

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE

- BERCK-SUR-MER -

LOMBOSCIATALGIE CHRONIQUE :
ÉVALUATION
PLURIPROFESSIONNELLE ET
STRATÉGIE DE TRAITEMENT DES
DOULEURS COMPLEXES

*Rehabilitation in chronic low back pain: multiprofessional assessment and treatment strategy
of complex pains*

Etude d'un cas clinique effectuée dans le Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur
de l'Institut Calot de Berck sur Mer (62) dans le service du **Dr Veys**

Période de stage : du 3 septembre au 5 octobre 2012

Encadrement MK : **Emmanuel Knapen**

Directeur de mémoire : **Christophe Duquenne**



Romain Bousquet

D.E. Session 2013

SOMMAIRE

RÉSUMÉ

I	BILAN	1
I.1	DOSSIER MÉDICAL	1
I.2	BILAN ALGIQUE	2
I.3	BILAN MORPHOSTATIQUE.....	3
I.4	BILAN MORPHODYNAMIQUE.....	4
I.5	BILAN CUTANÉ/TROPHIQUE	4
I.6	BILAN PALPATOIRE.....	4
I.7	BILAN ARTICULAIRE	4
I.8	BILAN MUSCULAIRE	5
I.9	BILAN NEUROLOGIQUE.....	5
I.10	BILAN SENSITIF	5
I.11	BILAN FONCTIONNEL	6
I.12	BILAN COMPLÉMENTAIRE	6
II	DIAGNOSTIC KINÉSITHÉRAPIQUE ET OBJECTIFS	7
II.1	DIAGNOSTIC KINÉSITHÉRAPIQUE	7
II.2	OBJECTIFS	7
II.3	PRINCIPES ET PRÉCAUTIONS	7
III	TRAITEMENT KINÉSITHÉRAPIQUE	8
III.1	MODÉRER LES DOULEURS.....	8
III.2	LUTTER CONTRE LA KINÉSIOPHOBIE.....	12
III.3	RECONDITIONNER LES MUSCLES FAIBLES	16
III.4	RASSURER LA PATIENTE SUR SES CAPACITÉS ET AMÉLIORER LES FACTEURS COGNITIFS	
III.5	ÉDUIQUER LA PATIENTE À UNE AUTO-RÉÉDUCATION ET LA RESPONSABILISER	18
IV	DISCUSSION	19
IV.1	RÉSUMÉS.....	19
IV.2	RÉFLEXION PERSONNELLE	22

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

RÉSUMÉ

Madame G. (Mme G.), âgée de 44 ans, souffre de lombalgies chroniques depuis 20 ans. Elle est opérée d'une hernie discale L4/L5 droite en 2008. En janvier 2012, des lombalgies gauches ont commencé à gêner Mme G. et ont augmenté jusqu'à un point intolérable par la patiente. Les douleurs persistent à ce jour et Mme G. est en arrêt de travail depuis août 2012.

Le 03 septembre 2012, Mme G. est admise en Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur (CETD) à l'institut Calot de Berck-sur-mer pour une évaluation pluridisciplinaire de lombosciatalgie chronique gauche. La synthèse en équipe est en faveur d'une rééducation dans le centre pour une durée d'une semaine renouvelable si besoin. Les objectifs de la prise en charge sont de lutter contre la kinésiophobie et la lombalgie de la patiente tout en lui rendant une condition physique lui permettant de reprendre ses activités professionnelles et ses loisirs. Le bilan initial met en évidence des douleurs lombosciatiques de type S1 irradiant en face postéro latérale du membre inférieur, une kinésiophobie lombopelvienne importante, une hypo-extensibilité musculaire lombaire et sous pelvienne, une hypomobilité de la chaîne neuroméningée ainsi qu'un déconditionnement physique des abdominaux et des muscles du tronc.

Dans un premier temps, les techniques antalgiques sont mises en place afin de modérer les douleurs. Lorsque celles-ci sont diminuées la reprise du mouvement est envisagée par la récupération de la dynamique lombopelvienne et du reconditionnement musculaire. Il est proposé, pour la prise en charge de Mme G., différentes techniques : le massage, les techniques myotensives, la proprioception lombopelvienne, l'apprentissage des gestes d'économie du rachis et des exercices permettant une auto-rééducation future. Ces derniers sont constitués d'étirements et de renforcement musculaire. Des activités sportives, telles que la balnéothérapie, le tir à l'arc et le tai ji quan permettent de potentialiser les effets obtenus en séance de rééducation. Après trois semaines de rééducation, le bilan final met en évidence une absence de plainte spontanée pour la lombosciatalgie, une diminution de la kinésiophobie et un gain de souplesse lombaire et sous pelvienne.

Mots clés : douleur, kinésiophobie, kinésithérapie, lombalgie chronique, massage, reprogrammation neuromusculaire du bassin, rythme lombo-pelvien

Key words: *pain, kinesiophobia, physiotherapy, chronic back pain, massage, rehabilitation neuromuscular of pelvis, lumbo-pelvic rhythm*

I BILAN

I.1 DOSSIER MÉDICAL

I.1.1 Anamnèse

Mme G., née le 25 mars 1968 (44 ans), est admise dans le Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur à l'institut Calot de Berck-sur-Mer le 03 septembre 2012 pour une évaluation pluridisciplinaire de lombosciatalgie gauche chronique. La patiente, secrétaire polyvalente dans une association culturelle, vit maritalement avec trois enfants (20, 19 et 17 ans). Elle suit des cours de danse country et fait des représentations régulières pendant les week-ends. Mme G. bénéficiait de séances de massokinésithérapie à raison d'une fois par semaine jusqu'à un mois avant son entrée dans le service.

A son entrée dans le service, Mme G. souhaite arrêter le traitement médicamenteux et être soulagée de ses douleurs pour continuer ses activités « comme avant ». Ceci est pris comme étant l'objectif personnel attendu à la fin de la rééducation.

I.1.2 Histoire de la maladie

Depuis le mois de janvier 2012, Mme G. présente des lombalgies à latéralisation gauche associées à une sciatalgie de trajet S1 à gauche qui augmentent progressivement. Au mois d'août, les douleurs l'ont « obligée à écourter ses vacances » et à se mettre en arrêt de travail. L'imagerie à résonance magnétique réalisée au niveau lombaire met en évidence une discopathie bi étagée L4/L5 et L5/S1.

I.1.3 Antécédents

Mme G. dit avoir des lombalgies depuis une vingtaine d'années. En 2008, elle est opérée d'une hernie discale L4/L5 pour des lombosciatalgies de trajet L5 à droite. La récupération a été favorable avec régression complète des douleurs pendant un an et demi et la reprise des activités.

I.1.4 Traitement médicamenteux

NEURONTIN® (antiépileptique) 600mg matin, midi et soir pour traiter les douleurs neuropathiques.

LAMALINE® (antalgique de pallier 2) à la demande jusqu'à six capsules par jour.

PROFENID® (anti-inflammatoire non stéroïdien) interrompu à l'entrée dans le service.

Une infiltration de l'articulation inter apophysaire postérieure gauche au niveau de la charnière lombo-sacrée est réalisée en début de séjour.

I.2 BILAN ALGIQUE

I.2.1 Description et topographie de la douleur

Mme G. se plaint de douleurs lombaires en barre de L4 à S1 bilatérales qu'elle cote à 4/10 sur l'échelle visuelle analogique (EVA) et irradiant sous forme de fourmillements dans la fesse gauche (*Annexe 1*). Au réveil, Mme G. a besoin d'un dérouillage matinal d'une heure et demi. Les douleurs augmentent ensuite dans la journée et diminuent pendant le repos nocturne. En période de crise, la patiente est réveillée par la douleur vers deux heures du matin.

A la lombalgie s'ajoute une sciatgie de type S1 complet dans le membre inférieur gauche. La douleur est décrite en face postéro-latérale de cuisse, en face postérieure du mollet et au niveau de la voûte plantaire, à type d'élançement et de décharges électriques. Mme G. cote cette douleur à 6/10 sur l'EVA. Les douleurs sont ressenties comme « *insupportables* », « *exaspérantes* » et « *fatigantes* ». Un questionnaire de douleur neuropathique (QDS) et un questionnaire de St-Antoine (QDSA) [1] sont remis à la patiente pour évaluer l'importance de ses douleurs durant son séjour dans le CETD (*Annexes 2, 3*).

I.2.2 Facteurs majorants et minorants

Pour la lombalgie, les facteurs majorants sont la danse, les efforts physiques et physiologiques et la station debout prolongée plus de 30 minutes. Pour la sciatgie, les facteurs ci-dessus et la station assise plus d'une heure majorent la douleur. Pour la lombalgie et la sciatgie, le repos en décubitus dorsal, la chaleur et le traitement médicamenteux minorent les douleurs de Mme G.

I.3 BILAN MORPHOSTATIQUE

I.3.1 Plan frontal

Mme G. mesure 1,65m et pèse 58kg pour un IMC de 21,3. Elle présente un shift d'épaule à droite (*Figure 1*).



Figure 1: Plan frontal.

I.3.2 Plan sagittal

Au niveau cervical, Mme G. se présente en extension haute et flexion basse qui se traduit par une protraction (flèche occipitale à cinq centimètres (cm), flèche cervicale à neuf cm). Dans la région thoracique, nous remarquons un effacement de la cyphose dorsale (flèche thoracique à quatre cm) avec un thorax plat. En lombaire, la flèche est à cinq cm. Pour le bassin et les membres inférieurs, Mme G. se présente en antéversion de bassin compensée par un recurvatum de genou bilatéral (*Figure 2*).



Figure 2: Plan sagittal.

I.4 BILAN MORPHODYNAMIQUE

Le test de Schober nous renseigne sur la mobilité lombaire. Chez Mme G., la valeur est de 10cm + 2,5cm. En fin d'amplitude, nous prenons la distance doigt-sol (DDS). Elle est égale à 25cm. Pour tous les autres mouvements (extension, rotations et inclinaisons), les mesures prises ne peuvent être objectivées car la patiente appréhende les mouvements et signale des douleurs immédiates à gauche, à l'étage L4/L5. Le test de convergence des massifs articulaires postérieurs n'est pas non plus réalisable car Mme G. signale une douleur dès le début du mouvement. Les résultats du bilan morphodynamique sont retranscrits sur une étoile de Maigne (Figure 3 et Annexe 2).

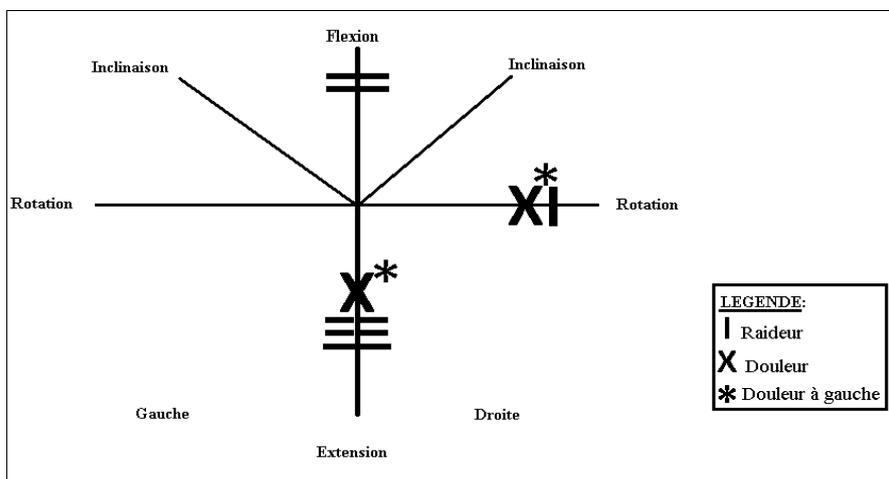


Figure 3: Etoile de Maigne (étage lombaire).

I.5 BILAN CUTANÉ/TROPHIQUE

Mme G. présente une cicatrice en regard des épineuses L4/L5 de couleur blanche et mobile sans adhérence.

I.6 BILAN PALPATOIRE

Mme G. présente des contractures musculaires en regard de l'articulation postérieure gauche L4/L5 et du bord interne des scapulas. La palpation du piriforme est douloureuse et Mme G. parle de décharges électriques dans la fesse et dans la cuisse en face postérieure. La palpation du membre inférieur gauche ne déclenche pas de douleurs ou de signes neurovégétatifs.

I.7 BILAN ARTICULAIRE

Les douleurs et l'appréhension limitant les mouvements, il nous faut garder une certaine réserve quant à la réelle capacité articulaire de Mme G. Aucune sensation de fin de course articulaire n'est retrouvée à la mobilisation avant l'apparition des douleurs.

I.8 BILAN MUSCULAIRE

I.8.1 Force musculaire (*Annexe 1*)

Les tests de Shirado-Ito et de Sorensen-Biering n'ont pu être réalisés car Mme G. appréhende et signale une douleur immédiate. En testing global des membres inférieurs, nous retrouvons une bonne force musculaire en bilatéral.

I.8.2 Extensibilité (*Annexe 1*)

Pour les tests d'extensibilité, nous retrouvons une hypo-extensibilité douloureuse du piriforme à gauche. L'angle poplité est mesuré en décubitus dorsal à gauche puis à droite et teste l'extensibilité des ischio-jambiers. Nous trouvons 40° en bilatéral. La mesure talon-fesse, en décubitus ventral, teste l'extensibilité du droit fémoral. Nous obtenons 10 cm en bilatéral.

I.9 BILAN NEUROLOGIQUE

I.9.1 Réflexes

Les réflexes rotulien, pédieux et achilléen de Mme G sont normaux.

I.9.2 Tests neurodynamiques

Les tests de Lasègue (pour la sciatalgie) et de Léri (pour la cruralgie) sont négatifs. La patiente décrit des fourmillements et des décharges électriques lors des tests d'extensibilité musculaire en fin d'amplitude de mouvement. Le test d'extensibilité de la chaîne neuro-méningée (Slump test) est positif à gauche avec apparition de vertiges et de bouffées de chaleur lors de la réalisation de la quatrième étape (genou gauche tendu).

I.10 BILAN SENSITIF

Nous réalisons chez Mme G. plusieurs tests sensitifs dans les territoires de L5 et S1 au niveau du mollet. Les sensibilités tactile épicutique, douloureuse et profonde sont normales. La sensibilité tactile protopathique présente une hypoesthésie. A l'interrogatoire, nous retrouvons une plainte spontanée sans retentissement fonctionnel de la patiente pour une allodynie thermique au froid. Pour préciser le bilan sensitif, nous réalisons un test de Von Frei (*Annexe 4*).

I.11 BILAN FONCTIONNEL

I.11.1 Questions sur les activités de vie quotidienne

Mme G. marche avec précaution et a peur de chuter dans les escaliers. La patiente présente peu d'incapacités physiques mais s'autolimité par appréhension. La station debout n'est tenue qu'une demi-heure et la station assise n'est tenue qu'une heure. Elle a des difficultés pour faire ses courses et son ménage. Elle dit ne pas avoir profité de ses vacances à cause des douleurs.

I.11.2 Questionnaire de QUEBEC

La QUEBEC BACK PAIN DISABILITY SQUALE (QBPDS) (*Annexe 5*) permet d'évaluer le retentissement fonctionnel des douleurs lombaires de Mme G [1-2]. dans les activités de vie quotidienne. Il s'agit d'un auto-questionnaire rempli par la patiente elle-même. Elle regroupe 20 items classés en six catégories d'activités sur des situations courantes. Mme G. doit les coter de zéro (pas de difficulté du tout) à cinq (impossible). A son entrée dans le service, Mme G. donne un score de 54 % ce qui nous indique que les douleurs l'affectent de manière importante.

I.11.3 Questionnaire de DALLAS

Le DALLAS PAIN QUESTIONNAIRE (DPQ) (*Annexe 6*) est un auto-questionnaire anglo-saxon validé en France et spécifique pour la lombalgie [1-2]. Il permet d'évaluer le retentissement fonctionnel dans la vie quotidienne. Il comprend 16 items répartis dans quatre sous-classes (quotidien, loisir et travail, plan thymique, gêne relationnelle). Chaque item présente un titre général avec une question. La patiente évalue le retentissement de ses douleurs sur une échelle visuelle analogique allant de 0 % jusqu'à 100 %. Un score élevé montre une gêne importante dans la vie quotidienne de la patiente. A son entrée dans le service, Mme G. présente un score de 69/85/65/40 au DPQ.

I.12 BILAN COMPLÉMENTAIRE

Un entretien avec une psychologue clinicienne est réalisé en début de séjour afin d'évaluer les répercussions thymiques de la douleur. Celle-ci retrouve des facteurs de perception dominants à type d'image dégradée et fragilisée du rachis. Des facteurs d'expression (*Annexe 7*) ne sont pas retrouvés à ce jour et Mme G. ne présente pas de syndrome anxio-dépressif ni de contexte plurifactoriel.

II DIAGNOSTIC KINÉSITHÉRAPIQUE ET OBJECTIFS

II.1 DIAGNOSTIC KINÉSITHÉRAPIQUE

Mme G. présente, à ce jour, une lombalgie chronique d'horaire mixte cotée à 4/10 et une sciatalgie neuropathique de trajet S1 cotée à 6/10 entraînant une kinésiophobie et un sommeil perturbé. Sur le plan musculaire, nous notons une hypo-extensibilité lombaire et sous pelvienne, un déconditionnement des muscles abdominaux et des muscles du tronc ainsi qu'une contracture musculaire des muscles spinaux en regard de L4/L5. Cette perte d'endurance peut expliquer la difficulté de rester assise plus d'une heure ou debout plus d'une demi-heure. Sur le plan neurologique, elle montre des signes d'hypoesthésie protopathique du territoire de L5 et d'hypo-extensibilité de la chaîne neuro-méningée. Ces symptômes se surajoutent aux douleurs.

A ce jour, Mme G. est en arrêt de travail suite à une aggravation de ses douleurs survenue dans les semaines avant son arrivée dans le CETD. L'aide d'une tierce personne est nécessaire dans les activités de vie quotidienne. Les douleurs ne lui permettent plus de s'impliquer comme elle le voudrait dans son travail et son loisir.

II.2 OBJECTIFS

Nos objectifs de rééducation sont adaptables au quotidien :

- modérer les douleurs ;
- lutter contre la kinésiophobie : assouplir, mobilisation segmentaire puis global ;
- reconditionner les muscles faibles ;
- rassurer la patiente sur ses capacités et améliorer les facteurs cognitifs (*Annexe 7*) ;
- éduquer Mme G. à une auto-rééducation et la responsabiliser.

II.3 PRINCIPES ET PRÉCAUTIONS

- respecter la règle de non irritabilité ;
- être attentif aux sensations statésiques de la patiente ;
- être à l'écoute des demandes et des craintes de Mme G.

III TRAITEMENT KINÉSITHÉRAPIQUE

III.1 MODÉRER LES DOULEURS

III.1.1 Massothérapie

La difficulté dans cette partie du traitement est de trouver la position conciliant confort, stabilité et absence d'appréhension. En position genoux dressés au sol, la patiente s'enroule en avant sur un ballon de Klein, membres supérieurs en détente. Les genoux et les chevilles (en flexion plantaire) reposent sur des coussins (*Figure 4*). C'est la position préférentielle de Mme G.



Figure 4 : Position de massage.

Cette position en délordose lombaire et en cyphose globale est bien tolérée par la patiente qui se sent détendue et calme. Nous nous plaçons derrière la patiente. Les manœuvres de massage sont regroupées en deux grandes catégories : globales et spécifiques. Elles ne peuvent être classées dans le temps car elles se chevauchent continuellement. Le massage [3] est réalisé en fin de séance. Les manœuvres globales sont réalisées, avec des aller-retours cervico-lombaires pour tester l'état de tension général et les réactions de Mme G. Ces manœuvres permettent de s'écarter du point central algique et donnent des informations tactiles périphériques interférant sur le message douloureux provoqué par des manœuvres locales.

Le massage débute par un effleurage longitudinal et se poursuit par des pressions glissées superficielles. Elles sont profondes et localisées près du point de contracture. Pendant cette phase, nous exerçons des pressions statiques verticales vers le bas. Grâce au ballon sur lequel repose Mme G., ces pressions créent un mouvement de vague ou de bercement favorisant le relâchement de la patiente.

Les manœuvres spécifiques sont réalisées soit localement sur les contractures, soit en périphérie. A distance, elles ont pour but de relâcher les zones de tension pour centraliser les douleurs au niveau lombaire. Ici, Mme G. parle de douleurs en barre. Elles peuvent être dues à un état de tension du caisson abdominal. Nous réalisons donc une série de traits tirés selon un schéma spécifique (*Figure 5*) pour libérer les tensions présentes à cet endroit. Ils sont réalisés trois fois pour chaque trajet et en bilatéral. Les rougeurs en trait qui apparaissent, signalent une hyperhémie locale.

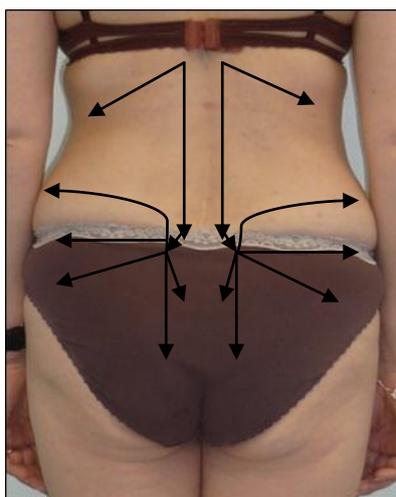


Figure 5 : Traits tirés.

Nous réalisons ensuite sur la masse para-vertébrale lombaire des manœuvres en décordage. Les doigts sont en griffe et placés perpendiculairement aux fibres musculaires. La main et le poignet sont détendus. Le but est d'étirer les muscles spinaux en les écartant de la colonne vertébrale puis de les laisser reprendre leur place. Le mouvement que nous réalisons, n'est donc pas un aller-retour lent mais un aller-tenu sur un rythme lent avec retour du muscle par lui-même.

Les frictions sont localisées aux points de tension et au niveau des insertions musculaires. Selon les réactions de Mme G., elles sont de durée variable mais n'excèdent pas une dizaine de secondes. Elles sont alternées avec des vibrations manuelles réalisées au contact osseux (fossettes sacrées) et sur les contractures (spinales et scapulaires). Les vibrations sont faites pendant cinq secondes. Elles sont tolérées par la patiente et peuvent donc être profondes sans plainte douloureuse.

Mme G. a une perception erronée de son dos. S'inspirant du massage tendineux, nous réalisons des manœuvres en pressions glissées le long des bords osseux et en modelage sur les scapulas et le sacrum. Ce modelage nous permet d'étirer les structures musculaires périphériques, principalement au niveau des scapulas. Les muscles péri-scapulaires et péri-sacraux sont étirés et massés dans une succession de traction-relâchement. Cette action nous semble utile pour initier des glissements des muscles par rapport aux structures voisines et donc de continuer le travail de mobilité qui précède le massage.

III.1.2 Mobilisations

Les mobilisations sont le point final des étirements de la séance [3-4] et favorisent la détente après les étirements actifs (cf II.2.2 Etirements) et passifs. Elles restent globales avec une direction centripète vers le point de départ de la douleur. La patiente est en décubitus dorsal et installée confortablement. Les manœuvres en bercement du ou des membre(s) inférieur(s) ont un mouvement ample sur un rythme et une vitesse lente dans l'amplitude disponible. Elles permettent d'obtenir un relâchement musculaire par le « lâcher prise » que la patiente doit atteindre.

Les manœuvres en succussion du ou des membre(s) inférieur(s) ont un mouvement court sur un rythme et une vitesse moyenne dans l'amplitude disponible. Elles permettent de faire bouger passivement et à distance les masses musculaires. Pendant l'exécution de cette technique, nous prenons soin de noter la présence ou l'absence de mouvements au niveau lombaire voire au niveau cervical qui sont l'écho des succussions réalisées au(x) membre(s) inférieur(s). La présence d'un arrêt de l'ondulation peut laisser penser à une contracture ou à une appréhension (in)consciente.

Les manœuvres en pompage du ou des membre(s) inférieur(s) ont un mouvement court sur un rythme et une vitesse lente dans l'amplitude disponible. Elles ont un effet antalgique sur les articulations qui bénéficient de ce pompage. Elles permettent de tester les réactions à l'étirement des structures, à distance du point lombalgique.

III.1.3 Relaxation

Le CETD présente dans son équipe une psychomotricienne proposant des séances de relaxation en groupe et en individuel. Elle apprend aux patients à gérer leur(s) douleur(s) au quotidien. Les outils proposés favorisent la mise en place d'un état de détente en cas de situations douloureuses [3-4]. Mme G. suit une séance en groupe puis une séance individuelle. Aucune de ces séances ne lui a semblé bénéfique car elle nous dit être d'un caractère dynamique et actif. Nous décidons avec la psychomotricienne de ne pas insister étant donné l'implication que Mme G présente dans les autres activités de rééducation.

III.1.4 Electrothérapie

Dans le cadre du traitement de la sciatalgie de type neuropathique, Mme G. reçoit, à l'entrée dans le service, un neurostimulateur transcutané (NTCS) portable. L'atténuation des douleurs par l'utilisation du NTCS confirme au médecin la douleur neuropathique [3-4, 6]. Celui-ci met en place un protocole de soulagement par NTCS. Celui-ci est utilisé en mode normal, à basse fréquence (80 Hz) et basse intensité. La largeur d'impulsion est inférieure à 100 μ s. Les impulsions sont rectangulaires, bidirectionnelles à moyenne nulle. Mme G. porte l'appareil toute la journée sauf en séance de masso-kinésithérapie. Le courant doit donc être modulé pour éviter l'accoutumance. Les électrodes sont placées sur le trajet du nerf (*Figure 6*).

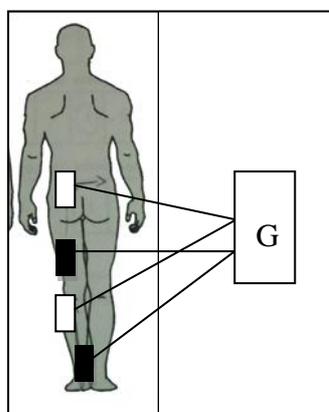


Figure 6 : Placement des électrodes.

III.2 LUTTER CONTRE LA KINÉSIOPHOBIE

L'appréhension des douleurs apparaît au mouvement. Elle peut être une cause de la lombalgie [1]. La première partie de la rééducation est donc de lui faire prendre conscience du mouvement [8] pour récupérer une aisance sans appréhension.

III.2.1 Rééducation neuromusculaire (RNM) du bassin

Nous débutons notre travail en position de décubitus dorsal sur table.

- *Antéversion et rétroversion du bassin*

En position de départ, nous tenons les deux membres inférieurs à 90° de flexion de hanche et de genou bilatéral. Nous sommes placés sur le côté en regard des hanches, une main dans la partie lombaire du dos de la patiente. Nous lui demandons de venir plaquer le dos contre la table puis de le décoller, en ramenant ou en écartant les genoux du tronc. La main dans le dos permet de contrôler le plaquage et apporte une stimulation extéroceptive. Ces deux mouvements réalisent la rétroversion et l'antéversion du bassin et initient le travail de verrouillage de la colonne dorso-lombaire. En progression, nous plaçons les membres inférieurs en extension et demandons de plaquer et de décoller le dos de la table par l'action seule du bassin.

- *Inclinaison (latéroflexion) du bassin (Figure 6)*

En position de départ, les membres inférieurs sont en extension. Nous nous plaçons au pied de la patiente. Nous stimulons alternativement les voûtes plantaires gauche et droite. La patiente pousse en direction caudale contre la main. Ce mouvement réalise au niveau du bassin une inclinaison (latéroflexion) du côté homolatéral à la poussée.



Figure 7 : Inclinaison droite du bassin.

- *Rotation du bassin*

En position de départ, nous tenons les deux membres inférieurs à 90° de flexion de hanche et de genou bilatéral. Nous sommes placés sur le côté en regard des hanches. Nous stimulons alternativement le genou gauche puis droit de la patiente avec une main placée sur la tubérosité tibiale antérieure. La patiente doit exercer une poussée en direction du plafond. Ce mouvement réalise au niveau du bassin une rotation du côté homolatéral à la poussée.

Nous débutons ensuite un travail assis, pieds à plat sur le sol, genoux et hanches à 90° de flexion sur une table puis sur un ballon de Klein (*Figure 8*). Les mouvements réalisés auparavant en décubitus dorsal sont demandés à la patiente. Nous la guidons d'abord puis elle les réalise seul. Il est possible de rajouter un miroir pour lier la kinesthésie à la vue. L'utilisation du ballon de Klein permet de travailler en proprioception. Nous observons l'initiation, l'aisance et la fluidité du mouvement en circumduction lombo-pelvienne sur le ballon. Ces éléments complètent les bilans hebdomadaires pour apprécier la diminution de la kinésiophobie.



Figure 8 : Travail sur le ballon de Klein.

En position debout, nous mettons en place avec l'ergothérapeute de Mme G. des exercices comme le port de charge, la saisie d'objets éloignés ou d'objets au sol. La patiente apprend à se placer en chevalier servant ou en flexion bilatérale de genoux pour le port de charges lourdes. Elle réalise le pendule pour ramasser les petits objets au sol ou éloignés d'elle. Cet apprentissage se fait au travers d'activités ludiques et de mises en situation diverses et variées. Il permet la mise en place d'un verrouillage dorso-lombaire efficace.

III.2.2 Etirements

Les étirements sont réalisés en début de séance. Pendant la première semaine, ils sont faits selon un mode actif aidé. Au fur et à mesure de l'intégration des consignes, ils sont placés sur un mode actif libre avec correction si besoin. Ils s'intéressent de haut en bas à la région scapulaire, lombaire et sous pelvienne. Une séance quotidienne comporte trois séries de dix répétitions de chaque étirement. Chaque répétition est tenue cinq secondes et est suivie d'un temps de repos équivalent. Les étirements sont couplés à une respiration calme, lente et profonde.

- Etirement de la région scapulaire

La patiente est face à l'espalier, les mains attrapant le barreau à hauteur des yeux. Les coudes sont relâchés en flexion. Les pieds sont écartés de la largeur des hanches, pointes vers l'espalier. Le regard est droit devant. Tout en restant accrochée à l'espalier, la patiente laisse aller son bassin en arrière et en bas, genoux tendus, sur le temps expiratoire.

La patiente est debout, sacrum et épaules en appui contre un mur. Les mains sont tenues ensemble, paumes vers soi et coudes pliés. Les épaules sont relâchées. Sur le temps inspiratoire, la patiente amène les paumes de mains sans les lâcher en avant par une extension bilatérale des poignets. Les coudes se tendent simultanément. Les épaules restent relâchées. Sur le temps expiratoire, nous demandons à la patiente de pousser devant elle, coudes toujours tendus et avant-bras en supination. Les appuis dorsaux ne quittent pas le mur. La poussée doit venir des épaules. Pour augmenter l'effet de l'étirement, la tête peut être mise en flexion globale sur un temps expiratoire.

- Etirement de la région lombaire (Figure 9a)

La patiente se place dans une position dérivée du chevalier servant au sol, la main droite sur le genou droit. Les épaules sont relâchées. Le dos est droit. Le regard est horizontal. Sur le temps inspiratoire, la patiente lève la main gauche en l'air, paume vers l'avant. Sur le temps expiratoire, elle projette le corps en avant en pliant le genou droit. La tête suit le mouvement du tronc pour rester alignée avec l'axe rachidien. Lorsque Mme G. signale qu'elle ne sent plus l'étirement, nous lui demandons de reculer le genou gauche sans bouger le pied droit dans la position de départ.

L'étirement est alors majoré pour une même amplitude de flexion de genou droit. Il est possible de modifier l'élévation du bras. Elle permet un étirement de la chaîne de flexion homolatérale au bras levé (*Figure 9b*).



Figure 9a : position de départ.



Figure 9b : position d'arrivée.

- Etirement de la région lombaire en progressif (position de prière mahométane)

A partir d'une position dérivée de genoux dressés (assis-talon), les épaules sont relâchées. Le dos est droit et le regard horizontal. Sur un temps inspiratoire, la patiente laisse ses coudes se tendre en gonflant le thorax. Sur un temps expiratoire, elle se penche en avant en faisant glisser les mains devant soi. Le thorax se dégonfle. La tête suit le mouvement puis s'enroule en fin de flexion de tronc pour étirer les chaînes longitudinales postérieures. Les épaules sont détendues. Les fesses ne doivent pas perdre le contact avec les talons.

- Etirement de la région sous pelvienne

A partir d'une position assise jambes tendues, la patiente fléchit le genou gauche et passe le pied de l'autre côté du genou droit toujours tendu. Le genou gauche est tenu par la main droite. La main gauche, posée au sol, permet de garder l'équilibre. Les épaules sont relâchées et le dos est droit. Le regard est dirigé en avant. Sur un temps inspiratoire, Mme G. gonfle le thorax et dirige le regard vers la droite. Sur un temps expiratoire, elle se tourne vers la gauche, le regard suit le mouvement. Simultanément, le coude droit fléchit pour ramener le genou gauche en direction de la hanche droite. Ce mouvement d'adduction, flexion et rotation interne permet l'étirement du piriforme.

Les étirements ont un rôle à jouer dans la diminution des douleurs de Mme G. Ils agissent sur les contractures et l'état de tension. Nous pensons qu'il est important de faire différencier par Mme G. une douleur à type d'étirement musculaire de la lombosciatalgie.

III.3 RECONDITIONNER LES MUSCLES FAIBLES

III.3.1 Travail actif

Durant le bilan, nous avons observé une appréhension lors du test de Shirado-Ito testant l'endurance des abdominaux et du test de Sorensen-Biering testant l'endurance des muscles spinaux.

- Travail des abdominaux

En décubitus dorsal, les genoux et les hanches sont fléchis, pieds reposant à plat sur le plan de travail. La patiente amène l'un après l'autre les genoux à l'aplomb des hanches et place les mains sur la face antérieure de l'extrémité inférieure des fémurs. Les coudes sont semi-fléchis et détendus. Les épaules sont relâchées. Le dos est à plat sur la table et le regard est au plafond. Sur un temps inspiratoire, la patiente laisse les coudes se tendre en maintenant les mains contre les genoux. Sur un temps expiratoire, elle exerce une poussée céphalo-caudale bimanuelle et une poussée caudo-céphalique bilatérale avec les genoux. La contraction doit être contrôlée et dosée : pas de tremblements avec une rigidification palpable du caisson abdominal. Cette position présente l'avantage de la délordose de l'étage lombaire douloureux et celui de placer les abdominaux en course moyenne dans une amplitude minime. Les muscles sont ainsi sollicités en endurance plus qu'en force.

- Travail des extenseurs du rachis

Chez les patients lombalgiques chroniques, la littérature montre qu'ils ont une perte d'endurance des muscles participant à l'extension du tronc [8]. Nous n'avons pas pu l'objectiver chez Mme G. Les exercices suivants sont réalisés quand la patiente ne signale plus que des douleurs en fin de journée.

En position de décubitus ventral, le front de la patiente est contre le plan de travail. Les deux membres supérieurs sont placés, main au-delà de la tête, coudes semi-fléchis, épaules détendues. Les pieds sont écartés de la largeur du bassin. Sur un temps inspiratoire, la patiente lève un membre supérieur et le membre inférieur controlatéral. Sur un temps expiratoire, elle repose les deux membres. Sur le temps inspiratoire suivant, elle lève les membres opposés. Cet exercice permet le travail des chaînes croisées postérieures et est réalisé en alterné pour obtenir un résultat symétrique.

III.3.2 Activités physiques adaptées (APA)

Mme G. cotant la lombalgie à 4/10, il est possible de réaliser un travail de reconditionnement musculaire [3,5]. Durant la prise en charge au sein du CETD, elle est inscrite dans plusieurs activités sportives (*Annexe 8*) comme le tir à l'arc, le Tai Ji Quan, le vélo et la balnéothérapie. Elle est guidée par un éducateur sportif spécialisé en APA. Le tir à l'arc permet à Mme G. d'intégrer le verrouillage de la colonne dorso-lombaire et le maintien d'une posture adéquate au bon maniement de l'arc. Le Tai Ji Quan fait travailler la fluidité, la coordination des gestes et l'équilibre associés à une respiration lente, calme et profonde. La lenteur de l'exécution de la séquence de mouvements laisse une possibilité de concentration sur la bonne réalisation de l'exercice. Le vélo dynamise les appareils cardiovasculaire et respiratoire qui ont pu perdre de leur efficacité par insuffisance d'activités sportives. La balnéothérapie, en plus de son côté antalgique, offre une résistance ou une aide aux exercices que Mme G. réalise avec ou sans planche flottante. Mme G. apprécie aussi de pouvoir marcher après sa journée de rééducation sur la plage ce qui lui est profitable et conseillé.

III.4 RASSURER LA PATIENTE SUR SES CAPACITÉS ET AMÉLIORER LES FACTEURS COGNITIFS

III.4.1 Informations collectives

A la fin de la première semaine, Mme G. et un groupe de patients du service assistent à un exposé sur la douleur dispensé par les ergothérapeutes du CETD. Le but de ce cours est d'apporter des connaissances scientifiques accessibles aux patients pour atténuer les facteurs cognitifs de la douleur. Pour beaucoup d'entre eux, une douleur lombaire ou dorsale est liée à une détérioration importante du rachis avec risque de lésion de la moelle épinière et donc de handicap. Le cours commence par une présentation de l'anatomie générale du rachis et des éléments nerveux de la colonne vertébrale. Puis les ergothérapeutes précisent les bénéfices et les problèmes que peut présenter le repos prolongé pendant une douleur aiguë et une douleur chronique. Cette prise d'informations permet la mise en place de stratégies de coping [7,9]. Celles-ci permettent au patient d'ajuster son attitude en fonction de l'importance de sa douleur et de l'impact qu'elles ont sur son environnement.

III.4.2 Facteurs d'expression de la douleur

Le temps de parole à la fin de chaque séance [3] nous permet de faire le point avec Mme G. sur les sensations, le ressenti et les connaissances acquises de la douleur. Certaines peuvent être mal interprétées et ponctuelles pendant un exercice (une douleur d'étirement musculaire par exemple). Nous prenons alors soin de préciser qu'elles ne sont pas permanentes et qu'à la fin de l'exercice, elles s'atténuent. A chaque exercice réussi, nous encourageons et faisons remarquer à la patiente ce succès. Celle-ci d'abord surprise, prend confiance voyant que le mouvement réalisé n'est pas systématiquement douloureux. Les connaissances que Mme G. acquiert lors des informations collectives lui permettent de changer son vocabulaire et sa façon de percevoir la douleur. Mme G. est, à présent, capable de préciser l'origine de la douleur. La compréhension du symptôme douloureux l'amène à transformer sa vision de la lombalgie. La patiente devient plus volontaire, plus dynamique et s'exerce à chaque séance avec de plus en plus d'autonomie.

III.5 ÉDUCER LA PATIENTE À UNE AUTO-RÉÉDUCATION ET LA RESPONSABILISER

Durant son séjour dans le CETD, nous nous sommes attachés à enseigner à Mme G. une hygiène de vie lui permettant de prolonger les effets de sa prise en charge. Les exercices proposés pendant les séances sont réalisés dans l'ordre que choisit la patiente. Cela lui permet d'intégrer au mieux l'ensemble de la séance et de les réutiliser chez elle. A la fin de son séjour, nous remettons à Mme G. une plaquette d'exercices à utiliser pour ses séances individuelles et quotidiennes. Nous lui donnons un ordre d'idée du temps pour une séance (environ 30 minutes). Nous lui rappelons que, pour maximiser les effets des étirements, elle doit s'exercer dans un endroit calme, sans limite de temps et en cherchant la détente.

IV DISCUSSION

IV.1 RÉSUMÉS

D. Bragard, C. Decruynaere. Evaluation de la douleur : aspects méthodologiques et utilisation clinique. Encyclopédie médico-chirurgicale 2010, référence 26-008-A-02

« *La douleur est une expérience émotionnelle et sensorielle désagréable associée à un dommage tissulaire réel ou potentiel, ou décrite en référence à une telle lésion* ». Cette définition est retenue au niveau international. Pour un même trouble, deux personnes vont réagir de manière différente. L'individu offre une palette de réponses qui lui correspondent et qui mettent en évidence son comportement face à sa douleur. Après avoir donné des pistes pour mieux définir la douleur et analyser la démarche d'évaluation, l'article présente divers outils utilisés en auto-évaluation si elle est possible et en hétéro-évaluation dans les autres cas. De l'échelle visuelle analogique (EVA) aux questionnaires de qualité de vie comme le Dallas Pain Questionnaire, l'article répertorie les évaluations les plus utilisées et qui ont montré leur efficacité dans le délai de passation et le taux de reproductibilité. En conclusion, l'article donne des conseils pour le praticien dans la démarche d'évaluation et les écueils possibles lors de celle-ci.

A. Quesnot, P. Ribinik, B. Barrois. Prise en charge kinésithérapique des patients présentant des douleurs neuropathiques au sein d'un service de MPR. Kinésithérapie Scientifique, 2010, N° 513, 43-52. Reproduction d'article paru dans La lettre de Médecine physique et de réadaptation.

En introduction, les auteurs exposent les étiologies des douleurs neuropathiques et les syndromes associés. Quatre origines sont retenues : une centrale, une périphérique, une dans un contexte non neurologique, une par dysfonctionnement central des contrôles modulateurs de la douleur. L'examen clinique comporte un interrogatoire, une ou plusieurs autoévaluations et un examen clinique le plus précis possible. Les douleurs sont souvent intriquées avec d'autres provenant d'origines différentes. Elles ne nécessitent donc pas la même attention que les douleurs neuropathiques dont le patient se plaint. Au terme de ce bilan, des objectifs précis et réalisables doivent être posés avec le patient. Les auteurs ont tenu à classer les techniques antalgiques en trois parties. L'approche physique et mécanique regroupe les techniques de massage, les étirements neuro-méningés, les mobilisations passives, les ultrasons, l'éducation thérapeutique et le reconditionnement à l'effort. Ce dernier ainsi que les mobilisations passives ont prouvé, dans certaines études,

leur efficacité. Les autres ne bénéficient pas d'études suffisantes et/ou validées pour remporter un niveau de preuve scientifique correct. Les auteurs décrivent ensuite dans l'approche neurophysiologique les techniques d'électrothérapie, de cryothérapie et de thermothérapie, de désensitization et de vibrations mécaniques transcutanées. Ces techniques s'inspirent de la théorie du Gate Control System. Enfin, l'approche cognitivo-comportementale comprend les massages relaxants, la relaxation, les temps de discussion, les techniques d'imagerie mentale et l'éducation thérapeutique du patient. Les auteurs indiquent que ces techniques ne sont pas encore validées dans le cadre des douleurs neuropathiques.

S. Poiraudau, M.-M. Lefevre Colau, F. Fayat, F. Rannou, M. Revel, Lombalgies. Encyclopédie médico-chirurgicale, Appareil locomoteur, 15-840-C-10

La lombalgie commune concerne la moitié de la population. Pour huit pour cent d'entre eux, elle évolue vers les formes de lombalgies chroniques et récidivantes. Son origine est multifactorielle. Les auteurs font un état des lieux des études réalisées dans le passé en termes de facteurs de risque, d'origines physiopathologiques, de type de lombalgies rencontrées et de traitements associés. Les études rapportées dans l'article rendent compte de trois types de facteurs de risque de survenue, prédictifs de récurrence et de chronicisation de la lombalgie. Il en ressort que l'association de l'intensité de l'activité physique au travail, du stress psychosocial et d'un contexte psychologique particulier (anxiété, dépression...) est un facteur de risque important dans la survenue de lombalgie. Dans le cas de récurrence ou de chronicisation, le principal élément retenu est l'antécédent de lombalgie et tout le contexte médical associé : sévérité de la douleur et de l'incapacité fonctionnelle, durée de la lombalgie, antécédents de sciatique, arrêt de travail, antécédent de chirurgie lombaire. L'insatisfaction au travail et le mauvais état général de santé se surajoute au risque de récurrence de lombalgie. Ces trois facteurs possèdent un fort niveau de preuve scientifique. Ils mettent en évidence que l'évolution chronique des lombalgies dépend du contexte à la fois médical et psycho-socio-professionnel.

Dans un deuxième temps, les auteurs abordent les aspects physiopathologiques et les structures anatomiques en cause. La comparaison des études menées dans ce domaine ne permet pas de mettre en cause une structure anatomique particulière. Les auteurs s'accordent à dire que les lombalgies résultent d'un ensemble de phénomènes de type inflammatoire ou mécanique. Les articulations inter apophysaires postérieures, les muscles et le disque vertébral incriminés s'additionnent alors pour donner le symptôme qu'est la lombalgie.

Pour conclure cette partie, les auteurs rappellent dans des études que le déséquilibre des muscles para vertébraux et la perturbation des schémas proprioceptifs ont un rôle à jouer dans la lombalgie sans dire qu'ils sont la cause ou la conséquence.

Dans la troisième partie, S. Poirauveau et al. insistent sur la lombalgie en tant que symptôme et non en tant que maladie. La raison est l'impossibilité de relier ce symptôme à une lésion anatomique précise. Durant l'interrogatoire, le praticien se base sur les données cliniques pour déterminer un cadre dit nosologique. Les auteurs rappellent alors les types de lombalgies rencontrées et les possibles explications rapportées à chacune d'entre elles. Pour terminer cette partie de démarche diagnostic et d'évaluation, ils rappellent les paramètres recherchés et quantifiés lors d'un début de prise en charge pour une lombalgie : douleur, force, endurance, extensibilité, incapacité fonctionnelle, anxiété et dépression, peurs et croyances du patient et qualité de vie.

En dernière partie, l'article présente les traitements possibles. Le traitement chimique utilise des anti-inflammatoires non stéroïdiens en locale par injection de corticoïdes dans les articulations inter apophysaires postérieures ou par voie générale. Les traitements physiques sont nombreux. Le repos, le port d'une orthèse de contention lombaire et la massokinésithérapie sont mis en première intention avec des résultats efficaces d'après les études. Les tractions vertébrales mécaniques et les manipulations vertébrales ne semblent pas être efficaces d'après l'analyse des études menées sur ces techniques. Les programmes pluridisciplinaires type école du dos et restauration fonctionnelle du rachis (RFR) sont décrits et s'opposent en terme de prise en charge. Les écoles du dos sont réalisées sur une courte durée (de trois jours à une semaine) et n'ont d'impact qu'à court terme. Les programmes RFR ont montré une plus grande efficacité par leur prise en charge globale sur le plan musculaire, psychosocial et professionnel. L'indication de ce type de programme n'a pas de limite pour les lombalgies d'après les auteurs.. D'après les auteurs, l'élément intéressant est la mise en place de « facilitation de retour au travail » permettant un gain de temps et d'argent pour la société et l'individu.

IV.2 RÉFLEXION PERSONNELLE

Depuis quelques années, notre système de santé a fait de la non-douleur sa priorité. La règle est la non-douleur à tous les niveaux. Si les lois et les textes donnent un cadre précis à la prise en charge, les définitions de la douleur divergent. Celle de Merskey-Bogduk [1] permet de placer une idée générale de ces sensations ressenties comme désagréables. L'évaluation à partir d'échelles et de cotations nécessite un étalonnage. La douleur est subjective et fait appel aux expériences passées, au vécu et à la personnalité de l'individu. Ces facteurs ne peuvent être chiffrés et ne donnent pas de base au seuil de douleur nulle. Les échelles chiffrées doivent être interprétées en prenant en compte les éléments personnels du patient. Dans le cas où l'examineur est neutre et sans aucun jugement, cette évaluation peut être réalisée par celui-ci ou le patient sans que les résultats soient biaisés.

En réalité, chacun de nous a sa propre interprétation de la douleur par son vécu direct ou indirect. Nous parlons ici des douleurs que nous avons ressenties et celles que nous avons observées chez nos patients. Sur ces expériences passées, nous interprétons les échelles visuelles, comportementales et verbales à disposition lors de nos bilans. L'utilisation des échelles d'auto-évaluation présentées dans l'article – Dallas pain scale, Quebec back pain, etc. - permet de retirer la variable examineur lors du résultat final. Le bilan est plus proche de ce que ressent le patient. Dans la pratique, certains patients ont tendance à surévaluer leur douleur. Cette surévaluation peut intervenir dans des cadres juridiques, socio-professionnels ou financiers que nous ne développerons pas ici.

Si ce type de patients vient en centre, l'intérêt de l'évaluation pluriprofessionnelle est à son avantage. Lors des réunions d'équipe, les données recueillies pendant les bilans des divers examineurs sont exposées. Elles permettent de mettre en évidence ces phénomènes de surévaluation de la douleur. Pour exemple, prenons un patient avec un comportement douloureux important et une gêne fonctionnelle peu importante. Ce patient montre une dissonance entre son discours et ses capacités ce qui relève d'une perception faussée de la douleur. Il est important que l'équipe se mette d'accord sur un projet et un discours rééducatif commun à proposer le patient à se sentir mieux et à vivre avec la douleur.

Huit pour cent de la population développent une lombalgie chronique [5]. Beaucoup d'entre eux bénéficient d'un traitement masso-kinésithérapique hebdomadaire. Lors de l'arrivée de ces patients en CETD, l'objectif de la première séance est de mener une anamnèse précise. L'article 5 met en avant que le bilan clinique de la douleur et la recherche de signes de souffrance rachidienne associés permettent de bien diriger le diagnostic de la lombalgie. Cela nous permet par la suite de pouvoir mettre en place des objectifs précis. Toute la difficulté est ensuite de déterminer le type de lombalgie et les stratégies de « coping » [7,9] disponibles pour mener à bien la rééducation. Les auteurs évoquent que la lombalgie mécanique peut évoluer vers une lombalgie mixte. Une infiltration antalgique réalisée à l'entrée du patient dans le centre peut confirmer la clinique de l'inflammation. En cas d'échec de ce traitement, que pouvons-nous faire ?

S. Poiraud et al. rapportent que la lombalgie présente un ensemble de facteurs responsables ou consécutifs aux douleurs lombaires. L'anamnèse réalisée, permet de mettre en évidence les déficiences ou troubles interagissant dans la lombalgie. Des symptômes à type de spasme musculaire, de perte d'extensibilité des muscles bi-articulaires sous pelviens et des schémas de proprioception peuvent être retrouvés. Nous pensons qu'un épisode douloureux mal vécu chez le patient peut aussi être un facteur de chronicisation de la lombalgie. Dans le cas de la lombalgie aiguë, le repos est nécessaire et préconisé. S'il est maintenu à tort, la lombalgie peut évoluer vers un état chronique. Le patient s'est alors installé dans un cercle vicieux de mouvements douloureux [7]. Cette kinésiophobie apparaît dans beaucoup d'autres syndromes algiques et mérite d'être notée lors de l'anamnèse.

La masso-kinésithérapie semble être profitable à la récupération et au reconditionnement des patients lombalgiques. Malgré l'efficacité des techniques rapportée par les études, ces dernières ne répondent pas toutes aux critères de fiabilité. Le CETD ne fonctionne pas selon des protocoles et des programmes de rééducation tels que l'école du dos ou le programme RFR [5]. Nos techniques s'adaptent au patient, à sa demande, à ses capacités et à sa motivation. Dans notre prise en charge, nous mettons l'accent sur la reprise du mouvement. L'objectif est d'obtenir un mouvement fluide, non douloureux et sans appréhension. Comme dans l'article de S. Poiraud et al., nous travaillons la musculature abdominale et sous pelvienne, la prise de conscience du mouvement lombo-pelvien et les sensations ressenties sur le ballon de Klein. Ici, nous nous rapprochons des techniques utilisées dans les programmes RFR et préconisées par les auteurs.

Le verrouillage dorso-lombaire est enseigné à des fins de prévention. Dans certaines situations – port de charge, prendre un objet au sol, être assis, etc. – il peut être une stratégie efficace de lutte contre la douleur.

Il nous semble intéressant de souligner ici le panel de techniques mis à disposition des thérapeutes, en particulier des masso-kinésithérapeutes [3]. Nous sommes alors tenter d'en utiliser le maximum pour garantir un bénéfice optimal pour le patient. Nous pensons que l'évaluation et la pose d'objectifs précis dans la lombalgie doivent être suivies d'outils thérapeutiques adéquats. Ceux-ci sont soumis à un bilan quotidien quant à leurs effets sur une douleur ou une structure particulière et à leur potentiel d'efficacité sur ces éléments. Les auteurs montrent que beaucoup de ces techniques répondent à la théorie du Gate Control System [6]. Celle-ci a été énoncée en 1968 par Melsack et Wall puis réfutée par ces mêmes auteurs. Elle a été retenue par la communauté scientifique pour expliquer l'efficacité de la stimulation électrique transcutanée ou de toute autre technique utilisant les voies de conduction nerveuse alpha.

Il nous semble que ce traitement antalgique possède une efficacité sur la récupération physique et psychologique. La diminution des douleurs pendant les séances nous permet d'avoir de meilleures conditions de travail en terme d'étirement musculaire ou de rééducation neuro-musculaire. Le mouvement, libéré de la douleur, peut alors être exploré par le patient avec notre aide ou non. Cette réappropriation du mouvement est concomitante d'une reprise de confiance en soi de la part du patient. Dans notre rééducation, certains tests dynamiques – test de Schober, d'extension, ballon de Klein, arrivée et départ du patient dans la salle – peuvent révéler cette kinésiophobie. Après l'utilisation des techniques antalgiques, ces tests sont réutilisés comme base de traitement. Cela nous permet d'évaluer l'impact de ce premier acte thérapeutique. Nous observons toujours une appréhension au mouvement mais celle-ci est accompagnée d'un mouvement plus fluide notamment sur le ballon de Klein.

Dans l'éventail de techniques proposées pour la prise en charge de patients algiques, nous pensons qu'il est possible d'en utiliser un maximum. La difficulté réside dans leur utilisation à bon escient : dans de bonnes proportions et sur une indication précise. La deuxième difficulté peut venir d'un manque d'études validées sur les diverses techniques antalgiques et sur leurs effets à court et à long terme. Nous nous devons alors d'agir au cas par cas réalisant un traitement unique pour un patient unique avec sa propre douleur et sa propre histoire.

CONCLUSION

Au terme des trois semaines passées dans le CETD, Mme G. a évolué favorablement par rapport à la lombosciatalgie. La kinésiophobie majeure, en début de traitement, s'est atténuée dès l'instant où la patiente a repris confiance en elle. Son attitude positive lui a permis d'aller au bout des objectifs rééducatifs. La lombalgie « *diffuse et fatigante* », présente au premier bilan, a régressé vers une lombalgie punctiforme et supportable. Mis à part l'extensibilité sous pelvienne, les autres tests d'extensibilité ont été améliorés. Les tests d'endurance musculaire abdominale et spinale ont pu être réalisés sans appréhension mais restent faibles comparés aux normes de ces tests. Ce que nous retenons de cette prise en charge est l'importance d'un échange permanent entre nous et la patiente. La prise en compte de son vécu douloureux et la réalisation d'objectifs palliatifs vers un objectif à long terme nous a permis d'aider la patiente à récupérer.

Sa récupération nous a semblé s'accélérer entre la deuxième et la troisième semaine. Son implication dans la rééducation, l'attention portée aux explications des différents thérapeutes et l'intégration de ces notions a permis à Mme G. de remettre en place des stratégies de gestion et de contrôle de la douleur. Cette « pause antalgique » lui a donné la possibilité de récupérer les capacités psychologiques à faire face à la douleur pour mieux appréhender le retour à domicile et le retour au travail.

Dans un souci de discours commun, l'équipe pluridisciplinaire autour de la patiente propose des pistes d'auto-rééducation en relation avec les déficiences restantes chez celle-ci. En ce qui nous concerne, nous lui proposons un fascicule reprenant les exercices d'étirement réalisés en séance. A sa sortie, Mme G. ne montre plus de signes de dépression ou d'inquiétude. Elle semble confiante et prête à redémarrer dans son quotidien.

BIBLIOGRAPHIE

1. **Bragard D, Decruynaere C. Evaluation de la douleur : aspects méthodologiques et utilisation clinique. EMC 2010 ; 26-008-A-02.**
2. Rat A.-C, Baumann C, Guillemin F, Pouchot J. Qualité de vie en rhumatologie. EMC 2010 ; 15-908-A-10.
3. **Quesnot A, Ribinik P, Barrois B. Prise en charge kinésithérapique des patients présentant des douleurs neuropathiques au sein d'un service de MPR. KS 2010 ; 513 : 43-52.**
4. Vergne-Salle P, Grilo R.-M, Bertin P, Bonnet C, Coyral D, Perrot S, Trèves R. Douleurs en rhumatologie, aspects physiopathologiques, moyens d'évaluation, moyens thérapeutiques. EMC 2004 ; 15-918-A-10.
5. **Poiraudeau S, Lefevre Colau M.-M, Fayad F, Rannou F, Revel M. Lombalgies. EMC 2004 ; 15-840-C-10.**
6. Crépon F, Doubrère J.-F, Vanderthommen M, Castel-Kremer E, Cadet G. Electrothérapie. Electrostimulation. EMC 2007 ; 26-145-A-10.
7. Vlaeyen J.W.S, Kole-Snijders A.M.J, Boeren R.G.B. van Eek H. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. Pain 1995; 62 : 363-72.
8. Gouilly P, Petidant B. Comprendre la kinésithérapie en rhumatologie. Elsevier-Masson, 2006, 209-42.
9. Adam P, Le Tyrant A, Lejoyeux M. Approche psychosomatique des affections rhumatologiques. EMC 2011 ; 15-914-A-10.

ANNEXES

ANNEXE 1 Bilans

NB : Les résultats en noir ont été pris à l'entrée (03/09/2012).

Les résultats en rouge ont été pris à la sortie (21/09/2012).

Tableau 1 : Synthèse des bilans musculaires.

	03/09/2012	21/09/2012		
Schober	10 + 2,5 cm	10 + 3 cm		
DDS	25 cm	16 cm		
Force musculaire				
Abdominaux	non testé	1 min		
Spinaux	non testé	1 min		
Souplesse sous pelvienne				
	Gauche	Droit	Gauche	Droit
Angle poplité	40°	40°	40°	30°
Droit fémoral	10 cm	10 cm	7 cm	7 cm

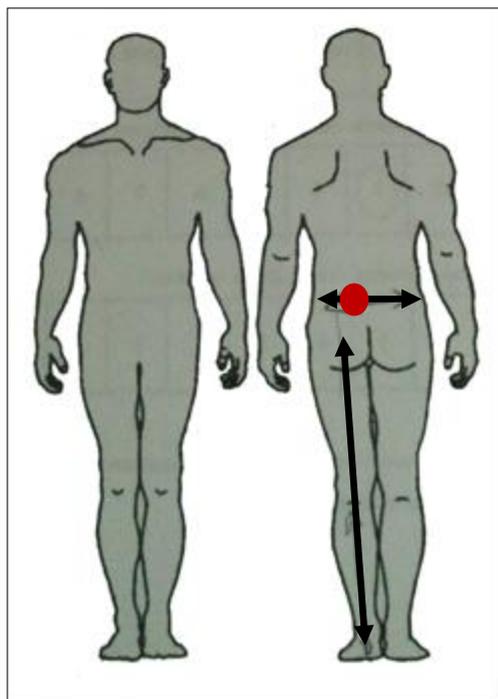


Figure 1 : Topographie de la douleur.

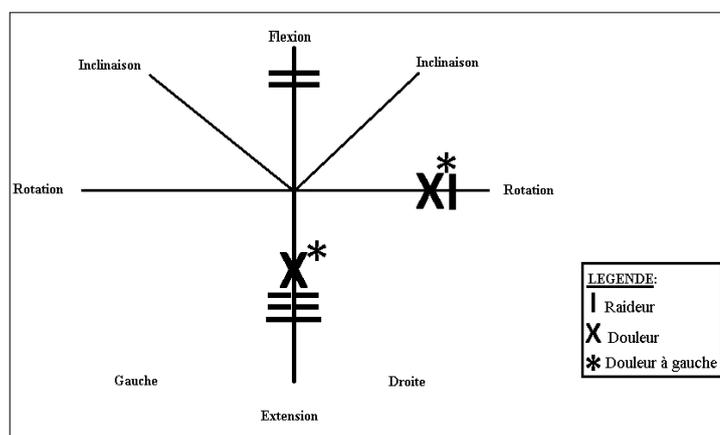


Figure 2 : Etoile de Maigne.

ANNEXE 2 Questionnaire d'évaluation des douleurs neuropathiques

NB : Les résultats en noir ont été pris à l'entrée (03/09/2012).

Les résultats en rouge ont été pris à la sortie (21/09/2012).

Vous souffrez de douleurs (dessinées sur le schéma) secondaires à une lésion du système nerveux. Ces douleurs peuvent être de plusieurs types. Il existe des douleurs spontanées, c'est-à-dire des douleurs présentes en l'absence de toute stimulation, qui peuvent être durables ou apparaître sous forme de crises douloureuses brèves. Il existe également des douleurs provoquées par diverses stimulations (frottement, pression, contact avec le froid). Vous pouvez ressentir un ou plusieurs types de douleurs. Le questionnaire que vous allez remplir a été conçu pour nous permettre de mieux connaître les différents types de douleurs dont vous souffrez, afin de mieux adapter votre traitement.

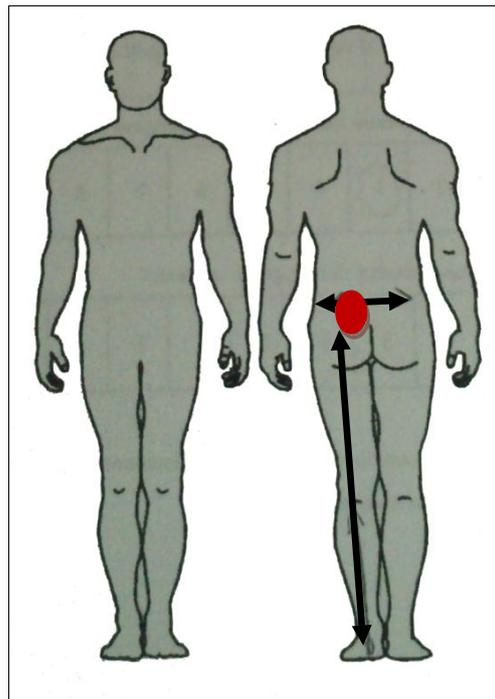


Figure 3 : Topographie de la douleur.

Nous voudrions savoir si vous avez des douleurs spontanées, c'est-à-dire des douleurs en l'absence de toute stimulation. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à l'intensité de vos douleurs spontanées en moyenne au cours des 24 dernières heures. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas ressenti ce type de douleur. (Veuillez n'entourer qu'un seul chiffre).

Q1/. Votre douleur est-elle comme une **brûlure** ?

Aucune
brûlure

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Brûlure
maximale
imaginable

Q2/. Votre douleur est-elle comme un **étau** ?

Aucun
étau

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Etau maximal
imaginable

Q3/. Votre douleur est-elle comme une **compression** ?

Aucune
compression

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Compression maximale
imaginable

Q4/. **Au cours des dernières 24 heures,** vos douleurs spontanées ont été présentes :

Veuillez cocher la réponse qui correspond le mieux à votre état.

En permanence

Entre 8 et 12 heures

Entre 4 et 7 heures

Entre 1 et 3 heures

Moins d'1 heure

Nous voudrions savoir si vous avez eu des crises douloureuses brèves. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à l'intensité de vos crises douloureuses en moyenne au cours des 24 dernières heures. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas ressenti ce type de douleur. (Veuillez n'entourer qu'un seul chiffre).

Q5/. Avez-vous des crises douloureuses comme des **décharges électriques** ?

Aucune
décharge
électrique

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Décharge
électrique
maximale

Q6/. Avez-vous eu des crises douloureuses comme des **coups de couteau** ?

Aucun coup
de couteau

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Coup de couteau
maximal imaginable

Q7/. **Au cours des dernières 24 heures,** combien de ces crises douloureuses avez-vous présenté ?

Veillez cocher la réponse qui correspond le mieux à votre état.

Plus de 20

Entre 11 et 20

Entre 6 et 10

Entre 1 et 5

Pas de crise douloureuse ~~X~~ ~~X~~

*Nous voudrions savoir si vous avez des douleurs provoquées ou augmentées par le frottement, la pression, le contact d'objets froids sur la zone douloureuse. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à **l'intensité de vos douleurs provoquées en moyenne au cours des 24 dernières heures**. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas ressenti ce type de douleur. (Veillez n'entourer qu'un seul chiffre).*

Q8/. Avez-vous des douleurs provoquées ou augmentées par le **frottement** sur la zone douloureuse ?

Aucune douleur

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Douleur maximale imaginable

Q9/. Avez-vous des douleurs provoquées ou augmentées par la **pression** sur la zone douloureuse ?

Aucune douleur

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Douleur maximale imaginable

Q10/. Avez-vous des douleurs provoquées ou augmentées par le **contact** avec un objet froid sur la zone douloureuse ?

Aucune douleur

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Douleur maximale imaginable

ANNEXE 3 Questionnaire de St Antoine

NB : Les résultats en noirs ont été pris à l'entrée (03/09/2012).

Les résultats en rouge ont été pris à la sortie (21/09/2012).

Décrivez la douleur telle que vous la ressentez en général.
Sélectionnez les qualificatifs qui correspondent à ce que vous ressentez. Dans chaque groupe de mots, choisir le mot le plus exact. Précisez la réponse en donnant au qualificatif que vous avez choisi une note de 0 à 4 selon le code suivant :

	0	absent / pas du tout			
	1	faible / un peu			
	2	modéré / moyennement			
	3	fort / beaucoup			
	4	extrêmement fort / extrêmement			

A	<input type="checkbox"/>	Battements		H	<input type="checkbox"/>	Picotements	1	
	<input type="checkbox"/>	Pulsations			<input type="checkbox"/>	Fourmillements	3	
	<input type="checkbox"/>	Élancements			<input type="checkbox"/>	Démangeaisons		
	<input type="checkbox"/>	En éclairs	1		<input type="checkbox"/>	Engourdissement	4	0
	<input type="checkbox"/>	Décharges électriques			<input type="checkbox"/>	Lourdeur		
	<input type="checkbox"/>	Coups de marteau	4		<input type="checkbox"/>	Sourde		
B	<input type="checkbox"/>	Rayonnante		J	<input type="checkbox"/>	Fatigante		
	<input type="checkbox"/>	Irradiation			<input type="checkbox"/>	Épuisante	4	0
	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Éreintante		
C	<input type="checkbox"/>	Piqûre		K	<input type="checkbox"/>	Nauséuse		
	<input type="checkbox"/>	Coupure			<input type="checkbox"/>	Suffocante		
	<input type="checkbox"/>	Pénétrante	0		<input type="checkbox"/>	Syncopale		
	<input type="checkbox"/>	Transperçante						
	<input type="checkbox"/>	Coup de poignard	3					
D	<input type="checkbox"/>	Pincement			<input type="checkbox"/>	Oppressante	4	0
	<input type="checkbox"/>	Serrement			<input type="checkbox"/>	Angoissante		
	<input type="checkbox"/>	Compression	4	M	<input type="checkbox"/>	Harcelante		
	<input type="checkbox"/>	Ecrasement	1		<input type="checkbox"/>	Obsédante		
	<input type="checkbox"/>	En étau			<input type="checkbox"/>	Cruelle		
	<input type="checkbox"/>	Broiement			<input type="checkbox"/>	Torturante		
E	<input type="checkbox"/>	Tiraillement			<input type="checkbox"/>	Suppliciante		
	<input type="checkbox"/>	Étirement		N	<input type="checkbox"/>	Gênante		
	<input type="checkbox"/>	Distension			<input type="checkbox"/>	Désagréable		
	<input type="checkbox"/>	Déchirure			<input type="checkbox"/>	Pénible		
	<input type="checkbox"/>	Torsion			<input type="checkbox"/>	Insupportable	4	0
	<input type="checkbox"/>	Arrachement						
F	<input type="checkbox"/>	Chaleur	3	0	O	Énervante		
	<input type="checkbox"/>	Brûlure			<input type="checkbox"/>	Exaspérante		
	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Horripilante		
G	<input type="checkbox"/>	Froid	3	0	P	Déprimante	3	0
	<input type="checkbox"/>	Glace			<input type="checkbox"/>	Suicidaire		

TOTAL						UUU	39 =>	3
--------------	--	--	--	--	--	------------	-------	----------

ANNEXE 4 Test sensitif de Von Frei

NB: Les résultats en noir ont été pris à l'entrée. (03/09/2012).

Les résultats en rouge ont été pris à la sortie. (21/09/2012).

Tableau 2 : Résultats du test sensitif de Von Frei.

TEST SENSITIF DE VON FREI				
mollet droit L5	mollet droit S1	Site testé	mollet gauche S1	mollet gauche L5
0	0	1,65	0	0
0	0	2,36	0	0
0	0	2,44	0	0
0	0	2,83	0	0
0	0	3,22	0	0
0	0	3,61	0	0/1
0	0	3,84	0	0/1
0	0	4,08	0/1	0/1
0	1	4,17	1	0/1
1	1	4,31	1	1/3
3	3	4,56	3	1/3
2	3	4,74	3	3
3	3	4,93	3	3
3	3	5,07	3	1/3
3	3	5,18	3	3
3	3	5,46	3	3
3	3	5,88	3	3
3	3	6,1	3	3
3	3	6,45	3	3
3	3	6,65	3	3

Protocole d'évaluation sensitive à l'aide des filaments de Von Frei.

- Le test est réalisé dans un endroit calme, le patient installé confortablement et détendu.
- Le patient garde les yeux fermés ou le regard détourné durant le test.
- Un test comparatif est effectué sur le dermatome controlatéral si celui-ci est défini comme sain.
- Les filaments sont appliqués trois fois sur la zone à évaluer toujours au même endroit (intérêt de repérer par un marquage la zone).
- L'application se fait par pression d'un filament égale à 3 secondes (le filament doit se courber légèrement).
- Suite à l'application du filament, le patient répond oui pour chaque stimulation ressentie.
- Le thérapeute ne donne aucune information durant l'examen.
- Les filaments sont choisis de façon aléatoire afin d'objectiver au mieux le test.

ANNEXE 5 Echelle d'incapacité fonctionnelle de QUEBEC

NB : Les résultats en noir ont été pris à l'entrée (03/09/2012).

Les résultats en rouge ont été pris à la sortie (21/09/2012).

Ce questionnaire est utile pour apprécier comment vos lombalgies affectent votre vie quotidienne. Une personne qui souffre de lombalgies éprouve des difficultés pour effectuer certaines activités de vie quotidienne. Nous voulons savoir si vous avez des difficultés pour une des activités. Pour chaque activité, donnez un score de 0 à 5 :

<p>0 = Pas de difficulté du tout</p> <p>1 = Difficulté minimum</p> <p>2 = Assez difficile</p> <p>3 = Difficile</p> <p>4 = Très difficile</p> <p>5 = Impossible</p>
--

Proposez une réponse pour chaque activité (ne pas sauter une activité). Ce jour, éprouvez vous des difficultés pour effectuer ces activités à cause de vos lombalgies ?

1. ___ Sortir de votre lit.	1 0
2. ___ Dormir au moins 6 heures d'affilée.	0 0
3. ___ Vous tourner dans le lit.	3 0
4. ___ Faire un trajet d'une heure en voiture.	3 1
5. ___ Tenir debout 20 à 30 minutes.	3 1
6. ___ Rester assis 2 heures.	2 1
7. ___ Monter un escalier.	2 0
8. ___ Marcher 300 ou 400 mètres.	0 0
9. ___ Marcher au moins 1 heure sans arrêt.	4 2
10. ___ Attraper un objet en hauteur.	5 0
11. ___ Lancer un ballon.	0 0
12. ___ Courir environ 100 mètres.	5 5
13. ___ Sortir de la nourriture du réfrigérateur.	1 0
14. ___ Faire votre lit.	2 0
15. ___ Mettre vos chaussures.	2 0
16. ___ Rester pencher pendant 10 minutes.	5 4
17. ___ Déplacer une chaise.	2 0
18. ___ Tirer ou pousser une porte lourde.	4 0
19. ___ Porter deux sacs d'épicerie (3 à 4 kg de chaque côté)	5 3
20. ___ Soulever et porter une valise.	5 0

TOTAL = 54% /17%

ANNEXE 6 Questionnaire de Dallas

NB : Les résultats en noir ont été pris à l'entrée. (03/09/2012).

Les résultats en rouge ont été pris à la sortie. (21/09/2012).

QUESTION N°1 : Prise de médicament

Prenez-vous des traitements contre la douleur pour être soulagé(e) ?

QUESTION N°2 : Toilette personnelle

A quel point la douleur vous incommodent-elle pour effectuer votre toilette ? (rester debout devant le lavabo, vous pencher pour vous laver les dents, rentrer/sortir de la baignoire, accéder à vos pieds etc.)

QUESTION N°3 : Soulever

A quel point êtes-vous limité(e) dans votre mouvement lorsque vous portez un poids ? (ex : porter un enfant, les courses, sortir les poubelles, rentrer un panier de bois, porter le panier de linge etc.)

QUESTION N°4 : Marcher

A quel point la douleur vous empêche-t-elle de marcher par rapport à la distance que vous parveniez à parcourir avant ?

QUESTION N°5 : S'asseoir

A quel point la douleur vous empêche-t-elle de rester assis(e) longtemps ?

QUESTION N°6 : Se tenir debout

A quel point la douleur vous empêche-t-elle de rester debout longtemps ?

QUESTION N°7 : Sommeil

A quel point la douleur perturbe votre sommeil ?

LE TOTAL x3 = 69%/ 7% DE GÊNE DANS LES ACTIVITÉS QUOTIDIENNES.

QUESTION N°8 : Loisirs

A quel point la douleur vous gêne-t-elle dans vos loisirs ? (danse, sport, repas entre amis, etc.)

QUESTION N°9 : Trajet en voiture

A quel point la douleur vous gêne-t-elle lorsque vous prenez votre voiture ?

QUESTION N°10 : Travailler

A quel point la douleur vous gêne-t-elle dans votre emploi ?

Si pas d'activité professionnelle : à quel point la douleur vous gêne pour réaliser vos activités quotidiennes ?

LE TOTAL x5= 85%/10% DE GÊNE DANS LES ACTIVITÉS DE LOISIRS ET DE TRAVAIL.

QUESTION N°11 : Appréhension

A quel point le fait d'avoir mal vous fait redouter les activités à effectuer dans votre quotidien ?

QUESTION N°12 : Maîtrise des émotions

A quel point avez-vous le sentiment de maîtriser vos émotions ?

QUESTION N°13 : Déprime

Quel est le degré de déprime que vous ressentez depuis que vos douleurs ont commencé ?

LE TOTAL x5 = 65%/10% DE GÊNE SUR LE PLAN THYMIQUE.

QUESTION N°14 : Relations interpersonnelles

Avez-vous l'impression d'avoir changé dans vos relations avec les autres ?

QUESTION N°15 : Soutien social

A quel point avez-vous besoin de l'aide de votre entourage pour faire les activités que vous assumiez avant ?

QUESTION N°16 : Réaction négative

A quel point avez-vous l'impression que votre entourage ne comprend pas vos douleurs ou vous reproche d'avoir mal ?

LE TOTAL x5 = 40%/10% DE GÊNE RELATIONNELLE.

ANNEXE 7 Mécanismes et composantes de la douleur

Composante sensori-discriminative : Elle fait l'objet de l'évaluation la plus complète par la clinique et les investigations complémentaires. Cette enquête précise non seulement la lésion responsable mais la qualité, l'intensité, le rythme, les facteurs d'amélioration et d'aggravation de la douleur qui contribuent à guider le traitement symptomatique.

Composante affective et émotionnelle : La dépression est fréquente et estimée à 30-50% dans toutes les pathologies douloureuses persistantes (non cancéreuses) recensées dans les centres de traitement de la douleur. Elle peut expliquer la résistance aux autres thérapeutiques et influencer sur le comportement douloureux. L'existence de troubles de personnalité associés peut contribuer à la pérennisation de la douleur. Il faut en tenir compte lorsqu'on définit le programme thérapeutique. Un avis psychiatrique est alors d'autant plus indispensable tant au plan diagnostique que thérapeutique.

Composante cognitive : Elle fait référence à la façon dont le patient se représente la cause de sa douleur et conditionne en partie son attitude vis-à-vis de la douleur. Elle intègre les problèmes douloureux antérieurs que le patient a pu expérimenter lui-même ou observer dans son entourage : leur durée, leur sensibilité au traitement, l'appréhension qu'elles ont pu engendrer vis-à-vis de la maladie. On découvre souvent :

- Le désarroi qu'ont pu générer des avis successifs discordants ;
- La conviction que toute douleur persistante témoigne d'un processus pathologique évolutif susceptible d'empirer
- Les arrière-pensées, les interprétations erronées qui doivent être exprimées, clarifiées car elles alimentent souvent l'angoisse du patient.

La reformulation de la situation aide le patient à adopter un comportement plus adapté vis-à-vis de sa douleur. Les stratégies adaptatives ou « coping », sont une cible privilégiée de l'accompagnement cognitivo-comportemental du patient douloureux chronique.

Composante comportementale : Il est utile de repérer les diverses manifestations motrices ou verbales témoignant de la douleur lors de l'entretien, lors de l'examen clinique, dans les situations statiques et dynamiques : mimiques, soupirs, attitudes antalgiques, limitations des mouvements, attitudes guindées. Ceux-ci peuvent en effet être considérés dans certaines situations de douleurs chroniques comme un élément « parasite », non strictement corrélé à la déficience du malade mais majorant son handicap. La kinésiophobie et de nombreux évitements doivent être considérés sous cet angle. C'est dans cette optique que sont proposées des thérapies comportementales. Le reconditionnement à l'effort de ces patients fait intervenir des techniques spécifiques de kinésithérapie.

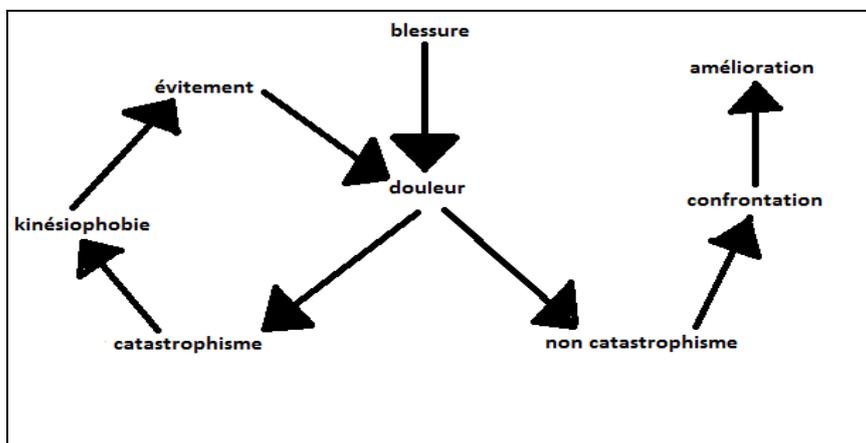


Figure 4 : Modèle cognitivo-comportemental de la kinésiophobie.

ANNEXE 8 Emploi du temps

Première semaine : Bilans et évaluation multidisciplinaire.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Week-end
8h30				MK	MK	Permission
9h30						
10h30	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	
11h30						
13h00				Synthèse	Cours sur la douleur	
14h00						
15h00	MK	MK	MK			
16h00						

Deuxième semaine : Libération des mouvements (modérer les douleurs et lutter contre la kinésiophobie).

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Week-end
8h30	MK	MK	MK	MK	MK	Permission
9h30						
10h30	Tir à l'arc					
11h30	Tai Ji	Relaxation	Tai Ji		Tai Ji	
13h00				Relaxation		
14h00						
15h00	MK	MK	MK	MK	MK	
16h00	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	

Troisième semaine : dynamisation et préparation au retour à domicile (reconditionner les muscles faibles, préparer une auto-prise en charge et une auto-rééducation).

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Week-end
8h30	Piscine	Piscine	Piscine	Piscine	Piscine	Permission
9h30	Piscine	Piscine	Piscine	Piscine	Piscine	
10h30	Tir à l'arc					
11h30	Tai Ji		Tai Ji		Tai Ji	
13h00						
14h00						
15h00	MK	MK	MK	MK	MK	
16h00	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	Ergothérapie	