Quelles interventions non chirurgicales et de réhabilitation proposer chez les patients avec épaule gelée ?

Référence

de Sire A, Agostini F, Bernetti A, et al. Non-surgical and rehabilitative interventions in patients with frozen shoulder: umbrella review of systematic reviews. *J Pain Res* 2022;15:2449-64. DOI: 10.2147/JPR.S371513

Analyse de

Jean-Marc Feron, CAMG UCLouvain
Aucun conflit d'intérêt avec le sujet.

Question clinique

Quels sont les effets des interventions de réhabilitation non chirurgicales proposées chez les patients souffrant d'une épaule gelée ?

Contexte

Contrairement aux autres pathologies de l'épaule douloureuse, le diagnostic de l'épaule gelée (aussi appelée capsulite rétractile) reste essentiellement un diagnostic clinique, basé sur une histoire douloureuse de chronologie longue et d'évolution par phases, une limitation importante des capacités fonctionnelles et une diminution substantielle des amplitudes passives de rotation (surtout externe) et d'abduction (1). Au mieux, l'imagerie, confirmera le diagnostic clinique par l'absence de signe ; au pire, elle brouillera le diagnostic par la découverte fortuite de lésions dégénératives très fréquentes et sans lien causal avec la clinique présentée par le patient (2,3). A l'instar du diagnostic, la prise en charge de l'épaule gelée s'avère souvent longue et ingrate. Une analyse récente de Minerva (4,5) a comparé 3 types d'intervention : l'infiltration de corticoïdes suivie de kinésithérapie, la manipulation sous anesthésie (généralement suivie d'une infiltration de corticoïdes) et la libération capsulaire arthroscopique (généralement non suivie d'une infiltration de corticoïdes) entraînent une amélioration cliniquement pertinente de la douleur de l'épaule et des capacités fonctionnelles de l'épaule chez les patients qui sont adressés en deuxième ligne pour symptômes persistants de l'épaule, sans différence cliniquement significative entre les 3 interventions étudiées. Même s'il est généralement admis que la réhabilitation doit faire partie du traitement (4,5), aucun protocole particulier ne semble unanimement admis comme le plus efficace selon la littérature actuelle. Faire un bilan de l'intérêt des prises en charge non chirurgicales disponibles était donc intéressant pour les cliniciens (6).

Résumé

Méthodologie

Revue parapluiée.

Sources consultées

- PubMed, Medline, PEDro, Scopus and Cochrane Library of Systematic Reviews
- termes utilisés pour la recherche : "frozen shoulder OR adhesive capsulitis AND systematic review OR meta-analysis AND rehabilitation NOT surgery NOT surgical intervention"
- ont été incluses toutes les revues systématiques et méta-analyses publiées de 2010 à avril 2020 qui étudiaient, chez des adultes souffrant d'épaule gelée, des interventions non chirurgicales, à savoir : l'administration de corticoïdes (par infiltration ou per os), l'hydrodilatation, la manipulation sous anesthésie, la thérapie par laser low dose, la thérapie par ultrasons, l'électrothérapie, la diathermie, le TENS, le bloc de nerf suprascapulaire, l'acupuncture, et enfin les différents programmes et techniques de mobilisation et d'exercices actifs et passifs
- ont été exclues toutes études ne répondant pas aux critères de sélection que ce soit en termes de protocole ou de diagnostic, langue différente que l'anglais, articles incomplets.

Etudes sélectionnées

- sur 49 études, seules 14 revues systématiques respectaient les critères d'éligibilité et ont été incluses dans cette revue parapluie.

Critères de jugement

- évaluation de la douleur et/ou de la fonction de l'épaule par échelles : Shoulder and Hand Questionnaire (DASH), Shoulder Pain and Disability Index (SPADI), Constant-Murley Shoulder Score (CSS), Simple Shoulder Test (SST), Penn Shoulder Score, American Shoulder and Elbow Surgeon score (ASES) and the Shoulder Rating Questionnaire (SRQ), Visual Analogue Scale (VAS)
- évaluation des amplitudes de mouvement mesurées par goniomètre
- évaluation de la qualité de vie
- évaluation de la force.

Résultats

- sur les 14 méta-analyses incluses, 13 ont évalué la douleur, 11 ont étudié l'amplitude des mouvements de l'épaule, 10 ont évalué la fonction et l'incapacité de l'épaule
- aucune donnée chiffrée n'est donnée dans l'article original vu les difficultés méthodologiques rencontrées
- quelques résultats sont décrits ; nous reproduisons les dires des auteurs :
 - parmi les preuves disponibles concernant les modalités physiques, la thérapie laser de faible niveau (LLLT) semble être la seule qui conduit à une amélioration efficace, même si elle n'est analysée qu'à court terme, en particulier pour la réduction de la douleur et l'augmentation de la fonctionnalité, selon la littérature.
 - concernant les autres kinésithérapies examinées par les revues analysées, compte tenu de la faible qualité et quantité des études dans la littérature, aucune recommandation ne peut être donnée
 - concernant les modalités de mobilisation et de thérapie manuelle, des résultats encourageants sont apparus, malgré l'hétérogénéité des modalités et des délais de traitement, de sorte qu'il n'est pas possible d'émettre des recommandations.
 - la plupart des preuves concernant les techniques de thérapie manuelle ont comparé la thérapie manuelle aux injections de corticostéroïdes
 - les injections de corticoïdes ont montré une plus grande efficacité à court terme, mais pas à long terme : pas de différences statistiquement significatives à long terme
 - les résultats d'une méta-analyse suggère la thérapie manuelle comme traitement de choix chez les patients atteints d'une épaule gelée et de diabète, sur la base des résultats et des faibles contre-indications ; en fait, l'injection de corticoïdes peut potentiellement affecter la glycémie ; cependant, il existe davantage de preuves montrant que l'injection unique peut ne pas avoir d'influence significative chez les patients atteints de diabète et d'une épaule de façon concomitante
 - la prise en charge multidisciplinaire de ces patients par des professionnels de la médecine, de la chirurgie, de la kinésithérapie permet l'amélioration des résultats fonctionnels et de la qualité de vie des patients.

Conclusion des auteurs

Les auteurs concluent que les interventions de réhabilitation non chirurgicales sont sans aucun doute efficaces dans la prise en charge de l'épaule gelée, mais il n'existe pas de preuve qu'une approche particulière soit meilleure que les autres. D'autres essais cliniques randomisés de haute qualité sont nécessaires pour proposer une standardisation de méthode de réhabilitation dans le cas de l'épaule gelée.

Financement de l'étude

Les auteurs certifient qu'il n'y a aucun conflit d'intérêts avec une organisation financière concernant le matériel discuté dans le manuscrit.

Conflit d'intérêt des auteurs

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt à mentionner.

Discussion

Discussion de la méthodologie

La méthodologie de la sélection des articles est correctement décrite, mais nous ne savons pas combien de chercheurs y ont participé. Après élimination des doublons, l'évaluation de la qualité méthodologique des méta-analyses a été effectuée par 2 chercheurs de façon indépendante avec l'outil AMSTAR (A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews). Un troisième évaluateur était appelé pour la résolution des contradictions. L'évaluation de la qualité des revues incluses donne des résultats assez hétérogènes, variant de 5/11 à 10/11. Les auteurs soulignent le manque de travail scientifique suffisamment qualitatif et l'absence de critères gold standard, y compris une hétérogénéité dans le diagnostic. Un point positif de cette revue parapluie est d'avoir limité leur recherche entre 2010 et 2020 ce qui, a priori, aurait dû sélectionner les études avec les meilleures qualités méthodologiques. Il semble clair que sur ce sujet, des études primaires correctement menées d'un point de vue méthodologique sont indispensables avant d'envisager quelque travail de synthèse que ce soit (7). Enfin, notons que les auteurs mentionnent que leur première version de cet article était déjà disponible en 2020 pour être finalement publié en 2022. Les auteurs n'expliquent pas pourquoi tout ce temps a été nécessaire, mais on peut penser que le travail des reviewers a été difficile et exigeant.

Evaluation des résultats

Même si elle tente de répondre à une question pertinente vu le manque de ligne de conduite claire par rapport à une pléthore de propositions thérapeutiques pour l'épaule gelée, la validité de cette revue parapluie est fondamentalement altérée par la grande hétérogénéité des interventions étudiées et surtout des critères de jugement utilisés dans les différentes méta-analyses. Il n'y a clairement pas de possibilité de mesure commune d'effet, et par conséquent aucune mesure de sensibilité. Le seul point commun entre les revues incluses devrait être l'inclusion de patients souffrant d'épaule gelée, mais même ici ni les critères diagnostiques, ni la phase de maladie où les patients sont inclus, ne sont univoques entre études considérées. Toutes ces difficultés sont un risque bien connu d'une revue parapluie (7,8). La conséquence est l'absence de réponse à la question principale de la revue ! Au mieux peut-on dessiner quelques tendances moyennement fondées par rapport à certains critères de jugement : réduction de la douleur à court terme par la thérapie par laser low dose, les ultrasons, l'infiltration de corticoïdes ou la manipulation passive continue ; amélioration de la fonction par techniques de mouvement, surtout la technique Mulligan ; diminution de la douleur et amélioration de la fonction par facilitation proprioceptive neuromusculaire. Mais nous rejoignons les auteurs qui écrivent en guide de présentation de leurs résultats dans l'abstract : « Les résultats ont montré une hétérogénéité importante des études et toutes s'accordent sur le manque de travaux scientifiques de qualité pour prouver sans équivoque quel traitement de rééducation est meilleur que l'autre. En raison de ce manque de critères de référence (gold standard), il peut également y avoir une hétérogénéité dans le diagnostic des revues analysées ». Une autre limite très importante de cette revue est le fait que seules 3 des revues incluses ont considéré les effets indésirables des interventions, ce qui ne permet pas au clinicien de proposer une intervention en bonne connaissance de la balance bénéfice-risque.

Que disent les guides de pratique clinique ?

Ebpracticenet (9) propose une prise en charge en fonction de la phase de la maladie : infiltration de corticoïdes dans la phase inflammatoire, médicaments antalgiques et mobilisation passive dans la phase d'enraidissement, éventuellement mobilisation sous anesthésie si phase de blocage et surtout kinésithérapie dans la phase de récupération. UpToDate (1) rappelle que le manque de preuves ne permet pas de fournir une approche standardisée, en proposant malgré tout l'infiltration de corticoïdes si la phase initiale est très douloureuse, puis la mobilisation passive combinée aux antidouleurs de premiers paliers et/ou AINS. La place de la mobilisation active et de la chirurgie n'est pas claire. Cochrane (10) proposait initialement une revue globale « interventions for frozen shoulder » qui a été retirée et

remplacée par 7 autres revues abordant chacune son intervention, témoignant justement de la difficulté de dégager une ligne de conduite inclusive et globale. La revue abordant plus spécifiquement la thérapie manuelle et l'exercice (11) redit le manque de preuves de qualité pour pouvoir recommander une thérapie plutôt qu'une autre. Aucune donnée n'est disponible quant au traitement de l'épaule gelée sur Prescrire ou sur NICE.

Conclusion de Minerva

Cette revue parapluie de revues systématiques et méta-analyses comparant les interventions non chirurgicales pour les patients souffrant d'épaule gelée ne permet pas de déterminer les meilleures prises en charge pour diminuer la douleur et améliorer la fonction. L'ambition de perspective globale de la revue parapluie constitue aussi sa principale faiblesse : l'hétérogénéité des interventions et des critères de jugement des articles primaires ne permet aucune conclusion solide. D'autres études primaires de meilleure qualité méthodologique, où la balance bénéfico-risque de chaque intervention apparaît plus clairement, sont indispensables pour constituer la base d'une éventuelle future revue dans ce sujet difficile.

Références

1. Frozen shoulder (adhesive capsulitis). UpToDate: last updated: 21/02/2023.
2. Rombouts JJ. Une nouvelle étude sur les traitements de l'épaule douloureuse. *MinervaF* 2022;21(1):18-21.
3. Cederqvist S, Flinkkilä T, Sormaala M, et al. Non-surgical and surgical treatments for rotator cuff disease: a pragmatic randomised clinical trial with 2-year follow-up after initial rehabilitation. *Ann Rheum Dis* 2020;80:796-802. DOI: 10.1136/annrheumdis-2020-219099
4. De Wilde L. Quel est le traitement à privilégier en cas d'épaule gelée ? *Minerva Analyse* 27/07/2021.
5. Rangan A, Brealey SD, Keding A, et al; UK FROST Study Group. Management of adults with primary frozen shoulder in secondary care (UK FROST): a multicentre, pragmatic, three-arm, superiority randomised clinical trial. *Lancet* 2020;396:977-89. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)31965-6
6. de Sire A, Agostini F, Bernetti A, et al. Non-surgical and rehabilitative interventions in patients with frozen shoulder: umbrella review of systematic reviews. *J Pain Res* 2022;15:2449-64. DOI: 10.2147/JPR.S371513
7. Poelman T. La revue parapluie est-elle au sommet de la pyramide ? *MinervaF* 2022;21(6):150-3.
8. Marquillier T, Khau C, Bouix J. La revue parapluie comme synthèse des connaissances : une méthode récente en évolution. *Exercer* 2020;167:417-23.
9. Épaule gelée (capsulite rétractile, capsulite adhésive). *Ebpracticenet*. Mis à jour par le producteur: 11/05/2016. Screené par *Ebpracticenet* 2017.
10. Green S, Buchbinder R, Forbes A. Interventions for shoulder pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2000, Issue 2. DOI: 10.1002/14651858.CD001156.pub2
11. Page MJ, Green S, Kramer S, et al. Manual therapy and exercise for adhesive capsulitis (frozen shoulder). *Cochrane Database Syst Rev* 2014, Issue 8. DOI: 10.1002/14651858.CD011275