



Chaque mois, la Collaboration Cochrane produit environ 80 revues systématiques de grande qualité. Si toutes ces revues peuvent apparaître intéressantes, une partie seulement de ces publications concerne la douleur.

La **SFETD**, la **SFAR** et la **SFEMC**, dans le cadre d'un partenariat avec **Cochrane France**, sélectionnent chaque trimestre des résumés qui semblent pertinents dans le domaine de la douleur aiguë ou chronique.

Cette lettre est diffusée par courriel.

Pour chaque résumé sont présentés uniquement les objectifs et les principaux résultats. Un lien permet d'aller chercher sur internet le résumé complet en français (accès libre) et la revue complète en langue anglaise (accès réservé aux organismes adhérents).

Si un de vos collègues souhaite s'abonner à cette lettre d'information, il peut inscrire sur le site internet de [Cochrane France](http://www.cochrane.fr)

Contact :

Dr Valeria Martinez : valeria.martinez@rpc.aphp.fr

Médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens en application locale contre la douleur musculo-squelettique aiguë chez l'adulte

Objectifs:

Déterminer l'efficacité et l'innocuité des AINS en application locale dans la douleur musculo-squelettique aiguë chez l'adulte.

Résultats principaux :

Pour cette mise à jour, nous avons ajouté 14 nouvelles études (3 489 participants) et exclu quatre études. Nous avons également identifié 20 autres rapports d'études achevées ou en cours qui n'ont pas été publiées dans leur intégralité. La revue précédente incluait 47 études.

Cette mise à jour inclut 61 études. La plupart comparaient des AINS topiques sous forme de gel, d'aérosol ou de crème par rapport à un placebo topique similaire ; 5 311 participants étaient traités avec un AINS topique, 3 470 avec un placebo et 220 avec un AINS oral. Cela représente une augmentation de 63 % du nombre de participants inclus par rapport à la version précédente de cette revue systématique. Nous avons également identifié un certain nombre d'études dans des registres d'essais cliniques dont les résultats n'étaient pas disponibles, avec des données portant sur environ 5 900 participants pour l'efficacité et 5 300 pour les événements indésirables.

Les formulations topiques du diclofénac, de l'ibuprofène, du kétoprofène, du piroxicam et de l'indométhacine ont démontré des taux significativement plus élevés de réussite clinique (davantage de participants avec un soulagement de la douleur par au moins 50 %) que le placebo topique correspondant (données de qualité modérée ou élevée). Cela n'a pas été le cas pour la benzydamine. Trois combinaisons de médicaments et de formulations avaient un NST pour le succès clinique inférieur à 4. Pour le diclofénac, la formulation Emulgel® avait le NST le plus faible, de 1,8 (IC à 95 % de 1,5 à 2,1), dans deux études dont le critère de jugement était une réduction d'au moins 50 % de l'intensité de la douleur. Les emplâtres au diclofénac autres que le Flector® avaient également un NST faible de 3,2 (2,6 à 4,2), sur la base de réponses bonnes ou excellentes dans certaines études. Le kétoprofène sous forme de gel avait un NST de 2,5 (2,0 à 3,4), sur la base de cinq études réalisées dans les années 1980, dont certaines comportaient des critères de jugement moins bien définis. L'ibuprofène sous forme de gel avait un NST de 3,9 (2,7 à 6,7), sur la base de deux études dont les critères étaient une nette amélioration ou une rémission complète. Toutes les autres combinaisons de médicaments et de formulations avaient une valeur de NST au-dessus de 4, indiquant un moindre efficacité.

Il n'y avait pas suffisamment de données pour comparer de manière fiable les AINS topiques entre eux ou par rapport au même AINS administré par voie orale.

Les réactions cutanées locales étaient généralement d'intensité légère et passagères et ne différaient pas par rapport au placebo (données de qualité élevée). Il y avait très peu d'événements indésirables systémiques (données de qualité élevée) ou d'arrêts prématurés en raison d'effets indésirables (données de faible qualité).

Conclusion des auteurs :

Les AINS topiques ont apporté un bon niveau de soulagement de la douleur dans les troubles aigus tels que les entorses, les foulures et les blessures de surmenage, qui est probablement similaire à celui fourni par les AINS oraux. Le diclofénac (comme Emugel®), l'ibuprofène et le kétoprofène sous forme de gel, ainsi que certains emplâtres au diclofénac, ont eu le plus d'effet. Les événements indésirables étaient généralement minimales.

Depuis la dernière version de cette revue systématique, les nouvelles études incluses ont fourni des informations supplémentaires. En particulier, les informations sur le diclofénac topique sont grandement augmentées. La présente revue confirme les conclusions de la revue précédente que les AINS topiques sont efficaces pour soulager la douleur, et va encore plus loin pour démontrer que certaines formulations, principalement le diclofénac, l'ibuprofène et le kétoprofène sous forme de gel, fournissent les meilleurs résultats. Une grande quantité de données non publiées ont été identifiées, et cela pourrait influencer les résultats dans les futures mises à jour de cette revue.

Référence de la revue:

Derry S, Moore R, Gaskell H, McIntyre M, Wiffen PJ. Topical NSAIDs for acute musculoskeletal pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 6. Art. No.: CD007402. DOI: 10.1002/14651858.CD007402.pub3

[Accès au résumé en français / Accès à la revue complète \(abonnés\)](#)

La vitamine D pour le traitement des troubles douloureux chroniques chez les adultes

Objectifs :

Évaluer l'efficacité et l'innocuité de la supplémentation en vitamine D dans les troubles douloureux chroniques par comparaison avec un placebo ou des comparateurs actifs.

Résultats principaux :

Nous avons inclus six nouvelles études (517 participants) dans cette revue mise à jour, ce qui porte le total à 10 études (811 participants). Les études étaient hétérogènes en ce qui concerne la qualité de l'étude, les troubles douloureux chroniques étudiés, la dose de vitamine D administrée, les co-interventions, ainsi que les critères de jugement rapportés. Seules deux études rapportaient les résultats des répondants pour la réponse à la douleur ; les autres études ont rapporté uniquement la moyenne des résultats du groupe de traitement. Globalement, aucun schéma de résultats cohérent n'a été détecté suggérant que le traitement par la vitamine D ait été associé à une efficacité supérieure au placebo dans n'importe quel trouble douloureux chronique (preuves de faible qualité). Les événements indésirables et les arrêts prématurés étaient aussi peu fréquents, sans aucune différence constante entre la vitamine D et le placebo (preuves de bonne qualité).

Conclusion des auteurs :

Le corpus de preuves sur l'utilisation de la vitamine D dans la douleur chronique comprend désormais deux fois plus d'études et de participants que ce qui était inclus dans la version initiale de cette revue systématique. Sur la base de ces preuves, un grand effet bénéfique de la vitamine D dans les troubles douloureux chroniques en général est peu probable. Il faut approfondir les recherches pour déterminer si la vitamine D peut avoir des effets bénéfiques dans des troubles douloureux chroniques spécifiques.

Référence de la revue:

Straube S, Derry S, Straube C, Moore R. Vitamin D for the treatment of chronic painful conditions in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 5. Art. No.: CD007771. DOI: 10.1002/14651858.CD007771.pub3

[Accès au résumé en français / Accès à la revue complète \(abonnés\)](#)

L'administration périopératoire de tramadol procure-t-elle une analgésie postopératoire efficace et sûre chez les enfants ?

Objectifs:

Évaluer le profil d'efficacité et d'effets secondaires du tramadol dans le soulagement de la douleur postopératoire chez l'enfant et l'adolescent subissant différentes interventions chirurgicales.

Résultats principaux :

Vingt essais contrôlés randomisés portant sur 1 170 patients ont été inclus dans cette revue systématique. Le risque de biais global des essais inclus a été évalué comme étant imprécis, parce que la dissimulation des processus d'allocation et la mise en aveugle des évaluateurs des résultats étaient mal décrites. En raison de comptes-rendus de résultats incompatibles, les données de 17 essais inclus ont pu être regroupées pour certains paramètres seulement. Huit essais ont comparé le tramadol au placebo et cinq d'entre eux ont constaté que le recours à l'analgésie de secours dans l'unité de soins post-opératoires (salle de réveil) était réduit chez les enfants recevant du tramadol (RR 0,40 ; IC à 95 % de 0,20 à 0,78 ; preuves de faible qualité). Un seul essai a étudié le nombre de patients atteints de douleur modérée à sévère, mais il avait utilisé une échelle de douleur non validée (preuves de qualité très faible). Quatre essais ont comparé la morphine au tramadol. Dans la comparaison du tramadol par rapport à la morphine, aucune preuve claire de différence n'a été observée dans le recours à l'analgésie de secours en salle de réveil (RR 1,25 ; IC à 95 % de 0,83 à 1,89, preuves de faible qualité). Aucun essai n'a pu être mis en commun pour le critère « nombre de patients atteints de douleur modérée à sévère ». Trois essais ont été inclus pour la comparaison du tramadol avec la nalbuphine. Aucune preuve claire n'a été trouvée pour le recours à l'analgésie de secours en salle de réveil (RR 0,63 ; IC à 95 % de 0,16 à 2,45 ; preuves de faible qualité). Un seul essai a rapporté le nombre de patients atteints de douleur modérée à sévère, mais celui-ci utilisait une échelle de douleur non validée (preuves de qualité très faible). Parmi les six essais inclus ayant comparé la péthidine avec le tramadol, deux ont rapporté le nombre d'enfants ayant eu recours à une analgésie de secours en salle de réveil et n'ont mis en évidence aucune preuve claire (RR 0,93 ; IC à 95 % de 0,43 à 2,02 ; preuves de qualité très faible). Deux essais ont rapporté le nombre de patients atteints de douleur modérée à sévère et ont mis en évidence un RR inférieur chez les patients traités par le tramadol (RR 0,64 ; IC à 95 % de 0,36 à 1,16 ; preuves de faible qualité). Un seul essai a été inclus comparant le tramadol avec le fentanyl et rapportant le nombre de patients ayant eu recours à l'analgésie de secours (preuves de qualité très faible). En général, les événements indésirables ont été mal rapportés. Pour la comparaison avec le placebo, la plupart des données ont pu être mises en commun en mettant l'accent sur le RR pour les nausées et les vomissements postopératoires (NVPO) dans l'unité de soins post-opératoires et 24 h après l'opération. Par rapport au placebo, les enfants traités avec du tramadol n'ont pas montré de preuve claire d'un avantage en termes de NVPO dans l'unité de soins post-opératoires (RR 0,84 ; IC à 95 % de 0,28 à 2,52 ; preuves de qualité modérée) et 24 h après l'opération (RR 0,78 ; IC à 95 % de 0,54 à 1,12 ; preuves de qualité modérée).

Conclusion des auteurs :

Les données actuelles sur le tramadol dans le traitement de la douleur postopératoire de l'enfant sont, dans l'ensemble, de qualité faible ou très faible et doivent être interprétées avec prudence en raison d'études à petite échelle et de problèmes méthodologiques (différentes échelles de douleur validées ou non avec différents déclencheurs de la douleur, calculs de taille d'échantillon et analyses en intention de traiter manquants). Nous avons néanmoins pu démontrer que le tramadol pourrait procurer une analgésie appropriée en comparaison avec le placebo ; ce constat est fondé sur les résultats montrant un recours réduit à l'analgésie de secours chez les enfants traités par le tramadol par rapport au placebo. En revanche, les éléments de preuve concernant la comparaison avec d'autres opioïdes (par exemple la morphine) sont imprécis. Les événements indésirables ayant été mal signalés, une analyse précise du rapport bénéfice/risque n'a pas été possible.

Référence de la revue:

Schnabel A, Reichl SU, Meyer-Frießem C, Zahn PK, Pogatzki-Zahn E. Tramadol for postoperative pain treatment in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No.: CD009574. DOI: 10.1002/14651858.CD009574.pub2

[Accès au résumé en français / Accès à la revue complète \(abonnés\)](#)

Le zonisamide pour les douleurs neuropathiques de l'adulte

Objectifs:

Évaluer l'efficacité analgésique et les effets indésirables du zonisamide dans les douleurs neuropathiques de l'adulte.

Résultats principaux :

Nous avons inclus une seule étude avec 25 participants, présentant une neuropathie diabétique douloureuse, traités (13 par zonisamide, 12 par placebo) pendant 12 semaines. Nous n'avons trouvé aucune preuve de premier ou de deuxième niveau pour aucun des critères de jugement. La petite taille de l'étude et la possibilité de biais majeurs en raison de la grande proportion d'abandons précoces sous zonisamide, excluent d'en tirer une conclusion quelconque. Deux effets indésirables graves sont survenus (un décès) chez les participants traités par le zonisamide, apparemment sans relation avec le traitement.

Conclusion des auteurs :

La revue n'a pas trouvé de preuves pouvant suggérer que le zonisamide fournit un soulagement de la douleur dans les affections neuropathiques douloureuses. Des médicaments efficaces avec des preuves bien plus positives sont disponibles.

Référence de la revue:

Moore R, Wiffen PJ, Derry S, Lunn MPT. Zonisamide for neuropathic pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 1. Art. No.: CD011241. DOI: 10.1002/14651858.CD011241.pub2

[Accès au résumé en français / Accès à la revue complète \(abonnés\)](#)

Stimulation du cerveau sans chirurgie dans la prise en charge de la douleur chronique

Objectifs:

Évaluer l'efficacité des techniques de stimulation cérébrale non invasive dans la douleur chronique.

Résultats principaux :

Nous avons inclus 23 essais (portant sur 773 participants randomisés) dans cette mise à jour, donnant un total de 56 essais dans la revue (impliquant 1 710 participants randomisés). Cette mise à jour incluait un total de 30 études sur la SMTr, 11 sur la SEC, 14 sur la STCC et une sur l'ESCNIIR (la revue d'origine incluait 19 études sur la SMTr, huit sur la SEC et six sur la STCC). Nous avons jugé que seules trois études étaient à faible risque de biais pour tous les critères de jugement.

La méta-analyse des études sur la SMTr (impliquant 528 participants) a mis en évidence une hétérogénéité significative. Les analyses en sous-groupes pré-spécifiés suggèrent que la stimulation à basse fréquence est inefficace (preuves de faible qualité), tout comme la SMTr appliquée sur le cortex pré-frontal dorsolatéral (preuves de très faible qualité). Nous avons trouvé un effet à court terme sur la douleur de la stimulation active à haute fréquence du cortex moteur dans les études à dose unique (preuves de faible qualité, différence moyenne standardisée (DMS) de 0,39 (intervalle de confiance (IC) à 95 % de -0,27 à -0,51, $P < 0,01$)). Cela équivaut à une réduction de la douleur de 12 % (IC à 95 % de 8 % à 15 %), qui ne dépasse pas les critères pré-établis pour une différence minimale cliniquement importante (≥ 15 %). Les preuves pour les études à doses multiples étaient hétérogènes, mais n'ont pas mis en évidence d'effet significatif (preuves de très faible qualité).

Pour la SEC (six études, 270 participants), aucune différence statistiquement significative n'était observée entre la stimulation active et simulée (preuves de faible qualité).

L'analyse des études sur la STCC (11 études, 193 patients) a démontré une hétérogénéité significative et n'a pas trouvé de différence significative entre la stimulation active et simulée (preuves de très faible qualité). L'analyse en sous-groupes pré-spécifiés sur la STCC appliquée sur le cortex moteur ($n = 183$) n'a pas démontré d'effet statistiquement significatif et ce manque d'effet était constant dans les sous-groupes d'études de doses uniques ou multiples.

Une petite étude ($n = 91$) à risque de biais incertain a suggéré un effet positif de l'ESCNIIR par rapport à la stimulation simulée sur la douleur (preuves de très faible qualité).

La stimulation cérébrale non invasive semble être fréquemment associée à des effets secondaires mineurs et transitoires, bien que deux occurrences de crises épileptiques liées à un traitement par la SMTr active aient été rapportées dans les études incluses.

Conclusion des auteurs :

Des doses uniques de la SMTr à haute fréquence du cortex moteur peuvent avoir des effets à court terme de petite taille sur la douleur chronique. Il est probable que les multiples sources de biais aient pu exagérer cet effet observé. Les effets

n'atteignaient pas le seuil prédéterminé de signification clinique minimale et les études de doses multiples ne démontraient pas systématiquement d'efficacité. Les preuves disponibles suggèrent que la SMTr à basse fréquence, la SMTr appliquée sur le cortex pré-frontal, la SEC et la STCC ne sont pas efficaces dans le traitement de la douleur chronique. Bien que les conclusions générales pour la SMTr et la SEC n'aient pas changé sensiblement, l'ajout de ces nouvelles preuves et l'application du système GRADE ont modifié notre interprétation en partie et les conclusions concernant l'efficacité de la STCC ont évolué. Nous recommandons donc aux lecteurs précédents de relire cette mise à jour. Il est nécessaire de réaliser des études à plus grande échelle et rigoureusement planifiées, en particulier sur des traitements par stimulation de plus longue durée. Il est probable que les données futures puissent sensiblement impacter les résultats présentés.

Référence de la revue:

O'Connell NE, Wand BM, Marston L, Spencer S, DeSouza LH. Non-invasive brain stimulation techniques for chronic pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art. No.: CD008208. DOI: 10.1002/14651858.CD008208.pub3

[Accès au résumé en français / Accès à la revue complète \(abonnés\)](#)

Plantes médicinales pour le traitement des lombalgies

Objectifs:

Déterminer l'efficacité des plantes médicinales pour le traitement des lombalgies non-spécifiques.

Résultats principaux :

Nous avons inclus 14 ECR (2 050 participants) dans cette revue. Un essai sur *Solidago chilensis* M. (arnica brésilienne) (20 participants) a trouvé des preuves de très faible qualité d'une réduction dans la perception de la douleur et d'une flexibilité améliorée avec l'application deux fois par jour de gel contenant de l'arnica brésilienne par rapport au gel placebo. Les crèmes ou cataplasmes de *Capsicum frutescens* produisent probablement des résultats plus bénéfiques que le placebo chez les personnes souffrant de lombalgie chronique (trois essais, 755 participants, *preuves de qualité modérée*). D'après les données actuelles, il n'est pas clair si la crème topique au piment est plus bénéfique pour le traitement des personnes souffrant de lombalgie aiguë que le placebo (un essai, 40 participants, *preuves de faible qualité*). Un autre essai a conclu à l'équivalence d'une crème de *C. frutescens* et une pommade homéopathique (un essai, 161 participants, *preuves de qualité très faible*). Des doses quotidiennes de *Harpagophytum procumbens* (griffe du diable), normalisé à 50 mg ou 100 mg harpagoside, pourraient être meilleures que le placebo pour des améliorations à court terme dans la douleur et réduire l'utilisation de médicaments de secours (deux essais, 315 participants, *preuves de faible qualité*). Un autre essai sur *H. procumbens* a démontré une équivalence relative à 12,5 mg par jour de rofécoxib (Vioxx®), mais était de très faible qualité (un essai, 88 participants, *très faible qualité*). Des doses quotidiennes de *Salix alba* (écorce de saule blanc), normalisé à 120 mg ou 240 mg de salicine, sont probablement mieux que le placebo pour les améliorations à court terme dans la douleur et l'usage de médicaments de secours (deux essais, 261 participants, *preuves de qualité modérée*). Un essai supplémentaire a démontré une équivalence relative à 12,5 mg par jour de traitement par rofécoxib (un essai, 228 participants), mais le niveau de preuve a été classé comme étant de qualité très faible. *S. alba* a eu peu d'effet sur la thrombose plaquettaire par rapport à une dose cardioprotectrice d'acétylsalicylate (un essai, 51 participants). Un essai (120 participants) examinant *Symphytum officinale* L. (extrait de racine de consoude) a trouvé des preuves de faible qualité qu'une pommade Kytta-Salbe à l'extrait de consoude est meilleure que la pommade placebo pour des améliorations à court terme dans la douleur évaluée par l'EVA. L'huile essentielle aromatique de lavande appliquée par acupression peut réduire l'intensité de la douleur subjective et améliorer la flexion latérale de la colonne vertébrale et le temps de marche par rapport aux participants non traités (un essai, 61 participants, *preuves de qualité très faible*). Aucun effet indésirable significatif n'a été observé dans les essais inclus.

Conclusion des auteurs :

C. frutescens (piment de Cayenne) réduit la douleur plus que le placebo. Bien que *H. procumbens*, *S. alba*, *S. officinale* L., *S. chilensis* et l'huile essentielle de lavande semblent aussi réduire la douleur plus que le placebo, les preuves sur ces substances étaient de qualité modérée, au mieux. D'autres grands essais bien conçus sont nécessaires pour tester ces médicaments à base de plantes contre les traitements standard. En général, l'intégralité des rapports dans ces essais était pauvre. Les investigateurs devraient se reporter à l'extension des déclarations CONSORT concernant la notification des essais portant sur des interventions couvrant les plantes médicinales.

Référence de la revue:

Oltean H, Robbins C, van Tulder MW, Berman BM, Bombardier C, Gagnier JJ. Herbal medicine for low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 12. Art. No.: CD004504. DOI: 10.1002/14651858.CD004504.pub4

[Accès au résumé en français / Accès à la revue complète \(abonnés\)](#)

Cochrane France est le centre national de la collaboration Cochrane, organisation internationale, indépendante (ne recevant en particulier aucun financement de l'industrie pharmaceutique), à but non lucratif, dont l'objectif est de synthétiser les connaissances dans le domaine de la santé. Une de ces activités principales est la production de revues systématiques évaluant l'efficacité des interventions diagnostiques, thérapeutiques, préventives et organisationnelles dans le domaine de la santé. Ces revues sont accessibles dans la banque de données Cochrane.

Cochrane France est organisé sous la forme d'un Groupement d'intérêt scientifique (GIS) qui associe la Haute Autorité en Santé, l'INSERM, l'École des Hautes Etudes en Santé Publique et l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris. Il est financé par le Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Le centre Cochrane a mis en place un programme destiné à la traduction de l'ensemble des résumés des revues Cochrane. Ces traductions ont été rendues possibles grâce, outre à la contribution financière du [ministère français des affaires sociales et de la santé](#), et à celle des organismes canadiens suivants ([Instituts de recherche en santé du Canada](#), [ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec](#), [Fonds de recherche du Québec-Santé](#) et [Institut national d'excellence en santé et en services sociaux](#)).