

Effet d'une revalidation à domicile à plusieurs composantes après une fracture de la hanche chez les personnes âgées

Référence

Lee H, Lee SH. Effectiveness of multicomponent home-based rehabilitation in older patients after hip fracture surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Nurs* 2023;32:31-48. DOI: 10.1111/jocn.16256

Analyse de

Kuni Vergauwen, Ergothérapie, AP Hogeschool Antwerpen
Absence de conflit d'intérêt avec le sujet.

Question clinique

Quel est l'effet d'une revalidation à domicile à plusieurs composantes après une fracture de la hanche chez les personnes âgées ?

Contexte

Une fracture de la hanche exerce un impact important sur le fonctionnement physique, psychologique et social des personnes âgées (> 65 ans) (1,2). Plus de 10% d'entre elles ne sont plus en mesure de vivre chez elles et la plupart des patients gardent des douleurs et des limitations (3). Après une fracture de la hanche, l'état de santé est fonction de la technique chirurgicale utilisée (une prothèse totale ou partielle de hanche donne de meilleurs résultats qu'une fixation interne), mais également de la revalidation postopératoire combinée à un soutien psychologique et à des conseils nutritionnels (2). Une revalidation à plusieurs composantes semble donc recommandée. Dans la pratique, il existe toutefois diverses possibilités de revalidation (3). Certaines études montrent qu'une sortie rapide de l'hôpital suivie d'une revalidation à domicile accroît l'indépendance physique et améliore par conséquent la qualité de vie (4,5). Une synthèse méthodique avec méta-analyse n'a pas pour autant prouvé la valeur ajoutée globale de la revalidation à domicile, mais a plutôt donné des résultats contradictoires en fonction de la nature des interventions (6).

Résumé

Méthodologie

Synthèse méthodique et méta-analyse (7)

Sources consultées

- Ovid-MEDLINE (de 1946 à 2020), Ovid-Embase (de 1974 à 2020), CINAHL et Cochrane Library (jusqu'en mars 2020).

Études sélectionnées

- études randomisées contrôlées (RCTs) comparant une revalidation à domicile à plusieurs composantes (exercices, éducation et adaptations environnementales) ou une revalidation à domicile n'impliquant que des exercices à une revalidation en hôpital, un groupe contrôle actif ou des soins habituels dispensés en ambulatoire par des médecins généralistes après la sortie de l'hôpital
- inclusion finale de 22 RCTs publiées entre janvier 2002 et janvier 2020 ; menées en Europe (N = 12), en Asie et en Australie (N = 6) et en Amérique du Nord (N = 4) ; 5 études comparaient une revalidation à domicile à plusieurs composantes à une revalidation en hôpital, 1 étude comparait une revalidation à domicile à plusieurs composantes à un groupe contrôle actif [exercices physiques, neurostimulation électrique transcutanée (TENS), conseils nutritionnels], 6 études comparaient une revalidation à domicile à plusieurs composantes à des soins habituels, et 10 études comparaient une revalidation à domicile n'impliquant que des exercices à des soins habituels.

Population étudiée

- patients de plus de 60 ans (âge moyen compris entre 72 ans et 84 ans ; 60 à 95% de femmes) ayant subi une intervention chirurgicale à la suite d'une fracture de la hanche.

Mesure des résultats

- critères de jugement primaires : force musculaire, équilibre [mesuré au moyen de l'**échelle d'équilibre de Berg (BBS)** et du **test Timed Up and Go (TUG)**] et mobilité (mesurée au moyen du test de marche de 6 minutes (6MWT), de la vitesse de marche et du test **Short Physical Performance Battery (SPPB)**)
- critères de jugement secondaires : activités de la vie quotidienne (AVQ) (mesurées au moyen de l'**indice de Barthel**), qualité de vie.

Résultats

- critères de jugement primaires :
 - pas de différence statistiquement significative entre *la revalidation à domicile à plusieurs composantes et la revalidation en hôpital* au niveau de l'équilibre (BBS et TUG) après 4 mois (N = 1) et de la mobilité (vitesse de marche) après 12 mois (N = 1)
 - amélioration statistiquement significative de la force musculaire d'extension du genou (N = 1), mais pas de différence au niveau de la mobilité (6MWT, vitesse de marche, SPPB) (N = 1) après 10 mois entre *la revalidation à domicile à plusieurs composantes et le groupe contrôle actif*
 - amélioration statistiquement significative de l'équilibre (24,9±15,4 secondes contre 30,8±16,0 secondes au test TUG ; p = 0,014) après 3 mois (N = 1) et de la mobilité (vitesse de marche de 13,9±8,6 m/min contre 16,3±9,9 m/min ; p < 0,01) après 1 mois (N = 1) entre *la revalidation à domicile à plusieurs composantes et les soins habituels*
 - entre *la revalidation à domicile n'impliquant que des exercices et les soins habituels*, on a vu une amélioration statistiquement significative de la force musculaire d'extension du genou (N = 3) et une amélioration statistiquement significative de :
 - l'équilibre : DM de 1,08 point (IC à 95% de 0,51 à 1,65 ; p < 0,001 ; I² = 86%) sur l'échelle BBS (N = 3) et DM de -4,86 secondes (IC à 95% de -7,48 à -2,24 ; p < 0,001 ; I² = 76%) au test TUG (N = 5)
 - la mobilité : DM de 76,98 m (IC à 95% de 36,10 à 117,85 ; p < 0,001 ; I² = 74%) au test 6MWT (N = 3), DM de 0,15 m/min (IC à 95% de 0,03 à 0,27 ; p = 0,05 ; I² = 51%) pour la vitesse de marche (N = 4) et SPPB de 7,6±2,9 contre 6,3±2,9 (p < 0,001) après 6 mois (N = 1) et DM de 1,0 (IC à 95% de 0,2 à 1,8 ; p = 0,017) après 8 mois (N = 1)
- critères de jugement secondaires :
 - pas de différence dans les AVQ entre *la revalidation à domicile à plusieurs composantes et la revalidation en hôpital* (N = 2) et entre *la revalidation à domicile à plusieurs composantes et le groupe contrôle actif* (N = 1)
 - amélioration statistiquement significative des AVQ entre *la revalidation à domicile à plusieurs composantes et les soins habituels* (DM de 2,21 (IC à 95% de 0,64 à 3,77 ; p = 0,006 ; I² = 94%)) (N = 3) et entre *la revalidation à domicile n'impliquant que des exercices et les soins habituels* (DM de 3,53 (IC à 95% de 1,22 à 5,83 ; p = 0,003 ; I² = 19%)) (N = 4).

Conclusion des auteurs

La revalidation à domicile à plusieurs composantes est comparable à la revalidation en hôpital en ce qui concerne les améliorations en termes de force musculaire, de vitesse de marche, d'équilibre, d'AVQ et de qualité de vie.

Financement de l'étude

Cette étude a été financée par une bourse du Patient-Centered Clinical Research Coordinating Centre via le ministère de la Santé et du Bien-être de Corée du Sud.

Conflits d'intérêts des auteurs

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Discussion

Evaluation de la méthodologie

La synthèse méthodique a été réalisée conformément aux critères PRISMA. Elle mentionne de manière transparente dans quelles bases de données et avec quels termes les recherches ont été effectuées dans la littérature. Deux chercheurs indépendants ont sélectionné les études sur la base de critères de sélection préalablement définis et ont procédé à l'extraction des données. Deux chercheurs ont également évalué la qualité méthodologique des RCTs incluses au moyen de l'outil « Risque de biais » de la Cochrane Collaboration pour les RCTs et ont essayé de dégager un consensus en cas de désaccord. Toutes les études ont été correctement randomisées, mais six d'entre elles présentaient tout de même un risque élevé de biais de sélection en raison de l'absence d'**attribution en aveugle**. L'insu des participants n'était pas envisageable vu la nature de l'intervention. C'est pourquoi les auteurs ont spécifiquement ciblé des critères de jugement objectifs. Deux études présentaient un risque élevé de biais de détection du fait que l'évaluation des effets ne s'était pas effectuée en aveugle. L'utilisation d'une grande diversité d'instruments de mesure n'a pas toujours permis de procéder à une méta-analyse pour un même critère de jugement. Pour certaines méta-analyses, il y avait une grande hétérogénéité statistique, raison pour laquelle l'analyse a été effectuée au moyen d'un **modèle à effets aléatoires** au lieu d'un modèle à effets fixes. Enfin, il n'a pas été possible de déceler de biais de publication en raison du nombre limité d'études incluses dans la méta-analyse.

Évaluation des résultats

Tant la revalidation à domicile à plusieurs composantes que la revalidation à domicile n'impliquant que des exercices ont montré un effet favorable sur l'équilibre, la mobilité et les AVQ, en comparaison avec les soins habituels. Pour ces critères de jugement, aucune différence n'a pu être démontrée avec la revalidation en hôpital. Les auteurs en déduisent que la revalidation à domicile à plusieurs composantes est comparable à la revalidation en hôpital et qu'il s'agit d'une bonne stratégie de soins pour les personnes âgées ayant subi une fracture de la hanche. Les résultats sont cohérents avec ceux d'une synthèse méthodique plus ancienne (6). En revanche, une synthèse méthodique plus récente n'a pas permis de démontrer la valeur ajoutée statistiquement significative d'un programme d'exercices à domicile, mais d'après les chercheurs, c'était plutôt dû au faible volume d'exercices et à la mauvaise observance du traitement (8). Dans la plupart des études incluses dans la synthèse méthodique analysée, des physiothérapeutes ou des infirmiers sont passés voir les patients à domicile pour les familiariser avec le programme d'exercices à domicile et pour les aider à s'y tenir. Les études incluses présentaient d'importantes différences en termes de durée et d'intensité d'intervention, mais également, et surtout, au niveau du contenu des différents programmes de revalidation. Il a été difficile de tirer des conclusions claires en raison de cette importante hétérogénéité clinique. On ne sait donc toujours pas avec certitude quelles composantes contribuent à l'effet favorable observé. Par ailleurs, il est ressorti d'autres études que des facteurs comme l'âge, la classification ASA, le type de fracture et de traitement (2), le sexe, les comorbidités préopératoires, les complications postopératoires et l'état psychologique et nutritionnel (2,3) exercent une influence sur le rétablissement. Il convient donc sans aucun doute de continuer à étudier la revalidation à domicile à plusieurs composantes dans différents sous-groupes.

Que disent les guides de pratique clinique ?

La recommandation de Duodecim intitulée « Fractures de la hanche et du fémur » sur Ebpracticenet indique que la kinésithérapie active fait partie intégrante du traitement postopératoire. Il est conseillé de réaliser les exercices en position assise, puis debout, et enfin en marchant. Il est également important de se remettre le plus rapidement possible aux activités de la vie quotidienne. La durée, l'intensité et le lieu

de la kinésithérapie ne sont pas précisés (9). La recommandation néerlandaise intitulée « Fractures proximales du fémur » recommande un retour le plus rapide possible à la situation à domicile (10), mais ne précise pas suffisamment de quoi doivent se composer les soins multidisciplinaires pour garantir un rétablissement favorable.

Conclusion de Minerva

Cette synthèse méthodique avec méta-analyse de RCTs menées en ouvert ne montre pas de différence entre la revalidation à domicile à plusieurs composantes et la revalidation en hôpital en ce qui concerne le fonctionnement physique et les AVQ chez les personnes âgées ayant subi une fracture de la hanche. L'importante hétérogénéité clinique en termes de contenu, de durée et d'intensité des interventions étudiées, ainsi qu'en matière d'instruments de mesure utilisés, complique la traduction des résultats dans la pratique clinique. En outre, on ne voit pas clairement quels sous-groupes de patients tirent le meilleur bénéfice de cette approche.

Références

1. Moerman S, Vochteloo AJ, Tuinebreijer WE, et al. Factors associated with the course of health-related quality of life after a hip fracture. *Arch Orthop Trauma Surg* 2016;136:935-43. DOI: 10.1007/s00402-016-2474-0
2. Peeters CM, Visser E, Van de Ree CL, et al. Quality of life after hip fracture in the elderly: A systematic literature review. *Injury* 2016;47:1369-82. DOI: 10.1016/j.injury.2016.04.018
3. Parker M, Johansen A. Hip fracture. *BMJ* 2006;333:27-30. DOI: 10.1136/bmj.333.7557.27
4. Crotty M, Whitehead CH, Gray S, Finucane PM. Early discharge and home rehabilitation after hip fracture achieves functional improvements: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2002;16:406-13. DOI: 10.1191/0269215502cr518oa
5. Wu D, Zhu X, Zhang S. Effect of home-based rehabilitation for hip fracture: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Rehabil Med* 2018;50:481-6. DOI: 10.2340/16501977-2328
6. Kuijlaars IA, Sweerts L, Nijhuis-van der Sanden MW, et al. Effectiveness of supervised home-based exercise therapy compared to a control intervention on functions, activities, and participation in older patients after hip fracture: a systematic review and meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil* 2019;100:101-114.e6. DOI: 10.1016/j.apmr.2018.05.006
7. Lee H, Lee SH. Effectiveness of multicomponent home-based rehabilitation in older patients after hip fracture surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Nurs* 2023;32:31-48. DOI:10.1111/jocn.16256
8. Chen B, Hu N, Tan JH. Efficacy of home-based exercise programme on physical function after hip fracture: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Int Wound J* 2020;17:45-54. DOI: 10.1111/iwj.13230
9. Fractures de la hanche et du fémur. Duodecim Medical Publications. Mis à jour par le producteur: 26/06/2017. Screené par Ebpracticenet: 2020.
10. Proximale femurfracturen. Richtlijndatabank. Federatie Medische Specialisten 2016. Geraadpleegd op 27 oktober 2022, url: https://richtlijndatabank.nl/richtlijn/proximale_femurfracturen/proximale_femurfracturen_-_startpagina.html