



HAL
open science

Évaluation de l'efficacité d'une thérapie comportementale et cognitive (TCC) de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail

Margaux Le Borgne, A.H. Boudoukha, Audrey Petit, Yves Roquelaure

► **To cite this version:**

Margaux Le Borgne, A.H. Boudoukha, Audrey Petit, Yves Roquelaure. Évaluation de l'efficacité d'une thérapie comportementale et cognitive (TCC) de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 2016, 26 (3), pp.131-138. 10.1016/j.jtcc.2016.06.007 . hal-03321858

HAL Id: hal-03321858

<https://nantes-universite.hal.science/hal-03321858>

Submitted on 28 May 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Manuscript Number: JTCC-D-16-00017R2

Title: Évaluation de l'efficacité d'une Thérapie Comportementale et Cognitive (TCC) de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail Effects of a group cognitive behavioral therapy with work-related chronic low-back pain outpatients.

Article Type: Article original

Keywords: Burnout; Douleur chronique; Facteurs de risque; Lombalgie; Régulation émotionnelle; Thérapie comportementale et cognitive.

Corresponding Author: Mrs. Margaux Le Borgne,

Corresponding Author's Institution: Université de Nantes

First Author: Margaux Le Borgne

Order of Authors: Margaux Le Borgne; Abdel Halim Boudoukha ; Audrey Petit ; Yves Roquelaure

Abstract: Les thérapies cognitives et comportementales sont recommandées par la Haute Autorité de Santé pour la prise en charge de la lombalgie chronique. Si elles sont développées sur le plan individuel, les services de santé demandent aux praticiens de mettre en place des prises en charge de groupe afin qu'un nombre plus important de patients puissent en bénéficier. Sur ce point les recherches internationales montrent des effets irréguliers. Les recherches françaises sont quant à elles confidentielles. L'amélioration de l'efficacité des TCC suppose de mieux prendre en compte les facteurs psychologiques impliqués dans la lombalgie chronique afin d'élaborer un programme thérapeutique qui visera à les modifier. Cette étude porte donc sur la création et l'évaluation d'un programme TCC de groupe en cinq séances auprès de patients souffrant de douleurs chroniques. Les séances visent un facteur ou un processus psychologique maintenant la douleur chronique (anxiété, dépression, catastrophisme, croyances, coping, etc.). Les patients sont évalués à deux temps avec des échelles standardisées et validées : préalablement à la prise en charge (T0) et après la prise en charge (T1). Les scores des patients sont comparés d'une part entre T0 et T1 et d'autre part à ceux d'un groupe contrôle. Les résultats montrent une amélioration significative du retentissement fonctionnel de la douleur et des facteurs psychologiques (anxiété, dépression, catastrophisme, croyances peur-évitement) grâce à la prise en charge TCC comparativement au groupe contrôle. Ces premiers résultats laissent entrevoir le bénéfice engendré par une prise en charge psychothérapeutique spécifique aux patients souffrant de lombalgie chronique et montrent la nécessité d'approfondir la compréhension des mécanismes sous-jacents impliqués dans le lien entre douleur et facteurs de risque.

Évaluation de l'efficacité d'une Thérapie Comportementale et Cognitive (TCC)
de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail
Effects of group cognitive behavioral therapy with work-related chronic low-back pain
outpatients.

Margaux Le Borgne^{a*}, Abdel Halim Boudoukha^a, Audrey Petit^b, Yves
Roquelaure^b

^aLaboratoire de Psychologie des Pays de la Loire (LPPL, UPRES EA 4638),
Chemin de la Censive du Tertre, BP 81227, 44312 Nantes Cedex 3

^bLaboratoire d'Ergonomie et d'Epidémiologie en Santé au Travail (LEEST,
UPRES EA 4336), Rue Haute de Reculée, 49045 Angers Cedex 1

Titre court : TCC de groupe et lombalgies chroniques liées au travail

* Auteur correspondant

Adresse e-mail : margaux.le-borgne@univ-nantes.fr

Évaluation de l'efficacité d'une Thérapie Comportementale et Cognitive (TCC) de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail

Effects of a group cognitive behavioral therapy with work-related chronic
low-back pain outpatients.

Résumé

Les thérapies cognitives et comportementales sont recommandées par la Haute Autorité de Santé pour la prise en charge de la lombalgie chronique. Si elles sont développées sur le plan individuel, les services de santé demandent aux praticiens de mettre en place des prises en charge de groupe afin qu'un nombre plus important de patients puissent en bénéficier. Sur ce point les recherches internationales montrent des effets irréguliers. Les recherches françaises sont quant à elles confidentielles. L'amélioration de l'efficacité des TCC suppose de mieux prendre en compte les facteurs psychologiques impliqués dans la lombalgie chronique afin d'élaborer un programme thérapeutique qui visera à les modifier. Cette étude porte donc sur la création et l'évaluation d'un programme TCC de groupe en cinq séances auprès de patients souffrant de douleurs chroniques. Les séances visent un facteur ou un processus psychologique maintenant la douleur chronique (anxiété, dépression, catastrophisme, croyances, coping, etc.). Les patients sont évalués à deux temps avec des échelles standardisées et validées : préalablement à la prise en charge (T0) et après la prise en charge (T1). Les scores des patients sont comparés d'une part entre T0 et T1 et d'autre part à ceux d'un groupe contrôle. Les résultats montrent une amélioration significative du retentissement fonctionnel de la douleur et des facteurs psychologiques (anxiété, dépression, catastrophisme, croyances peur-évitement) grâce à la prise en charge TCC comparativement au groupe contrôle. Ces premiers résultats laissent entrevoir le bénéfice engendré par une prise en charge psychothérapeutique spécifique aux patients souffrant de lombalgie chronique et montrent la nécessité d'approfondir la compréhension des mécanismes sous-jacents impliqués dans le lien entre douleur et facteurs de risque.

Mots clés : Burnout ; Douleur chronique ; Facteurs de risque ; Lombalgie ; Régulation émotionnelle ; Thérapie comportementale et cognitive.

Abstract

Introduction. – Chronic or acute exposure to stressful situations, notably at work, alters the health of workers and can lead to the development of specific forms of physical pain (musculoskeletal disorders, low-back pain). A large body of research has sought to identify modifiable risk factors (such as depression, anxiety, catastrophizing, fear-avoidance beliefs) to form the basis of interventions aimed at preventing the development of prolonged incapacity (Pincus & McCracken, 2013; Sullivan, Lynch & Clark, 2005; Turk & Gatchel, 2002; Vlaeyen & Linton, 2000). However, despite recommendations of the Haute Autorité de Santé (the French National Authority for Health) there is little research into psychotherapy combined with CBT in France. Numerous international studies on the efficiency of CBT show modest and irregular effects due to a misunderstanding of psychological factors, imprecise theoretical foundations or groups which are too heterogeneous in nature (Mansell, Kamper & Kent, 2013; Morley & Keefe, 2007; Morley, Williams & Eccleston, 2013).

Aim. – Through evaluation of the level of risk and vulnerability factors, this research aims to analyse the efficiency of group CBT treatment for patients suffering from chronic, work-related low-back pain. The main hypothesis is that group CBT treatment associated with a physiotherapy programme (experiment group) will be more effective than standard physiotherapy (control group). Patients receiving CBT treatment will have less intense levels of pain, functional repercussions, risk and vulnerability factors than patients in the control group.

Method. – The CBT programme consisted of 5 sessions. Each session was divided into 4 parts: 1) psychoeducation, 2) work on a psychological factor or process involved in the maintenance of chronic pain (stress and pain with the evaluation and modification of automatic dysfunctional thoughts, anger management and self-assertion), 3) setting up of tools and 4) prescription of inter-sessional tasks. Systematic evaluation of pain, its functional consequences, risk and vulnerability factors was carried out with the help of a 13-scale test at the start and end of the therapy, and at 6-month follow-up. There were two groups of patients: a control group (only physiotherapy) and a CBT group (psychotherapeutic treatment and physiotherapy). Nonparametric statistical analyses (Wilcoxon and Mann-WhitneyU tests) were carried out with the help of SPSS software.

Results. – Statistical analyses did not show a significant difference between the two groups in T1. Between T0 and T1 a significant decrease in functional consequences of pain on mood (Z

= 2.03; $p = .03$) and a significant trend towards the reduction of functional consequences on daily life ($Z = 1.87$; $p = .06$) and on work and on leisure activities for the CBT group ($Z = 1.78$; $p = .07$) were observed. With regard to risk factors, analyses show a significant decrease ($p < .05$) between T0 and T1 in anxious state ($Z = 2.37$), depression ($Z = 2.37$), catastrophizing ($Z = 2.11$) and fear-avoidance beliefs linked to physical activity ($Z = 1.90$) levels for patients on the CBT programme. Analyses indicate significant differences in T1 concerning average total scores of difficulty with emotional regulation and its various dimensions: « difficulties in adopting goal-orientated behaviour », « lack of emotional conscience », « limited access to emotional regulation strategies » and « lack of emotional clarity ». These different averages are higher for the control group. In addition, a significant increase in certain vulnerability factors between T0 and T1 was observed for the control group: the total score of emotional regulation difficulties, “lack of emotional clarity”, as well as focus on rumination.

Discussion. – This preliminary study suggests the importance of combining CBT group treatment with physiotherapy treatment for patients suffering from chronic, work-related low-back pain. On one hand, in accordance to our hypotheses, the specific effect of CBT treatment on variables linked to functional consequences and psychological risk factors was observed. On the other hand, the CBT programme seemed to have a protective effect on vulnerability factors. These observed clinical benefits should be extended to a larger number of groups. It would seem to be pertinent to work on a transdiagnostic and processual approach in order to identify underlying psychological mechanisms in the link between pain and risk factors/emotional problems, notably emotional regulation problems, in order to improve treatment efficiency (Linton, 2013; Linton & Bergbom, 2011).

Keywords: Chronic pain; Cognitive Behavioral Therapy; Emotion regulation; Low back pain; Risk factors.

Évaluation de l'efficacité d'une Thérapie Comportementale et Cognitive (TCC) de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail

Une exposition chronique ou aiguë au stress, au travail notamment, altère la santé des travailleurs et peut conduire au développement de formes spécifiques de souffrances mentales (burnout) et de douleurs physiques (troubles musculosquelettiques, lombalgies) [1]. Les lombalgies ont une incidence comprise entre 60 et 90%, 6 à 8% devenant chroniques. Les recherches ont permis d'accumuler des preuves indiquant que les variables biomédicales traditionnelles ne peuvent pas rendre totalement compte du développement d'une incapacité, l'intensité, ou la gravité de la douleur, n'étant d'ailleurs responsable que de 10% de l'incapacité prolongée [2]. De nombreuses recherches ont alors visé à identifier des facteurs de risque modifiables constituant le fondement d'interventions ciblées visant à prévenir le développement d'une incapacité prolongée [3-8]. Dans le cadre des facteurs identifiés dans l'émergence de la douleur, nous distinguons les facteurs de risque des facteurs de vulnérabilité, définis comme des processus psychologiques, endogènes à l'individu et pouvant modérer l'impact des facteurs de risque sur la douleur. Les facteurs de risque bien connus comme favorisant une expérience douloureuse négative concernent d'une part les comorbidités psychopathologiques comme la dépression et l'anxiété. D'autre part, des facteurs situationnels tels que le catastrophisme défini comme l'ensemble des pensées négatives amenées à l'esprit durant l'expérience actuelle ou anticipée de la douleur et les croyances peur-évitement développées par les patients à propos des mouvements responsables de la douleur et de leurs conséquences possibles peuvent également sous-tendre les niveaux de détresse, de symptomatologie douloureuse et d'incapacité de l'individu. Mais, la prise en charge de ces facteurs n'en est qu'à ses débuts du fait d'un manque de compréhension théorique claire quant aux mécanismes impliqués dans le lien entre douleur et émotion, les facteurs de vulnérabilité n'ayant fait l'objet que de très peu de recherches [9].

En France, les modèles de prise en charge de la douleur chronique sont souvent orientés par l'approche biomédicale et les recherches systématisées sur un plan psychothérapeutique s'appuyant sur une approche TCC s'avèrent plutôt rares, malgré les recommandations de la Haute Autorité de Santé. Par ailleurs, sur le plan international, les études sur l'efficacité des TCC sont assez nombreuses mais montrent des effets modestes et irréguliers [7,10,11]. Les auteurs constatent qu'un grand nombre d'interventions est basé sur des fondements théoriques imprécis, plutôt que sur des hypothèses basées empiriquement [7,11,12]. La majorité des essais menés vise, de plus, des groupes de patients trop hétérogènes sur le plan des diagnostics

et sur des niveaux des facteurs de risque psychologiques souvent faibles. Ainsi, l'inclusion des patients pour lesquels la prise en charge n'est pas efficace du fait d'une absence de besoin réduit la taille des effets et soulève surtout des questions éthiques. Ces essais se basant parfois sur la seule présence d'une demande d'aide pour un mal de dos pour inclure les patients, laissent alors peu de place à l'amélioration de ces facteurs [13,14]. Par ailleurs, les prises en charge psychologiques varient énormément dans leur contenu, certaines étant similaires à la nature de l'intervention proposée au groupe contrôle ce qui dilue les résultats [14]. Enfin, ces interventions sont en général menées par des kinésithérapeutes ou médecins formés uniquement pour l'essai [7,13]. Les questionnements concernant la généralisation de ces prises en charge psychologiques, leur adaptation aux caractéristiques des patients, leur optimisation en fonction des facteurs psychologiques repérés, leur homogénéisation ou encore la formation des thérapeutes restent en définitive trop nombreux et nécessitent des travaux complémentaires et méthodologiquement suffisamment solides pour éliminer les incertitudes dues aux facteurs décrits précédemment.

Cette recherche porte donc sur la création et l'évaluation de l'efficacité d'une prise en charge TCC à destination de patients souffrant de lombalgie chronique liée au travail. La modalité « groupe » a été préférée à la modalité « individuelle » car la littérature confirme l'efficacité de la prise en charge groupale dans la douleur chronique [8,15]. Ce choix a également pour intérêt de tester une approche qui, une fois son efficacité démontrée, serait de plus d'une meilleure efficience que la prise en charge individuelle.

L'efficacité de la prise en charge est évaluée à travers l'évolution des niveaux de facteurs de risque et de vulnérabilité déficitaires mesurés dans une étude menée antérieurement [16].

Nous posons donc comme hypothèse centrale que la prise en charge TCC de groupe alliée à un programme de kinésithérapie (groupe expérimental) sera plus efficace que le programme de kinésithérapie seul (groupe contrôle).

Ainsi, nous postulons que :

- (i) Les patients ayant bénéficié de la prise en charge TCC rapporteront des niveaux de douleur et de répercussions fonctionnelles moins intenses que les patients du groupe contrôle,
- (ii) Les patients ayant bénéficié de la prise en charge TCC rapporteront des niveaux de facteurs de risque moins intenses que les patients du groupe contrôle,
- (iii) Les patients ayant bénéficié de la prise en charge TCC rapporteront des niveaux de facteurs de vulnérabilité moins intenses que les patients du groupe contrôle.

MÉTHODE

Participants

Cette étude a été réalisée au sein de la Structure Régionale d'Appui et d'Expertise Lombaction, intégrée au service de consultations de pathologies professionnelles du CHU d'Angers et visant à réduire le retentissement des lombalgies chroniques en milieu de travail. Il s'adresse à des personnes en difficulté professionnelle (en activité ou en arrêt de travail) du fait de leur lombalgie chronique invalidante. Le diagnostic de lombalgie chronique est posé en amont de la consultation par le médecin adressant le patient au réseau (médecin traitant, médecin du travail). Les critères retenus pour poser le diagnostic sont ceux de la Haute Autorité de Santé, reposant notamment sur l'exclusion d'une cause organique secondaire, et sont vérifiés par le médecin du réseau. Les traitements antérieurs reçus et leur niveau d'efficacité sont répertoriés et le retentissement de la lombalgie est évalué afin de proposer une prise en charge adaptée. À la suite d'une consultation pluridisciplinaire, le patient est orienté vers un programme de réentraînement à l'effort en centre de rééducation ou en kinésithérapie libérale. Deux groupes homogènes sur le plan des données sociodémographiques ont été composés :

- un groupe bénéficiant de la kinésithérapie associée à la prise en charge TCC (N=7) : 3 hommes et 4 femmes d'un âge moyen de 45,71 ans ($\sigma = 7,69$), 4 souffrent de lombalgie depuis plus de cinq ans et 3 depuis plus d'un an, 4 sont en activité professionnelle et 3 en arrêt (tous ayant des difficultés de maintien en emploi), cinq sont mariés, un est célibataire et un est divorcé.

- un groupe contrôle de patients suivant le programme habituel (prise en charge kinésithérapie seule) (N=7) d'un âge moyen de 41,53 ans ($\sigma = 6,47$), 3 souffrant de lombalgies depuis plus de cinq ans et 4 depuis plus d'un an, trois sont mariés, deux vivent en concubinage, un est célibataire et un est divorcé.

Ont été exclus les patients présentant un trouble psychiatrique ou une situation de tutelle (majeurs protégés). Aucun des patients participant au groupe ne bénéficie d'une prise en charge psychologique individuelle en parallèle.

Matériel

Avant la prise en charge de groupe, nous avons mené des entretiens individuels avec chaque patient. Cet entretien clinique semi-structuré d'inclusion comprenait également une évaluation psychopathologique standardisée (le Mini International Neuropsychiatric Interview) dans le

but de repérer d'éventuels troubles psychiatriques pouvant contre-indiquer l'inclusion au groupe. Pour chaque évaluation, nous avons également utilisé des questionnaires validés afin d'évaluer :

- la douleur : *intensité* (échelle visuelle analogique), *retentissement fonctionnel* (Dallas Pain Questionnaire) [17],
- les facteurs de risque : *coping* (Coping Strategies Questionnaire) [18] *dépression* (Inventaire de Dépression de Beck en 13 items) [19], *anxiété* (Inventaire d'Anxiété Trait-Etat de Spielberger) [20], *catastrophisme* (Échelle des Pensées Catastrophiques) [21], *croyances peur-évitement* (Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire) [22,23],
- les facteurs de vulnérabilité : *régulation émotionnelle* (Difficulties in Emotional Regulation Scale, DERS-F) [24], *amplification somatosensorielle* (Échelle d'Amplification Somatosensorielle) [25], *ruminantion* (Échelle de Réponse Ruminative) [26].

Procédure et analyse des données

Cette étude suit les recommandations éthiques de la déclaration d'Helsinki et a été validée par le comité d'éthique de l'hôpital d'Angers. Nous nous sommes appuyés sur un programme TCC créé antérieurement et comportant dix séances [16] pour élaborer le programme TCC en cinq séances. Ces séances, d'une durée de deux heures, sont organisées de manière hebdomadaire. La réduction du nombre de séances a pour but d'une part de limiter l'attrition, trop importante lors du programme en dix séances, et d'autre part de répondre aux critiques formulées sur ce programme trop long. Cette attrition est due notamment à des contingences extérieures (difficultés de transport notamment, contraintes familiales) rendant difficiles la participation à l'ensemble des séances. Le contenu de chaque séance a été élaboré selon les données scientifiques de la littérature et les données cliniques du programme initial visant à évaluer les facteurs de risque et de vulnérabilité auprès de 200 patients du réseau Lombaction. Les séances sont animées par une psychologue et un stagiaire en Master de psychologie. Lors de la première séance, le protocole et les objectifs de la prise en charge sont présentés et les attentes des patients sont évaluées. Chacune des séances suivantes comporte 1) un temps de psychoéducation, 2) un travail sur un facteur ou processus psychologique impliqué dans le maintien de la douleur chronique, 3) la mise en place d'outils et 4) une prescription de tâches inter-séances. Les séances 2 et 3 sont consacrées à un travail autour de la compréhension du lien entre stress et douleur. Nous présentons aux patients l'importance des croyances et des pensées automatiques dysfonctionnelles dans l'évaluation du stress et de la douleur. La séance

2 est davantage consacrée à l'identification et l'évaluation des pensées automatiques et des erreurs cognitives et la séance 3 à la construction de réponses alternatives plus réalistes. La séance 4 permet de travailler sur la restructuration émotionnelle (gestion de la colère) et le développement des stratégies de l'affirmation de soi, à travers notamment la mise en place de jeux de rôle.

La dernière séance est une séance de synthèse des outils et d'évaluation.

Le premier temps d'évaluation se déroule en amont de la consultation pluridisciplinaire, où les patients se voient proposer un type de prise en charge (T0). Les groupes ont été constitués en simple aveugle par rapport au chercheur car le médecin du réseau fait l'affiliation. Les patients qui ont accepté de participer à la recherche, l'ont fait volontairement et sans rémunération. Les patients du groupe contrôle bénéficient uniquement de la prise en charge classique de réentraînement à l'effort. La deuxième évaluation a lieu lors de la dernière séance de la prise en charge TCC (ou, pour le groupe contrôle à la fin des cinq semaines de rééducation) (T1).

Afin d'évaluer l'efficacité de la thérapie, une comparaison des scores avant et après (T0 vs T1) a été effectuée pour toutes les échelles et pour les deux groupes, à l'aide du test non-paramétrique de comparaison de moyennes de Wilcoxon pour données appariées. Le test non paramétrique de comparaison de moyennes de Mann-Whitney pour données indépendantes, a également été mené pour comparer les résultats entre le groupe contrôle et le groupe TCC en T0 et en T1. Ces analyses ont été menées à l'aide du logiciel SPSS.

RÉSULTATS

Nous avons posé l'hypothèse que les patients ayant bénéficié de la prise en charge TCC rapporteraient des niveaux de douleur et de répercussions fonctionnelles moins intenses que les patients du groupe contrôle. Nos résultats valident partiellement cette hypothèse. Premièrement, les analyses statistiques nous montrent une absence de différence significative entre les moyennes du groupe contrôle et du groupe TCC en T0, soit avant les prises en charge (tableau 1). Nous pouvons donc considérer que ces deux groupes sont équivalents. Dans un deuxième temps, entre le T0 et le T1 (tableau 2), nos résultats indiquent une tendance significative ($p < .10$) en faveur d'une diminution du retentissement fonctionnel (RF) de la douleur sur les activités de la vie quotidienne pour le groupe contrôle ($Z = 1,90$; $p = 0,06$).

Dans le groupe TCC, nous observons une diminution significative du RF de la douleur sur l'humeur ($Z = 2,03$; $p < 0,05$) mais également une tendance significative en faveur d'une diminution du RF de la douleur sur les activités de la vie quotidienne ($Z = 1,87$; $p = 0,06$) et sur le travail et loisirs ($Z = 1,78$; $p = 0,07$).

Nous avons postulé que les patients ayant bénéficié de la prise en charge TCC rapporteraient des niveaux de facteurs de risque moins intenses que les patients du groupe contrôle. Nos résultats valident cette hypothèse. Nos résultats nous montrent une absence de différence significative entre les moyennes du groupe contrôle et du groupe TCC en T0 (tableau 1). À T1, le niveau d'anxiété-état a tendance à être plus élevé dans le groupe contrôle ($U = 11,00$; $p = 0,09$) (tableau 1). Concernant le groupe TCC, les analyses montrent une diminution significative entre T0 et T1 des niveaux d'anxiété-état ($Z = 2,37$; $p < 0,05$) et de dépression ($Z = 2,37$; $p < 0,05$), du score total du catastrophisme ($Z = 2,12$; $p < 0,05$) mais également de la sous-dimension « impuissance » ($Z = 2,20$; $p < 0,05$) et enfin des niveaux de croyances peur-évitement liées à l'activité physique ($Z = 1,95$; $p = 0,05$) (tableau 2).

Enfin nous avons posé l'hypothèse que les patients ayant bénéficié de la prise en charge TCC rapporteront des niveaux de facteurs de vulnérabilité moins intenses que les patients du groupe contrôle. Nos résultats confirment partiellement cette hypothèse. Les analyses indiquent une absence de différence en T0 entre les deux groupes mais certaines différences significatives apparaissent en T1 (tableau 1). En effet, la moyenne de « Difficultés de régulation émotionnelle » est significativement plus élevée pour le groupe contrôle que pour le groupe TCC ($U = 7,50$; $p < 0,05$). Il en va de même pour les différentes dimensions de cette échelle : « difficultés à adopter des comportements orientés vers des buts » ($U = 11,00$; $p = 0,09$), « défaut de conscience émotionnelle » ($U = 9,50$; $p = 0,05$), « accès limité à des stratégies de régulation émotionnelle » ($U = 7,00$; $p < 0,05$) et « défaut de clarté émotionnelle » ($U = 5,50$; $p < 0,05$). De plus, nous observons une augmentation significative de certains facteurs de vulnérabilité entre le T0 et le T1 pour le groupe contrôle : le score total à l'échelle de difficultés de régulation émotionnelle ($Z = 2,21$; $p < 0,05$) et la dimension réflexion de la rumination ($Z = 2,38$; $p < 0,05$). De plus, nous notons une tendance significative en faveur de l'augmentation de la dimension « défaut de clarté émotionnelle » des difficultés de régulation émotionnelle entre le T0 et le T1 ($Z = 1,92$; $p = 0,06$) (tableau 2).

Insérer tableau 1

Insérer tableau 2

DISCUSSION

Nos résultats montrent un impact différencié du type de prise en charge proposé aux patients sur différentes variables. Ces résultats nous amènent à une discussion autour de deux axes. Le premier concerne un éclairage relatif à la réduction des niveaux de mesure des facteurs de risque psychologique ainsi que la diminution partielle de la douleur et de ses répercussions. Le second axe a trait à l'effet protecteur du programme de TCC sur les niveaux de mesure des facteurs de vulnérabilité.

Une réduction des facteurs de risque psychologique et une diminution partielle de la douleur et de ses répercussions

Nous observons un effet spécifique de la prise en charge TCC sur les variables liées aux répercussions fonctionnelles et les facteurs psychologiques de risque. Initialement, les moyennes des deux groupes ne sont pas significativement différentes (T0). Or, les effets de la psychothérapie s'avèrent bénéfiques, avec une diminution significative entre T0 et T1 des niveaux des facteurs de risque et du retentissement fonctionnel de la douleur pour ces patients, à la différence du groupe contrôle. Premièrement, nous observons une diminution significative des niveaux de dépression (BDI-13), d'anxiété état (STAI-YA) et de catastrophisme (particulièrement la dimension impuissance face à la douleur) (Échelle des Pensées Catastrophiques). En effet, le début de la prise en charge était caractérisé chez les patients par une perception exagérée de la menace représentée par les sensations douloureuses, augmentant la détresse et l'incapacité. Grâce aux techniques de restructuration cognitive notamment, les patients ont pu identifier et critiquer leurs interprétations catastrophiques et les comportements dysfonctionnels en découlant pour ensuite développer une interprétation moins pessimiste [15,27]. De plus, les niveaux de pensées peur-évitement liées à l'activité physique (Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire) diminuent également de manière significative entre le T0 et le T1. En définitive, la réduction de ces croyances

dysfonctionnelles par rapport à la douleur a permis aux patients de modifier leur comportement passif et non adapté, favorisant ainsi une reprise graduelle des activités, une amélioration de l'autonomie, de l'auto-efficacité et *in fine* de la qualité de vie [28,29]. En conséquence, nous observons des résultats allant dans le sens d'une diminution du retentissement de la douleur sur les activités de la vie quotidienne, sur le travail et les loisirs ainsi que sur l'humeur. L'amélioration significative des scores moyens à toutes ces échelles est spécifique au groupe ayant bénéficié de la prise en charge TCC, sauf pour le retentissement de la douleur sur la vie quotidienne et sur la dimension impuissance du catastrophique que l'on retrouve également dans le groupe contrôle.

Un effet protecteur des TCC sur les facteurs de vulnérabilité

Par ailleurs, nos résultats montrent une différence à T1 entre nos deux groupes pour les variables relatives à certains facteurs de vulnérabilité (processus psychologiques), les patients du groupe contrôle présentant des scores significativement plus élevés pour les difficultés de régulation émotionnelle et ses différentes composantes (défaut de conscience émotionnelle, défaut de clarté émotionnelle, accès limité à des stratégies de régulation émotionnelle). Ces scores augmentent également de manière significative entre le T0 et le T1 chez les patients du groupe contrôle. La régulation émotionnelle peut se définir comme l'ensemble des processus automatiques et/ou contrôlés impliqués dans le développement, le maintien et la modification de l'occurrence, l'intensité et la durée des états émotionnels [30]. Ce système qui tend vers un équilibre émotionnel débouche sur la mise en place de stratégies de régulation émotionnelle, similaires aux stratégies de coping. De récentes recherches ont mis en évidence un lien important entre régulation émotionnelle et dépression dans la douleur chronique [9,31]. Or, les programmes de kinésithérapie proposés aux patients du groupe contrôle sont encore largement orientés autour du modèle biomédical et peu d'informations leur sont données quant aux liens entre douleur, stress, émotions, croyances etc. Ainsi, les patients douloureux sont susceptibles de faire face à des épisodes de douleur et/ou d'humeur triste et anxieuse. Ces épisodes réactivent, selon les expériences antérieures, des croyances catastrophiques et des émotions négatives et mettent à l'épreuve le système de régulation émotionnelle, pouvant alors expliquer l'augmentation des scores en T1 chez les patients du groupe contrôle. Si les stratégies de régulation émotionnelle ne sont pas adaptées, elles renforcent alors les croyances et les émotions négatives et, à terme, l'incapacité. Nous observons d'ailleurs une augmentation significative entre T0 et T1 des niveaux de rumination chez ces patients. De ce

point de vue, même si nous n'observons pas de différence significative entre le T0 et le T1 pour le groupe TCC, ces scores augmentent significativement pour le groupe contrôle entre l'inclusion et la fin de la prise en charge. Nous pouvons donc dire que la prise en charge TCC protège les patients d'une évolution négative et d'une difficulté croissante à réguler les émotions liées à la douleur. Un travail sur la régulation cognitivo-émotionnelle semble alors nécessaire afin de prévenir le développement et le maintien de troubles significativement supérieurs en T1 chez les patients du groupe contrôle.

La limite principale de cette recherche réside dans son petit nombre de sujets. Nous avons néanmoins procédé à nos interprétations et nos conclusions sur la base de statistiques inférentielles adaptées aux petits effectifs. Il s'agit pour le moment d'une étude préliminaire dont les premiers bénéfices cliniques observés méritent d'être systématisés auprès d'un nombre plus important de patients étude actuellement en cours. Enfin, nous poursuivons l'étude de l'évolution de ces résultats six mois après la fin de la prise en charge afin de mesurer le maintien des bénéfices.

CONCLUSION

Cette étude préliminaire suggère que la prise en charge classique (kinésithérapie) des lombalgies chroniques liées au travail est certes nécessaire mais insuffisante et montre l'intérêt et la pertinence d'une prise en charge psychothérapique TCC dans l'amélioration de l'état de des patients en souffrance. Les modèles biopsychosociaux et transactionnels rendent compte de nombreux facteurs physiques, sociaux et psychologiques impliqués dans l'évolution vers la chronicité et l'incapacité [29,32]. Cependant, l'efficacité relative des prises en charge psychologiques souligne le fait qu'il subsiste un manque de connaissances théoriques concernant les liens entre ces différents facteurs. Ainsi, la compréhension de l'impact et de l'interaction des facteurs psychologiques de risque et de vulnérabilité au maintien de la douleur chronique est une étape préalable primordiale dans la prise en charge psychologique. Elle suppose une approche plutôt transdiagnostique et processuelle dans l'étude des mécanismes psychologiques sous-jacents impliqués dans le lien entre douleur et facteurs de risque/problèmes émotionnels. L'étude des processus de régulation émotionnelle, nous semble être une voie intéressante dans l'amélioration de l'efficacité des prises en charge psychologique [9].

Conflit d'intérêt

Aucun

Bibliographie

- [1] Cohidon C, Imbernon E, rédacteurs. Santé mentale et travail : de la connaissance à la surveillance. *Santé Mentale et Travail : Comprendre pour Surveiller*. Bull Epidemiol INVS 2009;25:259-261 [consulté le 29/09/2015]. Disponible sur Internet : http://www.invs.sante.fr/beh/2009/25_26/beh_25_26_2009.pdf.
- [2] Burton AK, Tillotson KM, Main CJ, Hollis S. Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine* 1995; 20(6): 722-28.
- [3] Sullivan MJL, Lynch ME, Clark AJ. Dimensions of catastrophic thinking associated with pain experience and disability in patients with neuropathic pain conditions. *Pain* 2005; 113(3): 310-15.
- [4] Leeuw M, Goossens MEJB, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JWS. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: A current state of scientific evidence. *J Behav Med* 2007; 30(1): 77-94.
- [5] Vlaeyen J, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain* 2000; 85(3): 317-32.
- [6] Main CJ, Waddell G. Emotions. In G Waddell editor. *The Back Pain Revolution*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2004.
- [7] Pincus T, McCracken LM. Psychological factors and treatment opportunities in low back pain. *Best Pract Res CL Rh* 2013; 26(1): 1-9.
- [8] Turk DC, Gatchel RJ. *Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook*. New York: The Guilford Press; 2002.
- [9] Linton SJ. A Transdiagnostic Approach to Pain and Emotion. *J Appl Biobehav Res* 2013; 18(2): 82-103.
- [10] Silverstein B, Clark R. Interventions to reduce work-related musculoskeletal disorders. *J Electromyogr Kinesiol* 2004; 14(1): 135-52.
- [11] Mansell G, Kamper SJ, Kent P. Why and how back pain interventions work: What can we do to find out? *Best Pract Res CL Rh* 2013; 27(5): 685-97.
- [12] Morley S, Keefe FJ. Getting a handle on process and change in CBT for chronic pain. *Pain* 2007; 127(3): 197-98.
- [13] Morley S, Williams A, Eccleston C. Examining the evidence about psychological treatments for chronic pain: time for a paradigm shift? *Pain* 2013; 154: 1929-31.
- [14] Nicholas MK, Linton SJ, Watson PJ, Main CJ. Early identification and management of psychological risk factors ("yellow flags") in patients with low back pain: a reappraisal. *Phys Ther* 2014; 91(5): 737-53.
- [15] Thorn BE. *Cognitive therapy for chronic pain*. New York: The Guilford Press; 2004.
- [16] Le Borgne M, Boudoukha AH, Petit A, Roquelaure Y, Belhourania R. Lombalgie chronique et travail : mise en place d'une prise en charge cognitive et comportementale de groupe. 42^{ème} Congrès Annuel de Thérapie Comportementale et Cognitive; 2014 Dec; Paris.
- [17] Marty M, Blotman F, Avouac B, Rozenberg S, Valat JP. Validation de la version française de l'échelle de Dallas chez les patients lombalgiques chroniques. *Rev Rhum* 1998; 65(2): 139-47.
- [18] Irachabal S, Koleck M, Rascle N, Bruchon-Schweitzer M. Stratégies de coping des patients douloureux : adaptation française du coping strategies questionnaire (CSQ-F). *Encephale* 2008; 34(1): 47-53.
- [19] Beck AT, Rial WY, Rickets K. Short form of Depression Inventory: Cross validation.

Psychol Rep 1974; 34(3): 1184-86.

[20] Bruchon-Schweitzer M, Paulhan I. Le manuel du STAI-Y de CD Spielberger, adaptation française. Paris: ECPA; 1993.

[21] Sullivan MJL, Bishop SR, Pivik J. The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychol Assessment* 1995; 7: 524–32.

[22] Chaory K, Fayad F, Rannou F, Lefèvre-Colau, MM, Fermanian J, Revel M, Poiraudou, S. Validation of the French version of the fear avoidance belief questionnaire. *Spine* 2004; 29(8): 908–13.

[23] Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main C J. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain* 1993; 52(2): 157–68.

[24] Dan-Glauser ES, Scherer KR. The Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS): Factor structure and consistency of a French translation. *Swiss J Psychol* 2013; 72(1): 5–11.

[25] Bridou M, Aguerre C. Validity of the French form of the somatosensory amplification scale in a non-clinical sample. *Health Psychol Res* 2013; 1(1): 38-43.

[26] Treynor W, Gonzalez R, Nolen-Hoeksema S. Rumination Reconsidered: A Psychometric Analysis. *Cog Ther Res* 2003; 27(3): 247–59.

[27] Chassot P, Piguet V, Remund C, Luthy C, Cedraschi C. Douleurs chroniques et thérapie cognitive-comportementale de groupe. *Courr Algol* 2006; 5(1): 7-10.

[28] Gatchel RJ, Dersh DC. Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook. New-York: Guilford Press; 2002.

[29] Waddell G. *The Back Pain Revolution*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2004.

[30] Webb TL, Gallo IS, Miles E, Gollwitzer PM, Sheeran P. Effective regulation of affect: An action control perspective on emotion regulation. *Eur Rev Soc Psychol* 2012; 3(1): 143–86.

[31] Linton SJ, Bergbom S. Understanding the link between depression and pain. *Scand J Pain* 2011; 2(2): 47-54.

[32] Sullivan MJ, Adams H, Stanish WD, Savard A. La réduction de facteurs de risque de chronicité et le retour au travail. *Pistes* 2005; 7: 1–11.

		Test de Mann-Whitney					
		T0			T1		
		GC	GE	p.	GC	GE	p.
Douleur et incapacité (RF = retentissement fonctionnel)	<i>Intensité douloureuse</i>	3,94	5,53	NS	4,07	4,86	NS
	<i>RF activités de la vie quotidienne</i>	61,29	58,29	NS	48,71	39,43	NS
	<i>RF travail loisirs</i>	68,57	55,71	NS	53,57	36,43	NS
	<i>RF Anxiété-dépression</i>	41,43	48,57	NS	46,43	22,87	NS
	<i>RF Sociabilité</i>	27,86	34,29	NS	34,29	20	NS
Facteurs de risque psychologiques	<i>Anxiété-état</i>	47,43	48	NS	43,86	33,29	.09*
	<i>Dépression</i>	9,14	9,71	NS	9,14	4,23	NS
	<i>Catastrophisme (total)</i>	22	27	NS	24,29	18	NS
	<i>.Rumination</i>	8,29	8,71	NS	9	6,57	NS
	<i>.Amplification</i>	4,71	8,57	NS	5,29	6,57	NS
	<i>.Impuissance</i>	13,71	13,71	NS	10	8,57	NS
	<i>Croyances peur-évitement travail</i>	38,14	35,14	NS	37,43	30,57	NS
<i>Croyances peur-évitement activités physiques</i>	18,86	24	NS	16,29	17,86	NS	
Facteurs de vulnérabilité	<i>Difficultés de régulation émotionnelle (total)</i>	84,86	79,86	NS	92,71	76,14	.03**
	<i>-Non acceptation des réponses émotionnelles</i>	12,86	14	NS	13,42	14,43	NS
	<i>-Difficultés à adopter comportements orientés vers buts</i>	11,29	10,57	NS	12,57	9,29	.09**
	<i>-Difficulté de contrôle des impulsions</i>	10,71	10,57	NS	11,29	11,29	NS
	<i>-Défaut de conscience émotionnelle</i>	20,14	17,57	NS	21,29	16,29	.05**
	<i>-Accès limité à des stratégies de régulation</i>	18,14	16,14	NS	19	14,29	.03**
	<i>-Défaut de clarté émotionnelle</i>	11,71	11	NS	13,43	10,57	.03**
	<i>Amplification somatosensorielle</i>	26	24	NS	26,29	22	NS
	<i>Rumination-réflexion</i>	7,86	8	NS	11	8,86	NS
	<i>Rumination-ressassement</i>	11	11,14	NS	11,71	10,14	NS
<i>Impulsivité et ses dimensions</i>	42,29	44	NS	41	47,57	NS	

Tableau 1 : Moyennes obtenues à T0 et à T1 pour le groupe contrôle kiné (GC) et le groupe expérimental kiné + TCC (GE) (p ; * Tendence significative avec $.10 < p > .05$; ** $p < .05$)

Means' evolution between the inclusion (T0) and after treatment (T1) for control group (physical therapy) and experimental group (physical therapy + CBT)

NS = non significatif (*non-significant*)

		T0 → T1 (test de Wilcoxon)					
		GC			GE		
		T0	T1	p.	T0	T1	p.
Douleur et incapacité (RF retentissement fonctionnel)	<i>Intensité douloureuse</i>	3,94	4,07	NS	5,53	4,86	NS
	<i>RF activités de la vie quotidienne</i>	61,29	48,71	.06*	58,29	39,43	.06*
	<i>RF travail loisirs</i>	68,57	53,57	NS	55,71	36,43	.07*
	<i>RF Anxiété-dépression</i>	41,43	46,43	NS	48,57	22,87	.07*
	<i>RF Sociabilité</i>	27,86	34,29	NS	34,29	20	NS
Facteurs de risque psychologiques	<i>Anxiété-état</i>	47,43	43,86	NS	48	33,29	.03**
	<i>Dépression</i>	9,14	9,14	NS	9,71	4,23	.02**
	<i>Catastrophisme (total)</i>	22	24,29	NS	27	18	.03**
	<i>.Rumination</i>	8,29	9	NS	8,71	6,57	NS
	<i>.Amplification</i>	4,71	5,29	NS	8,57	6,57	NS
	<i>.Impuissance</i>	13,71	10	.09*	13,71	8,57	.03**
	<i>Croyances peur-évitement travail</i>	38,14	37,43	NS	35,14	30,57	NS
<i>Croyances peur-évitement activités physiques</i>	18,86	16,29	NS	24	17,86	.05**	
Facteurs de vulnérabilité	<i>Difficultés de régulation émotionnelle (total)</i>	84,86	92,71	.03**	79,86	76,14	.03**
	<i>-Non acceptation des réponses émotionnelles</i>	12,86	13,42	NS	14	14,43	NS
	<i>-Difficultés à adopter comportements orientés vers buts</i>	11,29	12,57	NS	10,57	9,29	.09**
	<i>-Difficulté de contrôle des impulsions</i>	10,71	11,29	NS	10,57	11,29	NS
	<i>-Défaut de conscience émotionnelle</i>	20,14	21,29	NS	17,57	16,29	.05**
	<i>-Accès limité à des stratégies de régulation</i>	18,14	19	NS	16,14	14,29	.03**
	<i>-Défaut de clarté émotionnelle</i>	11,71	13,43	.06*	11	10,57	.03**
	<i>Amplification somatosensorielle</i>	26	26,29	NS	24	22	NS
	<i>Rumination-réflexion</i>	7,86	11	.01**	8	8,86	NS
	<i>Rumination-ressassement</i>	11	11,71	NS	11,14	10,14	NS
	<i>Impulsivité et ses dimensions</i>	42,29	41	NS	44	47,57	NS

Tableau 2 : Évolution des moyennes obtenues à l'inclusion (T0) et après prise en charge (T1) pour le groupe contrôle kiné (GC) et le groupe expérimental kiné + TCC (GE) (p ; * Tendence significative avec $.10 < p > .05$; ** $p < .05$)

Means' evolution between the inclusion (T0) and after treatment (T1) for control group (physical therapy) and experimental group (physical therapy + CBT)

NS = non significatif (*non-significant*)

FAIT