de la SI
- Figure 9 : Répartition des patients selon la présence ou non de syndesmophytes et leur localisation
- Figure 10 : Répartition des patients en fonction des complications de la maladie
- Figure 11 : Répartition des patients selon le type de TTT reçu.

ABREVIATIONS

- AINS : Anti inflammatoire non st éroïdien
- ASDAS : Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score
- ATCD : Antécédents
- BASDAI : Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index
- bDMARDS : Biological disease-modifying antirheumatic drugs
- BASFI : Bath Ankylosing Spondylitis Fonctionnal Index
- CASPAR : Classification of Psoriatic Arthritis
- CRDO : crit ères radiologiques doigts-orteils
- CRP : C-R éactive protéine
- Cs Dmards : conventional synthetic disease-modifying antirheumatic drugs
- DMARDS : Disease modifying anti rheumatic drugs
- HLA : Human Leucocyte Antigen
- HTA : Hypertension art érielle
- IRM : Imagerie par r ésonnance magnétique
- Ps ARC : Psoriatic Arthsritis Response Criteria
- RP : Rhumatisme psoriasique
- SP: Spondyloarthritis
- TNF : Tumor Necrosis Factor
- ts Dmards : Targeted synthetic disease-modifying antirheumatic drugs
- VS : Vitesse de S édimentation

INTRODUCTION

Le rhumatisme psoriasique (RP) est un rhumatisme inflammatoire chronique (RIC) séronégatif de la famille des spondyloarthrites avec expression articulaire et dermatologique [1]. Il ne s'agit pas simplement de l'association d'un psoriasis à un rhumatisme inflammatoire ; il s'agit en fait d'une forme particulière de rhumatisme inflammatoire qui peut être reconnu même en l'absence de psoriasis Cutané (6 à 21% des cas) [2].

La prévalence du RP en population générale serait estimée de 0,2 à 0,4 % [3], alors que la prévalence globale du RP parmi les patients porteurs d'un psoriasis cutané est estimée de 20 à 30 % [4]. Cette prévalence est en réalité sous-estimée en raison de la fréquence non négligeable des formes non diagnostiquées ou négligées, ainsi que les formes infracliniques. Le pic d'incidence se situe dans la cinquième décennie, avec un sexe ratio équilibré entre les deux sexes [5]. On estime qu'environ la moitié des malades ayant un RP développeront des atteintes enthésitiques qui pourraient constituer la lésion primitive [6]. La dactylite constitue la manifestation inaugurale du RP, sa prévalence au cours du RP est estimée à environ 40 % [7]. Le RP représente 6 à 8 % des rhumatismes inflammatoires de l'enfant [8,9]. La prévalence de la forme juvénile est estimée à 0,7 %, avec des valeurs décrites à 0,12 % à l'âge de 1 an jusqu'à 1,2 % à 18 ans, et on estime que la moitié des enfants atteints seront indemnes d'atteinte cutanée lors des premiers signes articulaires [10].

Le RP se caractérise par sa grande hétérogénéité, suggérant des mécanismes physiopathologiques complexes et distincts. La physiopathologie du RP fait intervenir des facteurs génétiques, environnementaux et immunologiques (Annexe 1 et 2). Pour les facteurs génétiques, l'association avec les allèles HLA de classe I du CMH a été prouvée (HLA-C*06 pour le psoriasis et le HLA-B (B*08, B*27, B*38) pour le rhumatisme

psoriasique. Plusieurs loci non CMH ont également été décrits notamment le gène de IL23R [11].

Pour les facteurs environnementaux, le rôle joué par le microbiote et celui des contraintes mécaniques dans le déclenchement de la maladie a suscité un intérêt particulier ses dernières années [12].

Sur le plan immunologique, les cytokines importantes sur le plan physiopathologique sont le Tumor Necrosis Nactor (TNF) et l'axe interleukine-23-interleukine-17 qui interviennent dans la pathogénie de toutes les atteintes de cette pathologie et aussi dans la physiopathologie des changements structuraux [13].

La physiopathologie du RP n'a pas encore dévoilé tous ses secrets, mais des découvertes récentes mettent en évidence les rôles pertinents joués par la susceptibilité génétique, le microbiote intestinal, certains facteurs environnementaux dont l'obésité et l'interaction entre les cellules de l'immunité innée et les cellules de l'immunité adaptative dans la pathogénèse du RP.

Les manifestations cliniques du RP sont très hétérogènes et complexes avec de nombreuses formes phénotypiques. Il est caractérisé par une atteinte variable pouvant inclure ; une atteinte cutanée et unguéale, une arthrite périphérique, une enthésite, une dactylite et une atteinte axiale qui peut être présente seule ou associée aux autres signes déjà cités [14]. L'atteinte cutanée précède généralement les lésions articulaires, d'où l'importance de dépister et diagnostiquer précocement ce rhumatisme. Le RPso se caractérise par plusieurs formes cliniques. Les formes périphériques et oligo-articulaires sont les plus fréquentes. De plus, plusieurs patients atteints de rhumatisme psoriasique présentent fréquemment des comorbidités telles que l'obésité, le syndrome métabolique, les maladies cardio-vasculaires et la dépression [15].

Le diagnostic du RP est clinique, mais souvent difficile du fait de son grand polymorphisme, son mode évolutif lent, et par ce que l'atteinte articulaire peut survenir en l'absence de psoriasis cutané. Pour ceci, le diagnostic repose en grande partie sur l'imagerie. La radiographie conventionnelle est l'investigation de choix dans le diagnostic et la classification du RPso (Annexe 3). mais les anomalies radiographiques qui le caractérisent ne se voient que dans les stades avancés [16]. Plusieurs classifications ont été élaborées pour faciliter le diagnostic du RP, la plus utilisée reste la classification de CASPAR (annexe 4).

L'atteinte axiale au cours du RP pose essentiellement un problème de définition comme une entité à part, son diagnostic repose sur des signes cliniques et imagerie faisant en général référence à la forme axiale de la spondylarthrite axiale (SPA). Ceci pose un problème de définition de cette entité, et de sa particularité par rapport à l'atteinte axiale au cours de la spondylarthrite [17] d'où l'objectif de ce travail.

Actuellement, avec la progression des connaissances en physiopathologie on dispose d'un arsenal thérapeutique riche. En plus des traitements de fond dits «conventionnels synthétiques », au cours des dernières années on a assisté au développement de plusieurs thérapies « ciblées » biologiques ainsi que leurs biosimilaires (Annexe 5). Ces différents traitements sont proposés selon la présentation clinique et la présence de comorbidités. En parallèle, on dispose également des traitements symptomatiques à savoir les Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), corticoïdes oraux mais aussi injectables qui font également partie des traitements du rhumatisme psoriasique même si leur rôle est secondaire, ils permettent de gérer temporairement une poussée de la maladie [18].

OBJECTIF : Dans ce travail, notre objectif était de comparer les caractéristiques cliniques, génétiques, biologiques, radiologiques, évolutives et thérapeutiques de l'atteinte axiale du rhumatisme psoriasique, versus la forme axiale de la spondylarthrite.

PATIENTS ET METHODES

I. Patients :

Il s'agit d'une étude transversale mono centrique à visée descriptive et analytique étalée sur 12 ans, entre Janvier 2011 et Mars 2022, portant sur deux groupes de patients ; un groupe atteint de rhumatisme psoriasique, et un autre, atteint de spondylarthrite axiale. Colligés au sein du service de rhumatologie au Centre Hospitalier Universitaire Hassan II de Fès.

Critères d'inclusion :

Nous avons inclus tous les patients suivis pour rhumatisme psoriasique répondant aux critères CASPAR (Annexe), et tous les patients suivis pour spondylarthrite axiale remplissant les critères ASAS 2009 (Annexe).

Critères d'exclusion :

Les patients n'ayant pas un dossier complet ou perdus de vue étaient exclus.

II. Méthodes :

L'ensemble des données recueillies à l'inclusion ont été rapportées sur une fiche d'exploitation qui précisait les aspects sociodémographiques de la population étudiée ; les caractéristiques cliniques, paracliniques, évolutives et thérapeutiques du groupe 1 et du groupe 2, atteints respectivement de RP et de SPA.

Les caractéristiques sociodémographiques :Elles concernent l'âge, le sexe, les antécédents du patient (diabète, hypertension artérielle, dyslipidémie, tabagisme, autre...)

• Les caractéristiques de la population étudiée :

Nous avons analysé :

- Le type d'atteinte : RP ou SPA
- L'âge moyen de la population.

- Le sex-ratio
- La durée moyenne d'évolution du rhumatisme psoriasique
- La durée moyenne d'évolution de la SPA
- Les ATCD (Tabac,..) et comorbidités (HTA, Diabète..) La présence de manifestations extra-articulaires.
- La présence de cervicalgies, dorsalgies et de lombalgies.
- La présence de raideur cervicale, raideur dorsale, et de raideur lombaire.
- La présence d'enthésites.
- La présence d'un syndrome inflammatoire biologique définit par une CRP > 6 et/ou une VS supérieur à la valeur normale calculée selon l'âge et le sexe.
- L'activité de l'atteinte axiale : évaluée par deux score, le score BASDAI(Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) et le score ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score) (Annexe) : Selon la valeur du BASDAI, les RP et les SPA étaient définis « Actifs » si BASDAI>4. Pour les valeurs du score ASDAS, les RP et les SPA ont été définies «inactifs» si le score ASDAS < 1.3, et en « activité modérée» si ce score était $\geq 1,3$ et < 2,1 . Les RP et les SPA « actifs » étaient définies par un score ASDAS $\geq 2,1$ et < 3,5 , et les RP et les SPA « très actifs » par un score ASDAS $\geq 3,5$.
- Le retentissement fonctionnel : Evalué par le score BASFI (Bath ankylosing spondylitis functional index)
- Atteintes et complications structurales : syndesmophytes cervicales, syndesmophytes dorsales, syndesmophytes lombaires, coxites, Ostéoporose.
- Type de la sacro-iliite (SI) :SI radiographique définit par la présence d'une

(SI) sur la radiographie standard du bassin et SI non-radiographique définit par l'absence d'une SI sur la radiographie standard du bassin et la présence d'une SI à l'IRM.

- La présence d'une SI active à l'IRM
- Le recours aux AINS
- La résistance aux AINS : définit par la persistance des rachialgies malgré l'utilisation d'au moins 3 classes d'AINS pendant au moins 3 semaines.
- Le recours aux Anti-TNF alpha

III. ANALYSE STATISTIQUE :

Les données recueillies ont été saisies et codées sur Excel. Leur traitement a été fait à l'aide du logiciel d'analyse statistique SPSS version 20 en collaboration avec le laboratoire d'épidémiologie de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès.

- Dans un 1^{er} temps, une analyse descriptive de la population étudiée et des différentes données recueillies a été effectuée. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne \pm écart type. Les variables qualitatives ont été exprimées en effectif et en pourcentage.
- Dans un 2^{ème} temps, une analyse bi variée a été réalisée. Les comparaisons ont été effectuées avec le test de KHI-Carré pour les variables quantitatives et le test du Chi-2 pour les variables qualitatives.
- Dans un 3^{ème} temps, une analyse multi variée par régression logistique a été faite afin de déterminer les facteurs liés à l'atteinte axiale dans le RP et ceux liés à l'atteinte axiale dans la SPA.

Les résultats ont été rapportés sous forme de graphiques et de tableaux commentés.

Dans tous les tests statistiques, un $p < 0,05$ a été considéré comme significatif.

RESULTATS

I. Description de la population étudiée :

1. Données sociodémographiques:

Dans notre étude, on a inclus 486 dont 388 atteints de SPA et 98 atteints de RP..

1.1. Répartition selon l'âge:

L'âge moyen de nos patients était de 51.70 +/- 9.8 ans ans avec des extrêmes allant de 41 ans à 61 ans.

1.2. Répartition selon le sexe:

Dans notre série, 49.8% des patients étaient de sexe féminin alors que les hommes représentaient 50.2% des patients (Figure 1)

Le sexe ratio était de 0.99 Femmes/Homme (242 femmes pour 244 hommes).

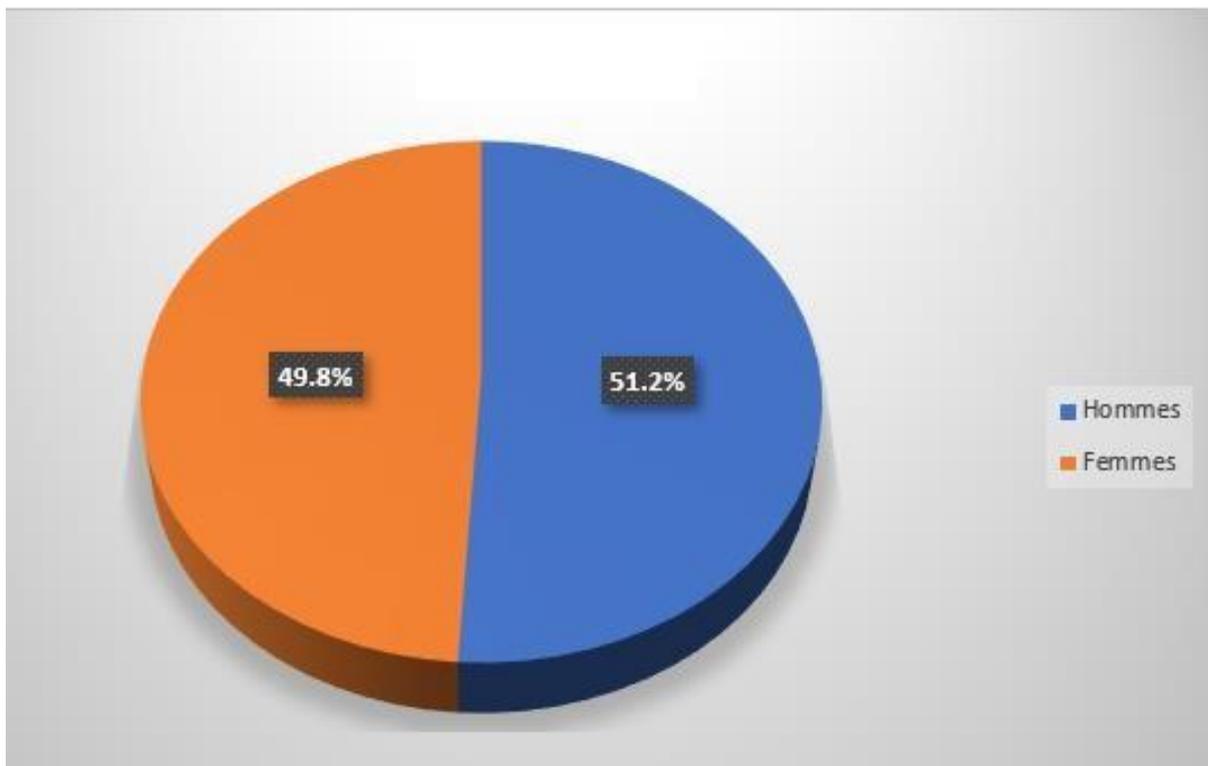


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

1.3. Antécédents des patients :

Dans notre population, 96 patients (19.8 %) étaient tabagiques chroniques, contre 389 patients (80%) non tabagiques. 218 patients (44.9%) avaient des comorbidités type HTA et/ou diabète.

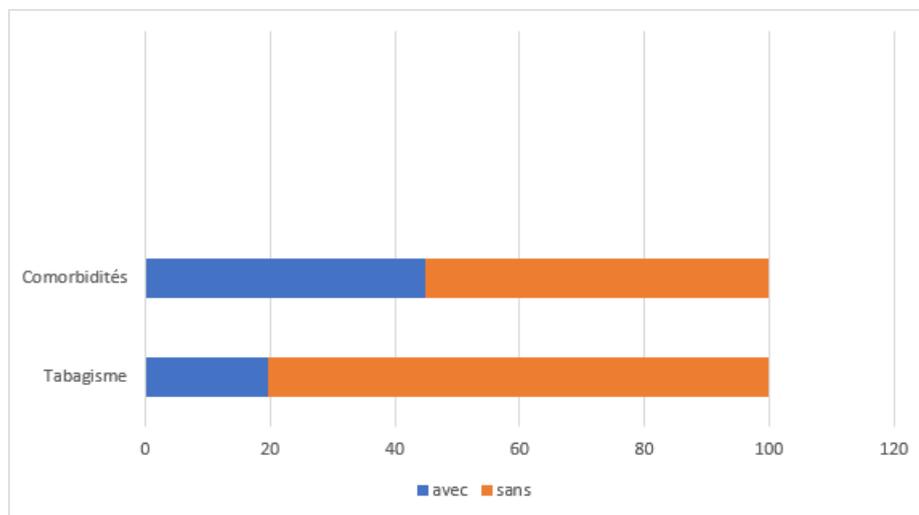


Figure 2 : répartition de la population en fonction de la présence ou non d'ATCD

2. Caractéristiques cliniques de la population :

2.1. Type d'atteinte :

Dans notre étude, 388 des patients (79.8%) avait une SPA contre 98 (20.2%) patients avec R^{ps}

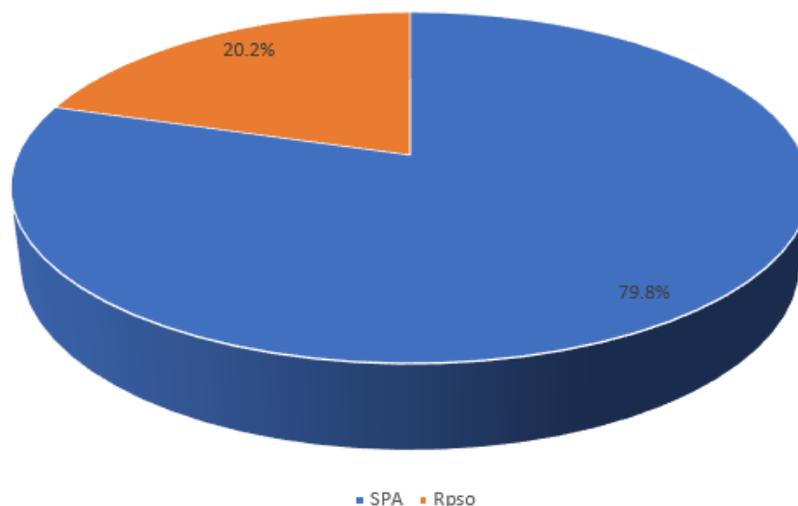


Figure 3 : Répartition des patients selon le type d'atteinte

2.2. **Cervicalgies :**

Dans notre échantillon 295 patients (60.7%) avaient des cervicalgies, contre 191 patients (39.3%) sans cervicalgies.

2.3. **Dorsalgies :**

251 des patients avaient des dorsalgies (51.6%) contre 235 patients sans dorsalgies (48.4%).

2.4. **Lombalgies :**

413 des patients avaient des lombalgies (85%) contre 73 patients sans lombalgies (15%).

2.5. **Raideur cervicale:**

195 patients avaient une raideur cervicale (40.1%) contre 291 patients sans raideur cervicale (59.9%).

2.6. **Raideur dorsale :**

170 patients avaient une raideur dorsale (35%) contre 316 patients sans raideur cervical (65%).

2.7. **Raideur lombaire**

299 patients avaient une raideur lombaire (61.5%) contre 187 patients sans raideur lombaire (38.5%)

2.8. Enthésites

277 patients avaient des enthesites (57%) contre 209 patients sans enthesites (43%).

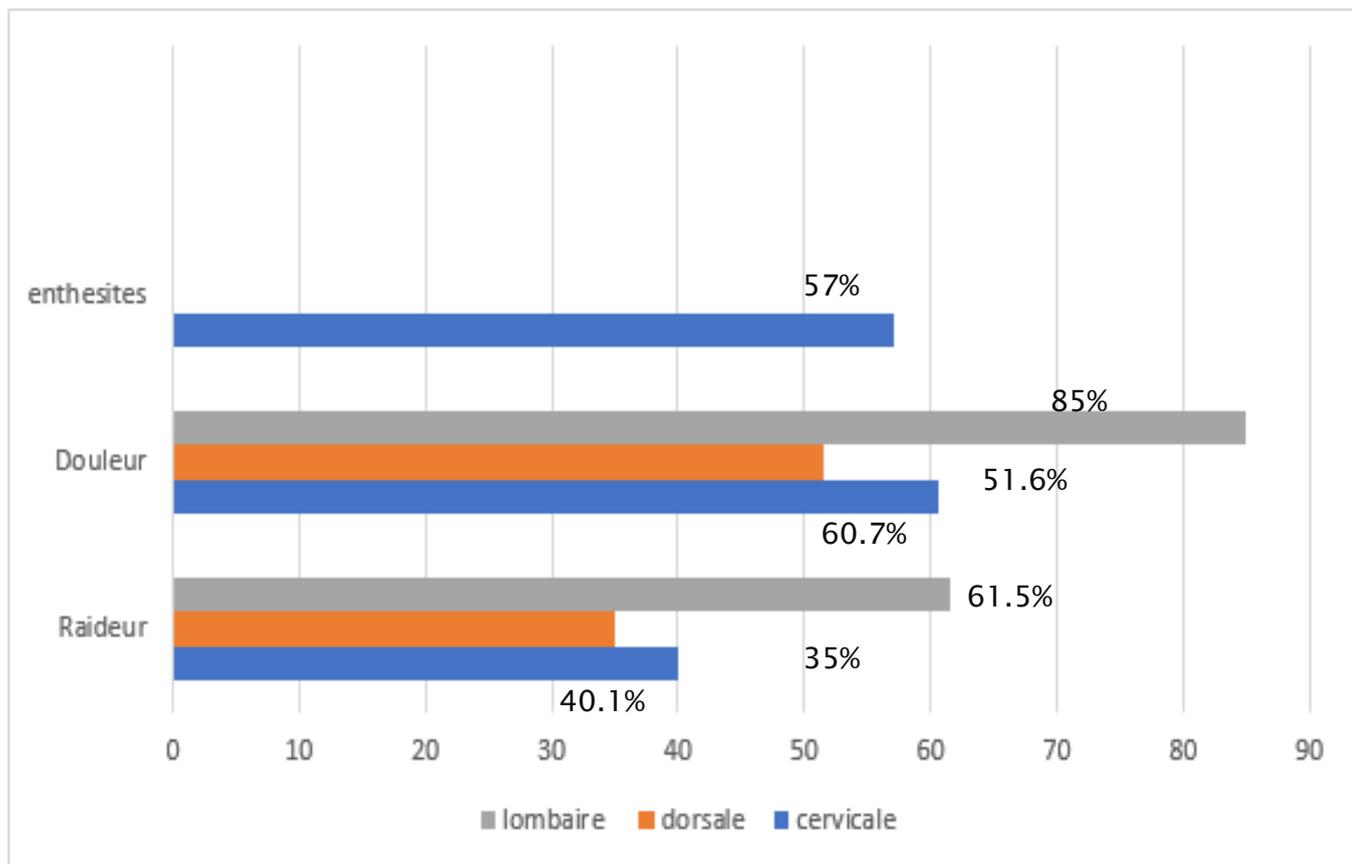


Figure 4 : Répartition de nos patients selon la présence ou non d'un syndrome axiale

3. La présence d'un syndrome inflammatoire biologique :

- 267 patients avaient un syndrome inflammatoire biologique (54.9%) contre 219 patients sans syndrome inflammatoire biologique (45.1%).
- La moyenne de la CRP chez notre population était de 32.32
- La moyenne de la VS chez la population étudiée était de 38.09

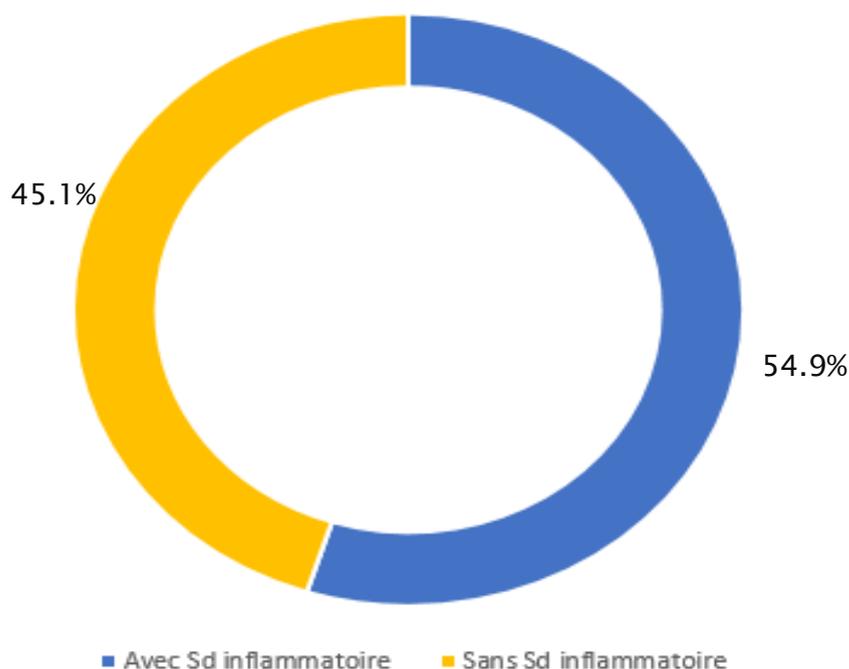


Figure 5 : Répartition des patients selon la présence ou non d'un syndrome inflammatoire biologique

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age	488	15	1974	52,43	88,571
VS	488	,0	255,0	38,090	38,0781
CRP	488	,00	320,00	32,3293	44,06012
N valide (liste)	488				

Tableau 1 : Moyennes des valeurs de la CRP et la VSchez la population étudiée

4. Activité de la maladie:

➤ BASDAI :

328 patients avaient un BASDAI > 4 (67.5%) contre 158 patients avec un BASDAI <4 (32.5%).

➤ ASDAS CRP :

412 patients (84.8%) avaient un ASDAS CRP >2.1 contre 74 patients (15.2%) avec ASDAS CRP <1.3

➤ ASDAS VS :

282 patients (58%) avaient un ASDAS CRP >2.1 contre 204 patients (42%) avec ASDAS CRP <1.3

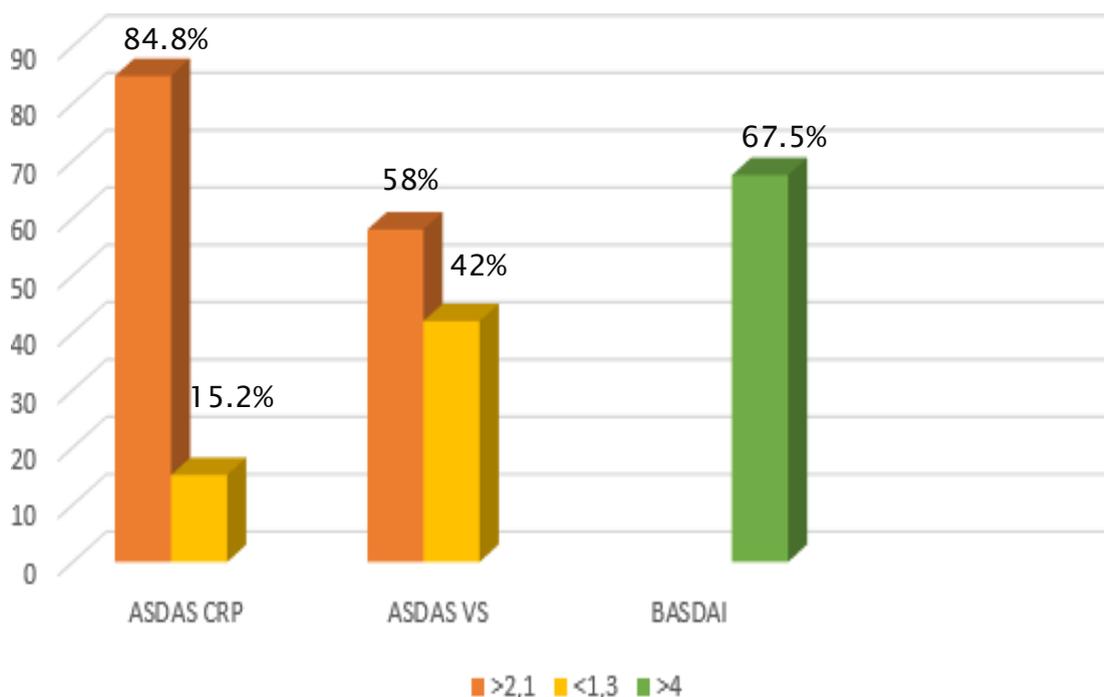


Figure 6 : Répartition de notre population selon l'activité de la maladie

5. Retentissement fonctionnelle :

Dans notre série, 320 patients (soit 65,8 %) avaient un retentissement fonctionnelle , contre 165 patients (34%) sans retentissement fonctionnelle.

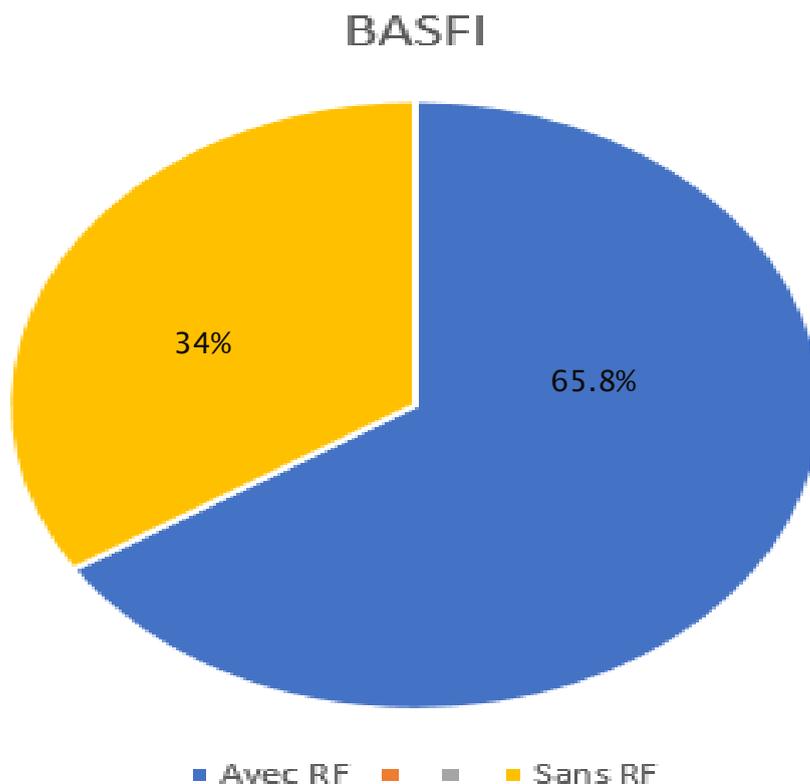


Figure 7: Répartition de nos patients selon la présence ou non d'un retentissement fonctionnelle

6. Type et sévérité de la SI:

- 338 des patients avaient une sacro-iliite radiographique (69.5%) contre 142 patients avec une SI non radiographique (29.2%).
- 121 Patients avaient une SI active à l'IRM (24.9%) contre 365 patients avec une SI inactive à l'IRM (75.1%)
- 244 patients avaient une SI sévère soit 50.2%.

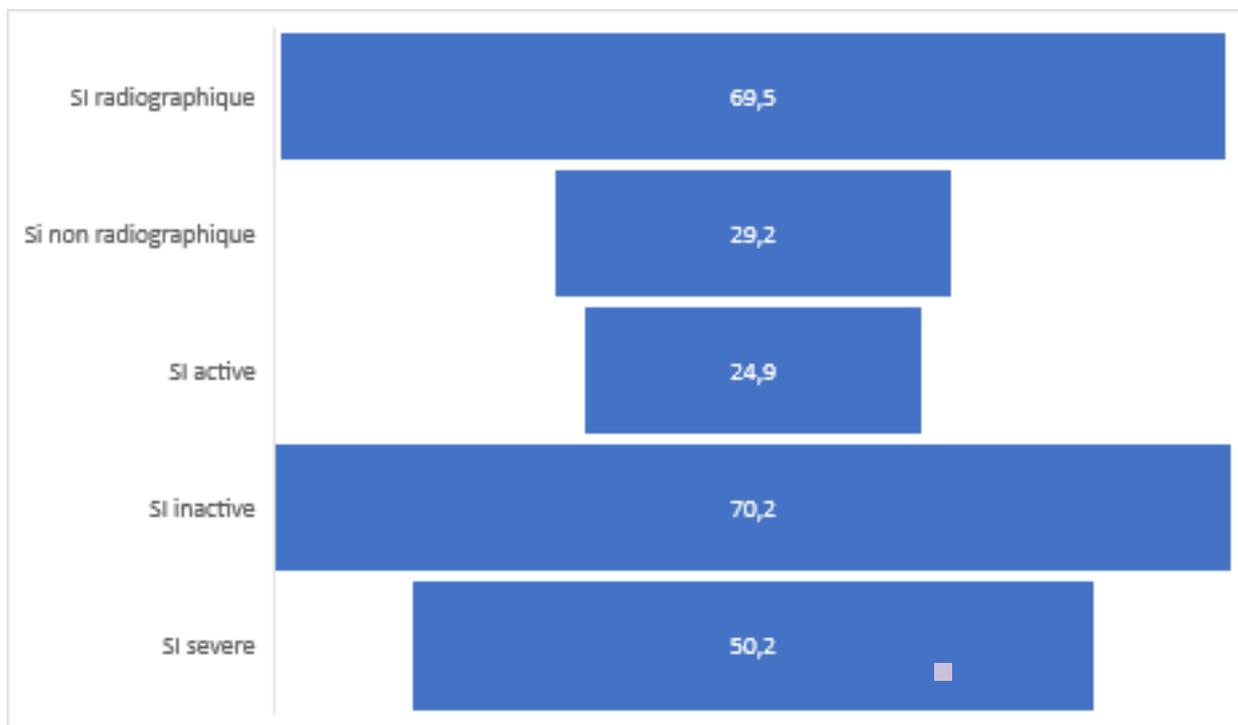


Figure 8: Répartition de nos patients selon le type et la sévérité de la SI

7. Anomalies structurales :

- 27 des patients soit (5.6%) avaient des syndesmophytes cervicales, contre 459 patients (94.4%) sans syndesmophytes cervicales.
- 171 des patients (35.2%) avaient des syndesmophytes dorsales, contre 315 patients (64.8%) sans syndesmophytes dorsales.
- 178 patients (36.6%) avaient des syndesmophytes lombaires, contre 308 patients (63.4%) sans syndesmophytes lombaires.

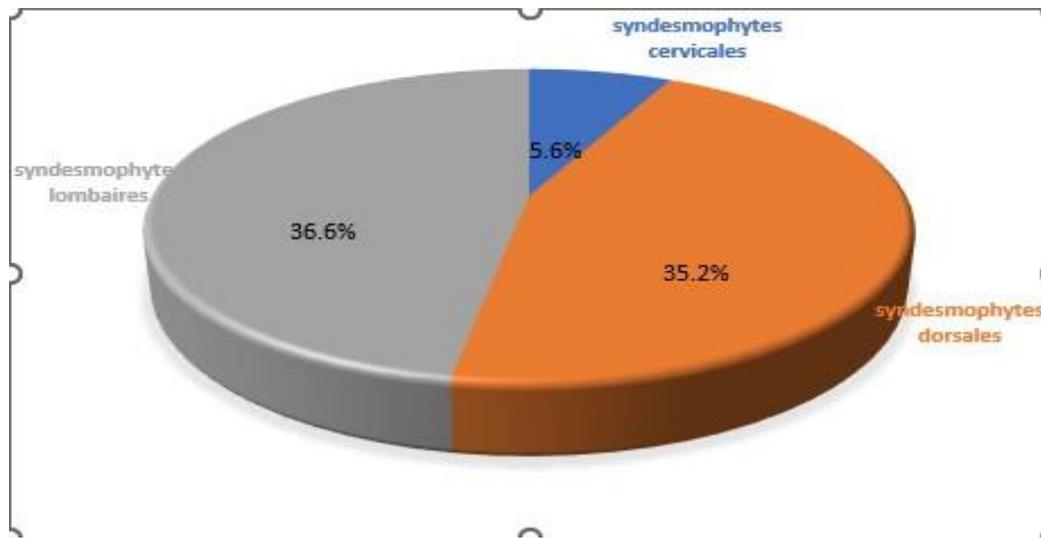


Figure 9 : Répartition de la population en fonction de la présence ou non des syndesmophytes et leur localisation

8. Complications de la maladie :

- 163 patients (33.5%) avaient des complications structurales à type de coxite, contre 321 patients (66%) sans coxite.
- 46 patients soit (9.5%) avaient des complications à type d'ostéoporose, contre 440 patients (90.5%) n'ayant pas eu d'OP.

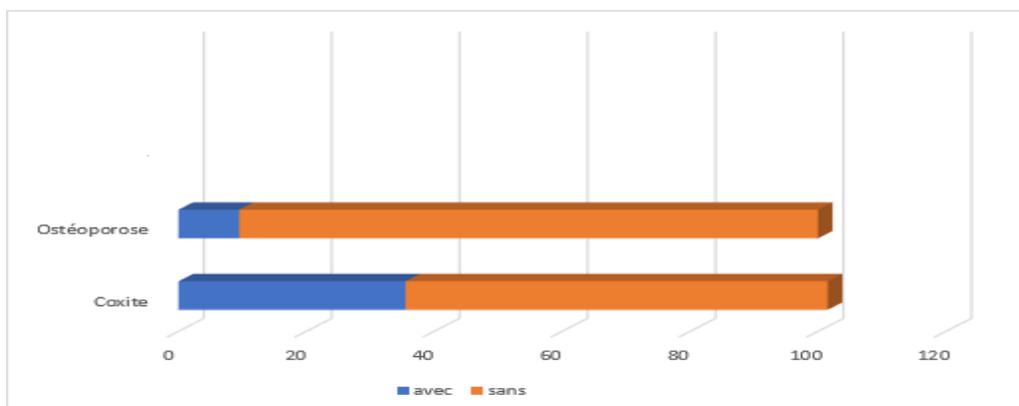


Figure 10 : Répartition de la population en fonction des complications

9. Traitement :

- 420 patients soit (88.4%) avaient un recours aux AINS , contre 65 patients (13.4%) sans recours aux AINS.
- 145 des patients soit (29.8%) avaient développé une résistance aux AINS, contre 340 patients (70%) ayant répondu aux AINS.
- 152 patients soit (31.3%) avaient recours aux anti-TNF alpha, contre 334 patients (68.7%) sans recours aux anti-TNA alpha.

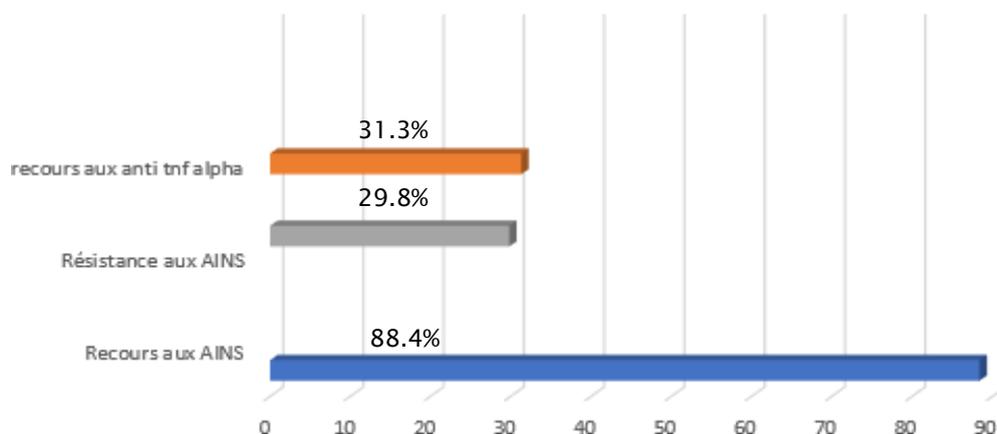


Figure 11 : Répartition de la population en fonction du type du TTT reçu

II. Etude analytique :

1. Analyse bi variée :

Cette analyse bi variée consiste à déterminer, parmi les paramètres recueillis, les facteurs liés spécifiquement à l'atteinte axiale dans le RP et ceux liés spécifiquement à l'atteinte axiale au cours de la SPA, chez notre population, en comparant le groupe des patients suivis pour RP versus le groupe des patients suivis pour SPA.

1.1. Analyse des paramètres sociodémographiques :

Dans notre population étudiée, l'atteinte axiale prédomine chez les hommes dans la SP (71.7%) ($p=0.000$) et prédomine chez les femmes dans le Rps (88%) ($p=0.000$).

Par ailleurs, il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre le groupe 1 avec RP et le groupe 2 avec SPA, concernant l'âge moyen : 55.32 ans contre 51.70 ans chez les groupe 1 et 2 respectivement.

La consommation du Tabac était plus fréquente dans l'atteinte axiale de la SPA que dans l'atteinte axiale du RP (61.5% contre 38.5% $p=0.000$)

Les patients avec atteinte axiale liée à la SPA avaient plus de comorbidités (HTA, diabète, dyslipidémie) que les patients avec atteinte axiale liée au RP : 71.1% contre 28.9% $p=0.000$.

Tableau II : Age moyen de la population étudiée selon le type d'atteinte

	RP	SPA
Age moyen	55.32 ans	51.70 ans
Ecart Type	14.942	98.858
Moyenne d'erreur standard	1.509	5.19

Tableau III : Analyse de l'association du sexe et du tabac avec l'atteinte axiale dans le RP et dans la SPA

	Atteinte axiale dans le RP	Atteinte axiale dans la SPA	P
Sexe féminin	88%	12%	0.000
Sexe masculin	28.3%	71.7%	0.000
Tabac	38.5%	61.5%	0.000
Comorbidités	28.9%	7.1%	0.000

1.2. Analyse des caractéristiques cliniques de l'atteinte axiale chez les deux groupes de la population étudiée

- Dans notre étude, les lombalgies étaient plus fréquentes dans l'atteinte axiale au cours de la SPA (82.3%) que dans l'atteinte axiale du Rpso (17.7%) ($p=0.002$).
- Les dorsalgies prédominaient dans l'atteinte axiale de la SPA (83.3%) contre (16.7%) dans l'atteinte axiale du RP ($p=0.055$)
- Par contre, les cervicalgies étaient moins fréquentes dans l'atteinte axiale de la SP que dans l'atteinte axiale du Rpso (24.7% contre 75.3% respectivement, $p=0.002$).
- La raideur cervicale était plus fréquente dans l'atteinte axiale du RP que dans celle de la SP (62.6% contre 37.4% $p=0.000$)
- La raideur dorsale était plus fréquente dans l'atteinte axiale au cours de la SPA que dans l'atteinte axiale au cours du RP. (75.3% contre 24.7% respectivement $p=0.076$)
- Par ailleurs, la raideur lombaire dans l'atteinte axiale du RP était moins fréquente que dans l'atteinte axiale de la SPA (24.4% contre 75.6% $p=0.004$).

Tableau IV : Les caractéristiques cliniques de l'atteinte axiale dans les deux types d'atteinte RP et SPA

Paramètres cliniques	RP	SPA	P
Cervicalgies	75.3%	24.7%	<u>0.002</u>
Dorsalgies	16.7%	83.3%	<u>0.055</u>
Lombalgies	17.7%	82.3%	<u>0.002</u>
Raideur C	62.6%	37.4%	<u>0.000</u>
Raideur D	24.7%	75.3%	0.076
Raideur L	24.4%	76.6%	<u>0.004</u>

1.3. Analyse des paramètres biologiques :

- Les atteintes axiales au cours de la SPA avaient un syndrome biologique inflammatoire plus élevée que dans les atteintes axiales du RP : 82.8% contre 17.2% respectivement $p=0.088$.
- La moyenne de la CRP dans l'atteinte axiale de la SPA était de 44 mg/l contre 29.3 mg/l dans l'atteinte axiale du RP.
- La moyenne de la VS dans l'atteinte axiale de la SPA était de 52.5mm contre 34.4 mm dans l'atteinte axiale du RP.

Tableau V: Analyse du Syndrome inflammatoire dans l'atteinte axiale de la SPA versus syndrome inflammatoire dans l'atteinte axiale du RP

	RP	SPA	P
Syndrome inflammatoire biologique	17.2%	82.8%	0.088
Moyenne de la VS	34.4mm	52.5mm	Ecart type : 30.6
Moyenne de la CRP	29.3mg/l	44mg/l	Ecart type : 39.9

1.4 Analyse de l'activité et du retentissement fonctionnel de l'atteinte axiale au cours du RP et au cours de la SPA :

- Chez nos patients, l'atteinte axiale dans la SPA avait un ASDAS CRP plus élevé que l'atteinte axiale du Rpso (82.3% contre 17.7% p=0.002)
- De même, l'ASDAS VS au cours de l'atteinte axiale de la SPA était plus élevé que dans l'atteinte axiale du RP (74.1% contre 25.9% p=0.000).
- Le BASDAI était plus élevé dans l'atteinte axiale de la SPA que dans l'atteinte axiale du RP (77.7% contre 22.3% p=0.117).
- L'atteinte axiale au cours de la SPA était plus active que l'atteinte axiale du RP (77.6% contre 22.4% p=0.092)

- Le BASFI était plus élevé dans l'atteinte axiale de la SPA que dans l'atteinte axiale du RP (79.1% contre 20.9% p=0.145).

Tableau VI: Analyse de l'association de l'activité et du RF de l'atteinte axiale, au type d'atteinte : RP / SPA

	RP	SPA	P
Activité	22.4%	77.6%	0.092
ASDAS CRP	17.7%	83.3%	<u>0.002</u>
ASDAS VS	25.9%	74.1%	<u>0.000</u>
BASDAI	22.3%	77.7%	0.117
BASFI	20.9%	79.1%	0.145

1.5 Analyse du type et de la sévérité de la sacro-iliite au cours de l'atteinte axiale de la SPA et du RP :

- La sacro-iliite (SI) radiographique était plus fréquente dans l'atteinte axiale de la SPA que dans l'atteinte axiale du RP (74% contre 26% p=0.000).
- De même, la SI était plus sévère dans l'atteinte axiale de la SPA que dans l'atteinte axiale du RP (66.4% contre 33.6% p=0.000).

Tableau VII: Type et sévérité de la SI dans les atteintes axiales de la SPA vs RP

	Atteinte axiale dans le RP	Atteinte axiale dans la SPA	P
Sacro-iliite radiographique	26%	74%	0.000
Sacro-iliite non radiographique	83%	26%	0.000
Sévérité de la SI	33.6%	66.4%	0.000

1.6 Anomalies radiologiques au cours de l'atteinte axiale du RP vs l'atteinte axiale de la SPA :

- l'atteinte axiale dans la SPA avait plus de syndesmophytes dorsales que l'atteinte axiale du RP (88.9% contre 11.1% p=0.000)
- Les syndesmophytes lombaires étaient plus fréquentes dans l'atteinte axiale de la Spa que dans l'atteinte axiale du RP (89.3% contre 10.7% p=0.000)
- Par contre les syndesmophytes cervicales étaient plus fréquente dans l'atteinte axiale du RP que dans l'atteinte axiale de la SPA (59.3%contre 40.7%p=0.000)

Tableau VIII: Analyses des anomalies structurales en fonction du type d'atteinte axiale.

	Atteinte axiale du RP	Atteinte axiale de la SPA	P
Syndesmophytes C	88.9%	11.1%	0.000
Syndesmophytes D	26%	83%	0.000
Syndesmophytes L	10.7%	89.3%	0.000

1.7 Analyse des paramètres thérapeutiques :

- Le recours aux AINS était plus fréquent dans l'atteinte axiale de la SP que dans l'atteinte axiale du RP (84.5% contre 15.5% p=0.000)
- Aussi, La résistance aux AINS était plus fréquente au cours de l'atteinte axiale de la SP que dans celle du RP (90.3% contre 9.7% p=0.000).
- Le recours aux Anti TnF alpha était plus fréquent dans l'atteinte axiale de la SP que dans l'atteinte axiale du RP (85.5% contre 14.5% p=0.038).

Tableau IX: analyse du recours au TTT en fonction du type d'atteinte axiale

	Atteinte axiale du RP	Atteinte axiale de la SPA	P
Recours aux AINS	15.5%	84.5%	0.000
Résistance aux AINS	9.7%	90.3%	0.000
Recours aux anti- TNF alpha	14.5%	85.5%	0.038

1.8 Analyse des complications de l'atteinte axiale au cours RP et de la SPA :

- l'atteinte axiale au cours de la RP se compliquait plus de coxite que l'atteinte axiale au cours du RP : 86.5% contre 13.5% p=0.05
- Aussi, L'atteinte axiale au cours de la SPA se compliquait plus d'osteoporose (65.2% contre 34.8% p=0.013) , par rapport à l'atteinte axiale au cours du RP

Tableau X: analyse de l'association des complications avec le type d'atteinte axiale

	Atteinte axiale dus RP	Atteinte axiale de la SPA	P
Coxite	13.5%	86.5%	0.05
Ostéoporose	34.8%	65.2%	0.013

2. Analyse multi variée :

- En analyse multivariée avec régression logistique binaire, 8 facteurs sortaient statistiquement associés à l'atteinte axiale au cours de la SPA : le sexe masculin, le syndrome inflammatoire biologique, ASDAS CRP élevé, ASDAS VS élevé, la forme radiographique de la SI, la SI sévère, les syndesmophytes dorsales et la résistances aux AINS.
- Par ailleurs, 3 facteurs sortaient statistiquement associés à l'atteinte axiale au cours du RP : le sexe féminin, la raideur cervicale et les syndesmophytes cervicales.
- Ainsi, dans notre population :
 - ✓ Les femmes ont 7 fois plus de chances de faire une atteinte axiale liée à un RP putot qu'une atteinte axiale liée à une SPA.
 - ✓ Les hommes ont 2 fois plus de chances de faire une atteinte axiale liée à une SPA plutôt qu'une atteinte axiale liée au RP.
 - ✓ L'atteinte axiale dans le RP expose 2 fois plus que l'atteinte axiale de la SPA, à la raideur cervicale.
 - ✓ L'atteinte axiale au cours de la SPA expose 4 fois plus que l'atteinte axiale du RP, à un syndrome inflammatoire et activité élevée de la maladie.
 - ✓ L'atteinte axiale de la SPA expose à 3 fois plus que l'atteinte du

L'atteinte axiale au cours du RP versus l'atteinte axiale au cours de la SPA

RP, à une SI radiographique severe.

- ✓ L'atteinte axiale au cours de la SPA expose 3 fois plus que l'atteinte axiale du RP, à la formation de syndesmophytes dorsales, tandis que l'atteinte axiale du RP expose à un risque 8 fois plus élevée que l'atteinte axiale de la SPA, à la formation de syndesmophytes cervicales.
- ✓ L'atteinte axiale de la SPA expose 10 fois plus que l'atteinte axiale du RP à la résistance aux AINS.

Tableau XI: Les facteurs liée à chaque type d'atteinte axiale chez notre population étudiée

<u>Atteinte axiale du RP</u>	OR	IC	P
Sexe féminin	4.501	2.053-9.869	0.000
Raideur cervicale	15.937	5.847-43.438	0.000
Syndesmophytes cervicales	19.233	3.837-96.412	0.000
<u>Atteinte axiale de la SPA</u>			
Résistances aux AINS	0.136	0.053-0.345	0.000
Sexe masculin	4.501	2.053-9.869	0.000
Syndrome inflammatoire biologique	0.038	0.011-0.131	0.000
ASDAS VS	7.775	2.467-24.500	0.000
ASDAS CRP	0.043	0.012-0.155	0.000
SI radiographique	5.495	1.973-15.303	0.001
SI severe	9.368	4.109-21.356	0.000
Syndesmophytes dorsales	0.134	0.052-0.340	0.000

DISCUSSION

Le rhumatisme psoriasique (RP) est une maladie musculo-squelettique inflammatoire chronique évoluant par poussées. C'est une affection relativement fréquente affectant près de 0,2 à 0,4 % de la population générale et qui peut avoisiner les 30% chez les patients avec un psoriasis cutané (19).

C'est une pathologie "multi facette" avec une grande hétérogénéité que ce soit dans sa présentation rhumatologique (Une arthrite périphérique, une dactylite, une enthésite et une spondylarthrite témoignant de l'atteinte axiale) ou dans ses manifestations extra-articulaires.

Habituellement, on décrit cinq formes cliniques. La forme avec arthrites interphalangiennes distales qui pose problème de diagnostic différentiel avec l'arthrose digitale. L'arthrite mutilante avec une ostéolyse et qui doit être un diagnostic rare actuellement vue la possibilité du diagnostic précoce. La forme mono et oligo-articulaire des doigts et des orteils. La forme polyarticulaire séronégative dite polyarthrite rhumatoïde like. Et finalement la forme axiale, qui est assimilés à l'atteinte décrite dans la spondylarthrite ankylosante, et qui pose un problème de diagnostic en tant qu'une entité à part (20).

Ainsi pour pallier à ce problème de diagnostic, il y avait élaboration de plusieurs critères qui sont des critères de classification, utilisés habituellement pour le diagnostic du rhumatisme psoriasique [21]. Moll et Wright ont posé les premiers critères [22], et depuis, plusieurs autres critères se sont élaborés dont les plus récents et les plus utilisés sont ceux de CASPAR (Classification Criteria for Psoriatic Arthritis) [23].

Ces critères ont résolu plus ou moins le problème diagnostique du rhumatisme psoriasique, mais l'atteinte axiale n'était pas bien ficelée dans ces critères. En analysant la totalité des critères, l'atteinte rachidienne dans le rhumatisme psoriasique était définie différemment [24].

Une définition clinique de l'atteinte axiale du RP se basant sur la présence de rachialgie inflammatoire, évoluant depuis au moins quatre semaines avec une raideur a été exigé par les critères d'Espinosa. Cette rachialgie a été spécifiée en précisant l'atteinte cervico-dorsale inflammatoire dans les critères de Fournié associée ou non aux fessalgies et à l'atteinte sternale antérieure. D'autres critères, notamment ceux de Bennet, Espinoza et Mc Gonagle, ont mis des éléments radiographiques pour préciser l'atteinte axiale. Et donc la présence d'une spondylite, une sacroiliite, des syndesmophytes et des ossifications paravertébrales avait dans ces critères une valeur diagnostique [25].

Ces éléments cliniques et radiographiques validés dans le diagnostic de la spondylarthrite axiale, ont été utilisés dans le rhumatisme psoriasique par analogie. Ceci nous amène à poser la question sur la différence entre ces deux pathologies et sur la particularité de l'atteinte axiale dans le rhumatisme psoriasique.

Pour ceci, le groupe de travail pour le rhumatisme psoriasique GRAPPA, avait lancé en 2018 un projet qui l'a appelé « Axial Project » [26]. L'objectif étant de définir la forme axiale du rhumatisme psoriasique en collaboration avec les membres du groupe ASAS. Une première revue systématique de la littérature comparant la spondylarthrite ankylosante et le rhumatisme psoriasique axiale est déjà publiée [27].

Le protocole de la cohorte AXIS (Axial Involvement in Psoriatic Arthritis) a été émis récemment et a pour objectif de rassembler les caractéristiques cliniques et d'imagerie indicatives de l'atteinte axiale du rhumatisme psoriasique et d'établir des critères de classifications spécifiques au rhumatisme psoriasique axial [28]. Ces critères auront sans aucun doute un impact positif sur le diagnostic et la prise en charge de ces malades.

De nombreuses études ont étudié les facteurs prédictifs de l'atteinte axiale chez les patients atteints de rhumatisme psoriasique, mais la comparaison de cette atteinte avec l'atteinte axiale retrouvée au cours de la spondylarthrite axiale, est peu abordée. A l'échelle nationale, notre étude est la première réalisée à fin de comparer les caractéristiques sociodémographiques, cliniques, paracliniques, évolutives et thérapeutiques de l'atteinte axiale du RP avec celle de la SPA ainsi que les facteurs associés à chacune des de ces deux atteintes.

Notre étude a objectivé une prédominance masculine dans l'atteinte axiale de la spondylarthrite par rapport à l'atteinte axiale au cours du rhumatisme psoriasique avec un taux de 71.7% contre 28.3%. Ce résultat est proche au taux objectivé dans l'étude Landi M. et al. [29] ; étude transversale publiée en 2016, menée sur 1027 patients suivis pour SPA et 147 patients suivis pour RP, comparant les caractéristiques cliniques, paracliniques et thérapeutiques du RP et de la SPA, et objectivant une prédominance masculine dans l'atteinte axiale de la SPA (76.2%) par rapport à l'atteinte axiale au cours du RP (57.8%).

Dans notre étude, les dorsalgies et les lombalgies étaient plus fréquentes dans l'atteinte axiale de la SPA (82.3% contre 17.7%, 83.3% contre 16.7% respectivement) que dans l'atteinte axiale du RP ($p=0.005$, $p=0.002$ respectivement), ce résultat est proche aux résultats des études D.Gladman et al.[30] ($p<0.0002$) , Landi M. (29) et al.($p<0.05$) Et la série de Ulf Lindström. Et al. [31] (43% contre 31% $p<0.001$). qui ont objectivé une prédominance des rachialgies inflammatoires dans l'atteinte axiale de la SPA par rapport à l'atteinte axiale du RP.

Selon Landi M. et al.(29) , l'atteinte enthesique était plus fréquemment associée

L'atteinte axiale au cours du RP versus l'atteinte axiale au cours de la SPA

à l'atteinte axiale de la SPA par rapport à l'atteinte axiale du RP, ce résultat est similaire à notre étude qui a objectivé une prédominance de l'entérite au cours de l'atteinte axiale de la SPA (80.5%) par rapport à l'atteinte axiale du RP (19.5%) $p=0.07$.

Aussi dans notre série, la raideur cervicale était plus fréquente dans l'atteinte axiale du RP que celle de la SPA ($p=0.000$), tandis que la raideur lombaire et dorsale étaient plus fréquente dans l'atteinte axiale au cours de la SPA que dans l'atteinte axiale du RP ($p=0.076$, $p=0.004$ respectivement). Notre résultat est similaire à celui de l'étude Landi M. et al pour la raideur dorsale et lombaire ($p<0.05$), et aussi au résultat de l'étude Ulf Lindström. Et al. concernant la raideur cervicale ($p<0.0002$), mais inversé pour la raideur lombaire ($p<0.0002$).

Selon Landi M et al , l'activité de la maladie et le retentissement fonctionnel dans l'atteinte axiale de la Spa sont plus élevés que dans l'atteinte axiale du RP : 13.2% contre 6.9% $p<0.05$. Ce résultat est proche du résultat objectivé dans notre étude mais avec des pourcentages plus élevés: 77.6% contre 22.4% $p=0.092$

Par contre ; selon Ulf Lindström. Et al. Et Deepak R Jadon et al. [32] Il n'y avait pas de différence entre l'atteinte axiale de la SPA et l'atteinte axiale du RP concernant le retentissement fonctionnel, et l'activité était plutôt plus élevée dans l'atteinte axiale du RP que dans l'atteinte axiale de la SPA.

Dans notre étude, l'atteinte axiale au cours de la SPA avait plus de complications structurales que l'atteinte axiale au cours du RP , en effet les syndesmophytes dorsales et lombaires, et les coxites étaient plus fréquentes dans l'atteinte axiale de la SPA que dans le RP (83%, 89.3%, 86.5% respectivement, $p<0.05$). Ce résultat est en concordance avec le résultat de D GLADMAN et al. ($p<0.05$) Mais en contradiction avec le résultat objectivé dans l'étude Landi M et al. Qui objectivait des dommages structurales plus fréquentes dans l'atteinte axiale du RP que dans

l'atteinte axiale de la SPA ($p < 0.05$).

Selon Ulf Lindström. Et al, les patients suivis pour RP recevaient plus d'AINS pour leur atteinte axiale, que les patients suivis pour atteinte axiale liée à la SPA ($p < 0.05$). ce resultat est different de celui objectivé dans notre etude. En effet dans notre série, les patients suivis pour SPA avaient plus de recours aux AINS pour leur atteinte axiale que les patients suivis pour RP ($p < 0.05$). Cette difference de resultat peut etre liée à la grande difference de la taille les échantillons étudiés par Ulf Lindström. Et al : 1047 patients suivis pour SPA contre 147 patients suivis pour RP.

Par rapport à l'étude des facteurs liés à l'atteinte axiale dans chacune des deux maladies, le RP et la SPA, d'une manière comparative, sont peu nombreux à l'échelle internationale. En effet, et à notre connaissance seulement 05 études se sont intéressées à ce sujet : Toronto 1993 [33], Leeds 1998 [34], The RESPONDIAR registry (2011 and 2016) [35], Regional healthcare register of southern Sweden (2016) [36], et Bath (2017) [37].

Les facteurs qui sortaient de ces études sont : les rachialgies inflammatoires, raideur lombaire, syndesmophytes dorso-lombaires, BASDAI élevé, BASFI élevé et HLA B27 pour l'atteinte axiale de la SPA. Tandis que les facteurs associés à l'atteinte axiale du RP se resumaient à la sévérité des anomalies structurales.

Atteinte axiale au cours du RP versus l'atteinte axiale au cours de la SPA

Tableau XII : Les facteurs associés à l'atteinte axiale dans le RP et la SPA retrouvés dans notre étude et les autres séries de la littérature

Série	Nombre de patients	Facteurs liés à l'atteinte axiale
Toronto(1993)	RP : 66 SPA :40	-SPA : rachialgies inflammatoires raideur lombaire syndesmophytes DL HLA B27
Leeds (1998)	Rp=34 SPA=91	- SPA : Syndesmophytes DL
The RESPONDIA Registry (2011 and 2016)	Rp=34 SPA=91	- SPA : rachialgies inflammatoires et raideur DL - RP : enthesite - BASDAI, BASFI comparables dans la SPA et le RP
)Regional healthcare register of southern Sweden (2016)	RP=419 SPA=319	- SPA : rachialgies - BASDAI, BASFI comparables dans le RP et la SPA

Atteinte axiale au cours du RP versus l'atteinte axiale au cours de la SPA

Bath 2017	RP=118 SPA=157	- SPA : HLA B27 , activité de la maladie élevée
Notre série (2023)	RP=98 SPA=388	- RP : sexe féminin, raideur cervicale, syndesmophytes cervicales - SPA : sexe masculin, Sd inflammatoire, ASDAS CRP, ASDAS VS, forme radiographique, sévérité de la SI, syndesmophytes dorsales, résistance aux AINS

Enfin, Les auteurs ayant tenté de comparer les caractéristiques de l'atteinte axiale du RP avec celles de l'atteinte de la SPA et de déterminer les facteurs associés à chacune des deux atteintes sont peu nombreux et leurs résultats se sont montrés relativement contradictoires. Dans notre travail, plusieurs facteurs semblent être associée à ces deux atteintes et l'analyse multivariée avec régression logistique avait retenu 8 pour l'atteinte axiale de la SPA et 3 pour l'atteinte axiale du RP.

CONCLUSION

Le rhumatisme psoriasique axial est une forme clinique du rhumatisme psoriasique. Son diagnostic repose sur des signes cliniques et imagerie faisant en général référence à la spondylarthrite ankylosante.

La forme axiale qui est de plus en plus identifiée pose toujours problème de diagnostic, et les conclusions des différentes études qui s'intéressent à comparer cette atteinte à l'atteinte axiale de la SPA, seront toujours critiquables ; étant donné que le recrutement des patients atteints de RP est variable d'une étude à l'autre , aussi pour retenir le diagnostic du rhumatisme psoriasique se sont les critères CASPAR qui sont les plus utilisés , tandis que pour l'atteinte axiale, il existe une grande disparité.

Des études ont utilisé des éléments cliniques, d'autres des éléments radiographiques et d'autres des critères d'imagerie par résonance magnétique (IRM). Sur d'autres publications, le choix est laissé aux investigateurs pour définir cette atteinte rachidienne. En faisant référence à la spondylarthrite ankylosante, les lombalgies ou rachialgies inflammatoires, la limitation rachidienne voir une altération du BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) sont les anomalies cliniques les plus pris en considération. Pour ce qui est de l'imagerie, la sacroilite radiographique ou parfois IRM sont en général utilisés pour définir l'atteinte axiale. Cette sacroilite soit associée ou non à la présence de syndesmophytes. Finalement, il y a des séries qui ont choisi les nouveaux critères ASAS (Assessment in SpondyloArthritis international Society) pour définir l'atteinte axiale et recruter leur patients .

Cette diversité et variabilité explique que toutes les caractéristiques épidémiologiques, génétiques, cliniques et radiographiques sont dans la majorité des cas définis en se référant à la spondylarthrite ankylosante ou en se comparant à cette entité. Ce qui rend encore plus difficile la comparaison de ces deux atteintes.

A travers ce travail, on a essayé de définir les principales distinctions entre ces deux atteintes, mais aussi faire sortir les principales facteurs associés a chacune des deux. L'élaboration de critères de classification pourra pallier au problème de confusion de l'atteinte axiale du RP avec celle de la SPA, et permettra une meilleure prise en charge des patients avec rhumatisme psoriasique axial.

RESUME

Introduction :

Les spondylarthrites représentent un groupe de rhumatismes inflammatoires chroniques (RIC) ayant des caractéristiques communes notamment l'atteinte axiale, dont les aspects cliniques, radiologiques, évolutifs et thérapeutiques sont polymorphes, et varient d'un RIC à l'autre.

La comparaison des caractéristiques de l'atteinte axiale entre la spondylarthrite (SP) et le rhumatisme psoriasique (RPso), a été peu étudiée dans la littérature, d'où l'objectif de notre étude. au cours de la spondylarthrite et ses

Objectif :

L'objectif de notre étude était d'analyser et comparer les différentes caractéristiques cliniques, paracliniques, radiologiques, évolutives et thérapeutiques de l'atteinte axiale au cours de la spondylarthrite versus celles de l'atteinte axiale au cours du rhumatisme psoriasique.

Matériels et Méthodes :

Etude transversale observationnelle, réalisée au service de rhumatologie entre Janvier 2011 et Mars 2022. Incluant 486 patients dont 388 sont atteints de spondylarthrite remplissant les critères ASAS 2009, et 98 sont atteints de RPso remplissant les critères CASPAR. Nous avons recensé toutes les caractéristiques des patients, celles de la SP et celles du Rps.

Résultats :

Notre étude a inclus 486 patients, l'âge moyen était 51.70 +/- 9.8 ans, le sex-ratio était 0.99 H/F. la durée d'évolution moyenne de la spondylarthrite était 7.66 +/- 6.71 ans.

Et la durée d'évolution moyenne de Rps0 était 14.53 +/- 11.3 ans.

En analyse bivariée, l'atteinte axiale prédomine chez les hommes dans la SP (71.7%) ($p=0.000$) et prédominant chez les femmes dans le Rps0 (88%) ($p=0.000$). Les lombalgies étaient plus fréquentes dans l'atteinte axiale au cours de la SP (82.3%) que dans l'atteinte axiale du Rps0 (17.7%) ($p=0.002$). De même pour les dorsalgies (83.3% contre 16.7% $p=0.055$), par contre les cervicalgies étaient moins fréquentes dans l'atteinte axiale de la SP que dans l'atteinte axiale du Rps0 (24.7% contre 75.3% $p=0.002$). La raideur cervicale était plus fréquente dans l'atteinte axiale du Rps0 que dans celle de la SP (62.6% contre 37.4% $p=0.000$), et le contraire pour la raideur lombaire (24.4% contre 75.6% $p=0.004$). L'atteinte axiale dans la Sp avait un ASDAS CRP plus élevé que l'atteinte axiale du Rps0 (82.3% contre 17.7% $p=0.002$), de même pour l'ASDAS VS (74.1% contre 25.9% $p=0.000$). La sacro-iliite (SI) radiographique était plus fréquente dans l'atteinte axiale de la SP que dans celle du Rps0 (74% contre 26% $p=0.000$). De même pour la sévérité de La SI (66.4% contre 33.6% $p=0.000$). L'atteinte axiale dans la SP avait plus de syndesmophytes dorsales et lombaires (88.9% contre 11.1% $p=0.000$) (89.3% contre 10.7% $p=0.000$) respectivement, et moins de syndesmophytes cervicales (40.7% contre 59.3% $p=0.000$). par rapport à l'atteinte axiale du Rps0. Le recours aux AINS était plus fréquent dans l'atteinte axiale de la SP (84.5% contre 15.5% $p=0.000$), aussi la résistance aux AINS était plus fréquente au cours de l'atteinte axiale de la SP que dans celle du Rps0 (90.3% contre 9.7% $p=0.000$). Le recours aux Anti TnF alpha était plus fréquent dans l'atteinte axiale de la Sp (85.5% contre 14.5% $p=0.038$). L'atteinte axiale au cours de la Sp se compliquait plus

Atteinte axiale du RP versus l'atteinte axiale de la SPA

d'ostéoporose (65.2% contre 34.8% $p=0.013$), par rapport à l'atteinte axiale au cours du Rps.

En analyse multivariée, le sexe masculin était significativement liée à l'atteinte axiale de la Sp, et le sexe féminin était significativement liée à l'atteinte axiale du Rps ($p=0.000$ OR=4.501 IC=2.053–9.869). La raideur cervicale était significativement liée à l'atteinte axiale du Rps plutôt que celle de la SP ($p=0.000$ OR=15.937 IC=5,847–43,438),. Aussi un syndrome inflammatoire plus severe était significativement liée à l'atteinte axiale de la SP plutôt que celle du Rps ($p=0.000$ OR=0.038 IC=0.011–0.131), de même pour l'ASDAS CRP et l'ASDAS VS ($p=0.000$ OR=0.043 IC=0.012–0.155) ($p=0.000$ OR=7.775 IC=2,467–24,500) respectivement. La forme radiographique de l'atteinte axiale était significativement liée à la SP plutôt que le Rps ($p=0.001$ OR=5,495 IC=1,973–15,303). De même pour la severité de la SI ($p=0.000$ OR=9,368 IC=4,109–21,356). Les syndesmophytes cervicales étaient significativement liée à l'atteinte axiale du Rps plutôt que celle de la SP ($p=0.000$ OR=19,233 IC=3,837–96,412), alors que les syndesmophytes dorsales étaient significativement liée à l'atteinte axiale de la SP plutôt que celle du Rps ($p=0.000$ OR=0.134 IC=0.052–0.340). La resistance aux AINS était significativement liée à l'atteinte axiale de la SP plutôt que celle du Rps ($p=0.000$ OR=0.136 IC=0.053–0.345).

Conclusion :

Dans notre étude, la fréquence de l'atteinte axiale dans la Sp versus le Rps, est liée au sexe. L'atteinte axiale au cours de la SP s'avère être plus severe de point de vue syndrome inflammatoire ,activité de la maladie et resistance aux TTT. Alors que l'atteinte axiale au cours du Rps semble plus severe sur le plan radiologique en particulier du rachis cervicale.

BIBLIOGRAPHIE

Atteinte axiale du RP versus atteinte axiale de la SPA

1. **Michel M, Reguiat Z, Fauconier M, Brochet P, Eschard J-P, Salmon J-H.** Ustekinumab dans le rhumatisme psoriasique après échec des anti-TNF en pratique courante. *Therapie* 2016.
2. **Shbeeb M, Uramoto KM, Gibson LE, O Fallon WM, Gabriel SE.** The epidemiology of psoriatic arthritis in Olmsted County, Minnesota, USA, 1982-1991. *J Rheumatol* 2000; 27: 1247-50.
3. Hubert M. College Francais des enseignants en Rhumatologie [Internet]. 6eme edition. PU-PH, CHU de Saint-Etienne: Elsevier Massan; 2018. Disponible sur: https://ia804503.us.archive.org/21/items/rhumatologie_202106/Rhumatologie%20by%20COFER.pdf
4. Alinaghi F, Calov M, Kristensen LE, Gladman DD, Coates LC, Jullien D, et al. Prevalence of psoriatic arthritis in patients with psoriasis: A systematic review and meta-analysis of observational and clinical studies. *J Am Acad Dermatol.* Janv 2019;80(1):251-265.e19.
5. Lukas C. Epidemiologie du rhumatisme psoriasique. *Rev Rhum Monogr.* sept 2020;87(4):245-8.
6. Haque N, Lories RJ, de Vlam K. Comorbidities Associated with Psoriatic Arthritis Compared with Non-psoriatic Spondyloarthritis: A Cross-sectional Study. *J Rheumatol.* fevr 2016;43(2):376-82.
7. Kaeley GS, Eder L, Aydin SZ, Gutierrez M, Bakewell C. Dactylitis: A hallmark of psoriatic arthritis. *Semin Arthritis Rheum.* oct 2018;48(2):263-73
8. Berard RA, Tomlinson G, Li X, Oen K, Rosenberg AM, Feldman BM, et al. Description of Active Joint Count Trajectories in Juvenile Idiopathic Arthritis. *J Rheumatol.* dec 2014;41(12):2466-73
9. Guzman J, Oen K, Tucker LB, Huber AM, Shiff N, Boire G, et al. The outcomes of juvenile idiopathic arthritis in children managed with contemporary treatments: results from the ReACCh-Out cohort. *Ann Rheum Dis.* Oct 2015;74(10):1854-60

Atteinte axiale du RP versus atteinte axiale de la SPA

10. Lukas C. Epidemiologie du rhumatisme psoriasique. Rev Rhum Monogr. sept 2020;87(4):245-8
11. Lofvendahl S, Theander E, Svensson A, et al. Validity of diagnostic codes and prevalence of physician-diagnosed psoriasis and psoriatic arthritis in southern Sweden—a population-based register study. PloS One 2014;9:e98024, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0098024>.
12. Veale DJ, Fearon U. The pathogenesis of psoriatic arthritis. Lancet. 2018 Jun 2;391(10136):2273-2284. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30830-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30830-4).
13. Bowes J, Budu-Aggrey A, Huffmeier U et al. Dense genotyping of immune-related susceptibility loci reveals new insights into the genetics of psoriatic arthritis. Nat Commun. 2015 Feb 5;6:6046. <http://dx.doi.org/10.1038/ncomms7046>
14. Haque N, Lories RJ, de Vlam K. Comorbidities Associated with Psoriatic Arthritis Compared with Non-psoriatic Spondyloarthritis: A Cross-sectional Study. J Rheumatol. fevr 2016;43(2):376-82.
15. Singh JA, Guyatt G, Ogdie A, Gladman DD, Deal C, Deodhar A, et al. 2018 American College of Rheumatology/ National Psoriasis Foundation Guideline for the Treatment of Psoriatic Arthritis. Arthritis Rheumatol. Janv 2019;71(1):5-32.
16. Villani AP, Rouzaud M, Sevrain M, Barnetche T, Paul C, Richard MA, et al. Prevalence of undiagnosed psoriatic arthritis among psoriasis patients: Systematic review and meta-analysis. J Am Acad Dermatol. Aout 2015;73(2):242-8
17. Hubert M. College Francais des enseignants en Rhumatologie [Internet]. 6eme edition. PU-PH, CHU de Saint-Etienne: Elsevier Massan; 2018. Disponible sur: https://ia804503.us.archive.org/21/items/rhumatologie_202106/Rhumatologie%20by%20COFER.pdf
18. Chang CA and al. Management of psoriatic arthritis from the view of the dermatologist. Nat Rev Rheumatol. 2011 Sep 13;7(10):588-98. Doi: 10.1038/nrrheum.2011.125. PMID: 21912431.
19. Alinaghi F and al. Prevalence of psoriatic arthritis in patients with psoriasis: a systematic review and

Atteinte axiale du RP versus atteinte axiale de la SPA

metaanalysis of observational and clinical studies. *J Am Acad Dermatol* 2019;80:251–65,

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2018.06.027> [e19].

20. Young J, et al. Identifying and Characterizing Psoriasis and Psoriatic Arthritis Patients in Ontario Administrative Data: A Population-based Study From 1991 to 2015. *J Rheumatol*. 1 nov 2020;47(11):1644-51.
21. Chitachen H, Kherrab A, Ghazi M, Niamane R. Un ,rhumatisme psoriasique a debut atypique : a propos de deux cas. 2021 5656-60. 2021;5.
22. Moll JMH, Wright V. Psoriatic arthritis. *Semin Arthritis Rheum*. 1 janv 1973;3(1):55-78.
23. Taylor W, Gladman D, Helliwell P, Marchesoni A, Mease P, Mielants H, et al. Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study. *Arthritis Rheum*. août 2006;54(8):2665-73
24. McGonagle D, Gibbon W, Emery P. Classification of inflammatory arthritis by enthesitis. *Lancet Lond Engl*. 3 oct 1998;352(9134):1137-40.
25. Giovannini I, Zabotti A, Ciccio C, Salgarello M, Cereser L, De Vita S, et al. Axial Psoriatic Disease: Clinical and Imaging Assessment of an Underdiagnosed Condition. *J Clin Med*. 27 juin 2021;10(13):2845.
26. Goel N, FitzGerald O, Gladman DD, Helliwell PS, Kavanaugh A, Maksymowych WP, et al. GRAPPA 2018 Project Report. *J Rheumatol Suppl*. juin 2019;95:54-7
27. Feld J, Chandran V, Haroon N, Inman R, Gladman D. Axial disease in psoriatic arthritis and ankylosing spondylitis: a critical comparison. *Nat Rev Rheumatol*. Juin 2018;14(6):363-71.
28. Poddubnyy D, Baraliakos X, Van den Bosch F, Braun J, Coates LC, Chandran V, et al. Axial Involvement in Psoriatic Arthritis cohort (AXIS): the protocol of a joint project of the Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS) and the Group for Research and Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis (GRAPPA). *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2021;13:1759720X211057975.
29. Landi, M. et al. Gender differences among patients with primary ankylosing spondylitis and spondylitis associated with psoriasis and inflammatory bowel disease in an iberoamerican

Atteinte axiale du RP versus atteinte axiale de la SPA

spondyloarthritis cohort. *Medicine* 95, e5652 (2016)

30. Gladman, D. D., Brubacher, B., Buskila, D., Langevitz, P. & Farewell, V. T. Differences in the expression of spondyloarthropathy: a comparison between ankylosing spondylitis and psoriatic arthritis. *Clin. Invest. Med.* 16, 1–7 (1993)

31. Lindstrom, U. et al. Back pain and health status in patients with clinically diagnosed ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis and other spondyloarthritis: a cross-sectional population-based study. *BMC Musculoskelet. Disord.* 17, 106 (2016)

32. Jadon, D. R. et al. Axial disease in psoriatic arthritis study: defining the clinical and radiographic phenotype of psoriatic spondyloarthritis. *Ann. Rheum. Dis.* 76, 701–707 (2017).

33. Gladman, D. D., Brubacher, B., Buskila, D., Langevitz, P. & Farewell, V. T. Differences in the expression of spondyloarthropathy: a comparison between ankylosing spondylitis and psoriatic arthritis. *Clin. Invest. Med.* 16, 1–7 (1993).

34. Helliwell, P. S., Hickling, P. & Wright, V. Do the radiological changes of classic ankylosing spondylitis differ from the changes found in the spondylitis associated with inflammatory bowel disease, psoriasis, and reactive arthritis? *Ann. Rheum. Dis.* 57, 135–140 (1998)

35. Perez Alamino, R. et al. Differential features between primary ankylosing spondylitis and spondylitis associated with psoriasis and inflammatory bowel disease. *J. Rheumatol.* 38, 1656–1660 (2011).

36. Lindstrom, U. et al. Back pain and health status in patients with clinically diagnosed ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis and other spondyloarthritis: a cross-sectional population-based study. *BMC Musculoskelet. Disord.* 17, 106 (2016).

37. Jadon, D. R. et al. Axial disease in psoriatic arthritis study: defining the clinical and radiographic phenotype of psoriatic spondyloarthritis. *Ann. Rheum. Dis.* 76, 701–707 (2017).

38. Taik Fatima Zahrae, Abourazzak Fatima Ezzahra « physiopathologie du rhumatisme psoriasique » RMR

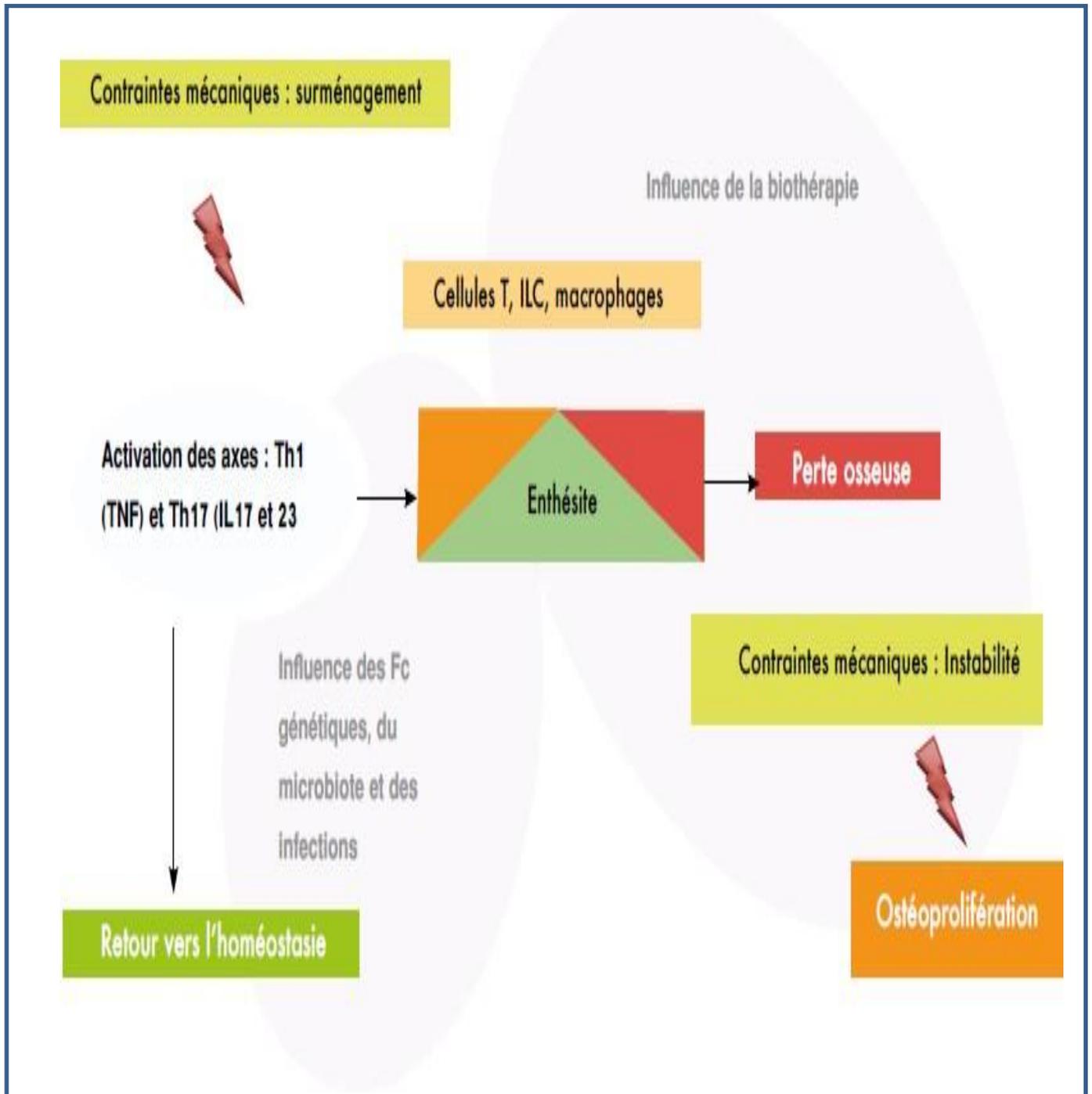
**39. Nouraelhouda Bahi1, Nada Benabdelmalek1, Imad Ghozlani2, Mariam Erraoui3
« diagnostic du rhumatisme psoriasique » RMR**

**40. Nouraelhouda Bahi1, Nada Benabdelmalek1, Imad Ghozlani2, Mariam Erraoui3
« Imagerie dans le rhumatisme psoriasique » RMR**

**41. Nouraelhouda Bahi1, Nada Benabdelmalek1, Imad Ghozlani2, Mariam Erraoui3
« Traitement du e rhumatisme psoriasique » RMR**

ANNEXES

ANNEXE 2



Mecanisme de destruction osteoproliferation. :

Des contraintes mecaniques peuvent favoriser le declenchement d'une reaction inflammatoire sous l'influence de plusieurs facteurs (genetiques et environnementaux), avec comme consequence le developpement d'une maladie chronique menant a une perte osseuse inflammatoire qui provoque une instabilite mecanique.

L'osteoproliferation est un mecanisme de compensation

Th1 : Lymphocyte T helper type 1, Th17 : Lymphocyte T helper type 17, IL-23 : Inteleukine-23, IL-17 : Interleukine-17, ILC : ILC :Innate lymphoid cell. [39]

ANNEXE 3

Critères radiologiques CRDO de Fournié[40]

CRDO 1	Arthrite érosive d'une interphalangienne distale
CRDO 2	Ostéolyse d'une articulation interphalangienne
CRDO 3	Ankylose osseuse d'une articulation interphalangienne
CRDO 4	Périostite juxta articulaire en spicules ou en bandes d'un doigt ou d'un orteil
CRDO 5	Acro-ostéolyse de la phalangette

ANNEXE

Atteinte articulaire inflammatoire associée à ≥ 3 points parmi les suivants :

1. Présence d'un psoriasis (à choix parmi a, b, c)

a) Psoriasis actuel

b) Antécédent personnel de psoriasis

c) Antécédent familial de psoriasis

2. Dystrophie unguéale psoriasique

3. Facteur rhumatoïde négatif

4. Dactylite présente ou antécédent

5. Apposition osseuse juxta-articulaire à la radiographie

Psoriasis actuel : 2 points, les autres 1 point

Classification CASPAR (39)

**ANNEXE
80**

	Nom commercial et présentation	Schéma thérapeutique
Anti-TNFα :		
Infliximab (IV)	Remicade® 100mg, Remsima® 100mg*	5 mg/kg en perfusion IV à S0, S2, S6 puis tous les 2 mois
Etanercept (Sc)	Enbrel® 25mg, 50mg	50 mg 1 fois par semaine ou 25 mg deux fois par semaine
Adalimumab (Sc)	Humira® 40 mg, Amgevita ® 40mg*	40 mg en dose unique toutes les deux semaines
Certolizumab (Sc)	Cimzia® 200mg	400 mg (2 injectors de 200 mg le même jour) à S0, S2, S4 puis 200 mg toutes les 2 semaines Après confirmation de la réponse clinique, une dose d'entretien alternative de 400 mg toutes les 4 semaines peut être envisagée.
Golimumab (Sc)	Simponi® 50mg, 100mg	1 injection de 50 mg par mois, le même jour chaque mois
Anti-IL12/23		
Ustekinumab (Sc et IV)	Stelara® 45mg, 90mg	Une première injection de 45 mg, suivie d'une autre injection de 45 mg, 4 semaines plus tard, puis une injection tous les 3 mois. Une dose de 90 mg par injection peut être prescrite aux personnes pesant plus de 100 kg.
Guselkumab (Sc)	Tremfya® 100mg	100 mg à S0 puis S4 puis 1 dose toutes les 8 semaines en traitement d'entretien.
Anti-IL17		
Séculinumab (Sc)	Cosentyx® 150 mg, 300mg	1 dose de 150 mg ou 300 mg (Si atteinte cutanée associée), 1 fois par semaine, pendant 5 semaines, puis une fois par mois.
béclizumab(Sc)	Taltz® 80 mg	1 dose initiale de 160 mg (2 injectors à 80 mg), puis 1 injection à 80 mg tous les mois.
Anti-Jack		
Tofacitinib (Cp)	Xeljanz® 5 mg, 10mg	5 mg administré deux fois par jour
CTLA4-Ig		
Abatacept (IV et Sc)	Orencia® 50mg, 125 mg, 250 mg	1 injection à 125 mg, une fois par semaine.
Inhibiteur PDE4		
Aprémilast (Cp)	Otezla® 30 mg	30 mg deux fois par jour par voie orale, le matin et le soir à environ 12 heures d'intervalle avec un schéma d'initiation. J1: 10 mg / J2: 10mg deux fois par jour/ J3: 10mg le matin et 20mg le soir/ J4: 20 mg deux fois par jour/ J5: 20 mg le matin et 30 mg le soir/ J6: 30mg deux fois par jour

Schema thérapeutique des traitements cibles dans le Rhumatisme psoriasique)