



**HAL**  
open science

## Contre l'arthrose de la hanche, l'activité physique adaptée est votre alliée

Laura Wallard, Eugénie Avril, Mathias Blandeau, Philippe Henry, Nawel Ouendi, Philippe Pudlo

### ► To cite this version:

Laura Wallard, Eugénie Avril, Mathias Blandeau, Philippe Henry, Nawel Ouendi, et al.. Contre l'arthrose de la hanche, l'activité physique adaptée est votre alliée. 2023. hal-04824274

HAL Id: hal-04824274

<https://uphf.hal.science/hal-04824274v1>

Submitted on 6 Dec 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Des exercices améliorant la souplesse articulaire et le renforcement musculaire sont bénéfiques en cas d'arthroses de la hanche. Liderina / Shutterstock

## Contre l'arthrose de la hanche, l'activité physique adaptée est votre alliée

Publié: 16 novembre 2023, 18:12 CET

Laura Wallard

Maître de conférences des Universités, chercheuse au LAMIH UMR CNRS 8201, Université Polytechnique des Hauts-de-France

Eugénie Avril

Maître de conférences en Ergonomie, chercheuse au LAMIH UMR CNRS 8201, Université Polytechnique des Hauts-de-France

Mathias Blandeau

Maître de conférences des Universités, chercheur au LAMIH UMR CNRS 8201, Université Polytechnique des Hauts-de-France

Nawel Ouendi

Doctorante en biomécanique et bio-ingénierie, LAMIH UMR CNRS 8201, Université Polytechnique des Hauts-de-France

Philippe Henry

PhD student, Doctorant au LAMIH UMR CNRS 8201, Université Polytechnique des Hauts-de-France

Philippe Pudlo

Professeur des Universités en Automatique, chercheur au LAMIH UMR CNRS 8201, Université Polytechnique des Hauts-de-France

L'arthrose est la maladie articulaire la plus répandue, touchant environ 240 millions de personnes dans le monde, dont plus de 10 millions en France. Il s'agit de ce fait d'un problème majeur de santé publique.

Selon l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), 10 % des personnes atteintes d'arthrose en France sont concernées par la coxarthrose, autrement dit l'arthrose de la hanche.

Cette dernière se caractérise par une dégénérescence progressive de l'articulation affectant le cartilage, les os ainsi que les tissus mous situés autour de l'articulation.

L'arthrose de la hanche se traduit le plus souvent par des douleurs musculosquelettiques sévères et une limitation des mouvements articulaires qui diminuent progressivement l'autonomie et la qualité de vie des patients concernés.

La douleur et la raideur articulaire ont un impact direct sur leur mobilité et leur capacité à être physiquement actif : 80 % des patients présentent ainsi une perte de mobilité et 25 % se retrouvent limités dans les activités quotidiennes.

Marcher, en particulier, devient difficile, en raison de schémas locomoteurs altérés (tels qu'une boiterie, une asymétrie de marche, etc.), associés à une vitesse de marche réduite, à une réduction de la force musculaire de la hanche et à un coût énergétique plus élevé par rapport aux personnes ne présentant pas d'arthrose.

Cette situation mène les patients à devenir moins actif physiquement, ce qui a pour conséquence une importante sédentarité. Mais les effets délétères de l'arthrose de la hanche ne se limitent pas aux seuls problèmes physiques.

### Un handicap complexe aux conséquences multiples

Marcher, monter ou descendre des escaliers, s'asseoir ou se lever, etc., sont autant d'activités du quotidien difficiles à réaliser pour les personnes souffrant de coxarthrose. Cette perte d'autonomie fonctionnelle a également d'autres conséquences, car elle en influe négativement sur la participation sociale et les motivations des malades.

L'arthrose est donc un handicap multifactoriel complexe. C'est la raison pour laquelle, afin d'optimiser la prise en charge des patients et de leur proposer un programme adapté et approprié, il est nécessaire de mener une analyse bio-psycho-sociale.

En matière de traitements non médicamenteux, la Haute autorité de santé recommande la pratique d'une activité physique régulière. La prescription de programme de réadaptation basés sur de l'activité physique adaptée vise notamment à redonner une autonomie fonctionnelle globale par un travail des fonctions physiques et une mobilisation adaptée de l'articulation douloureuse.



Le simple fait de marcher peut s'avérer difficile lorsque l'on souffre d'arthrose de la hanche. 9nong/Shutterstock

Cependant, malgré les preuves élevées de son efficacité, les prescriptions restent faibles. Comme le soulignent les rapporteurs de la HAS, « si 87 % des médecins généralistes promeuvent la pratique d'une activité physique adaptée dans l'arthrose, seulement 11 % d'entre eux la prescrivent. »

Mais qu'est-ce que l'activité physique adaptée ? Quelles activités pratiquer lors d'une arthrose de hanche ? Comment rester actif durablement ?

L'activité physique adaptée, c'est quoi ?

La Société française des professionnels en activité physique adaptée (SFP-APA) en donne en 2021 une définition claire et précise :

« L'activité physique adaptée (APA) regroupe l'ensemble des pratiques physiques et/ou sportives s'adressant à toute personne n'ayant pas ou ne pouvant pas pratiquer une activité physique ou sportive dans des conditions ordinaires et qui présente des besoins spécifiques de santé, de participation sociale ou d'inclusion du fait d'une maladie, d'une limitation fonctionnelle, d'une déficience, d'une vulnérabilité, d'une situation de handicap, d'exclusion, d'une inactivité ou d'une sédentarité. »

L'APA est donc par essence un moyen thérapeutique non médicamenteux permettant une prise en charge globale de l'utilisateur – à savoir de l'optimisation de sa santé à sa participation sociale – par l'activité physique. Les APA peuvent être dispensées dans un but préventif, thérapeutique et éducatif.

Dans le cas de patients présentant une arthrose de hanche, l'APA permet, l'amélioration de la qualité de vie et de l'autonomie, tout en augmentant l'engagement et l'adhésion de ces derniers à une pratique physique régulière et durable.

À lire aussi : L'activité physique adaptée, pour rester durablement en bonne santé

### Quelles activités pratiquer lors d'une arthrose de hanche ?

En cas d'arthrose périphérique comme celle de la hanche, il existe des exercices spécifiques appropriés et adaptés. Leurs objectifs sont à la fois de faire bouger les articulations, via notamment des exercices de souplesse et de renforcements musculaires ciblés, mais également le renforcement des capacités physiques et fonctionnelles générales, en proposant des exercices aérobiques, locomoteurs, proprioceptifs, etc.

Le but ici est vraiment de diminuer la douleur articulaire, de redonner goût à l'activité physique et ainsi de rendre actif l'utilisateur. L'optimisation des prises en charge est donc très importante. En effet, de nombreuses recherches scientifiques montrent la pertinence des programmes d'exercices structurés réalisés trois à quatre jours par semaine.

Des activités physiques aérobiques telles que la marche, la marche nordique ou encore le vélo elliptique, proposées à raison de séances de 30 à 40 minutes, montrent un effet bénéfique avéré sur la diminution des douleurs et l'amélioration de la condition physique générale et des capacités fonctionnelles dont la mobilité articulaire.



La marche nordique est une activité qui peut être compatible avec l'arthrose de la hanche. DR, Fourni par l'auteur

Par ailleurs, des activités comme le stretching, le Tai-chi ou encore le renforcement musculaire périarticulaire réalisées deux à trois fois par semaine offrent une réelle complémentarité avec les exercices de nature aérobique. Ces derniers permettent notamment de travailler sur l'endurance musculaire, la proprioception (le sens qui « décrit » notre capacité à localiser chacune de nos parties du corps et permet de le ressentir) et la stabilisation musculo-articulaire.

La pratique physique, même modérée, est donc essentielle. Néanmoins, il est très souvent conseillé de commencer en douceur par des exercices dits analytiques, à savoir focalisés sur l'articulation, tels que des exercices de proprioception adaptée (par exemple, des exercices d'équilibre sur mousse ou avec coussin d'équilibre) ou des exercices de mobilisations douces (comme du pilates adapté, de la gymnastique douce, du gainage actif), afin de solliciter les muscles périarticulaires et de redonner de la souplesse, sans douleur, à l'articulation.

Puis, par la suite, de réaliser des exercices dits fonctionnels comme la marche ou le vélo elliptique afin de travailler sur les fonctions globales motrices et cardio-respiratoires.

En revanche, tout exercice, quel qu'il soit, ne doit en aucun cas devenir douloureux pendant ou après sa réalisation. Il faut absolument éviter la sur-douleur. C'est pourquoi toute personne souhaitant pratiquer une activité physique, adaptée ou non, doit obligatoirement consulter et en parler avec son médecin afin que ce dernier puisse la conseiller (et lui prescrire une prise en charge en APA le cas échéant).

Le fait de discuter avec un médecin permet de fixer des objectifs individualisés et atteignables, et ainsi de définir les exercices les plus adaptés par rapport aux symptômes arthrosiques.

### Comment rester actif durablement ?

Pour combattre l'arthrose, bouger régulièrement est bénéfique, c'est un fait désormais largement admis. Mais pratiquer durablement une activité physique, adaptée ou non, demande une motivation constante.

L'efficacité étant notamment liée à la réalisation des exercices sur le long terme, il est très important non seulement de bien choisir son activité physique adaptée mais également de veiller à ce que son intensité soit appropriée, tout comme son volume, sa durée et ses variations possibles, afin d'augmenter durablement l'adhésion.

Pour ce faire, le programme devra être régulièrement ré-évalué par le médecin et le professionnel en APA, afin de réadapter les exercices selon les capacités et les besoins du patient.

Par ailleurs, pour lutter contre la démotivation et avancer à son rythme, l'utilisation des technologies numériques (telles que les montres connectées, les applications sur téléphone, etc.) peut constituer un atout. Le fait de pouvoir quantifier ses activités quotidiennes favorise par exemple l'adhésion à l'activité. Cela permet notamment d'observer sa progressivité et son évolution.

Ces dispositifs technologiques offrent également l'opportunité de pratiquer en groupe et ainsi de partager et d'échanger avec d'autres personnes. Car, en conclusion, il faut rappeler un point essentiel : la pratique d'une activité physique doit absolument rester dans le registre du plaisir et être source de bien-être.

---

### Pour aller plus loin, voici quelques articles des auteurs en lien avec le sujet :

- Pour trouver des cours d'APA près de chez vous : [sfp-apa.fr](http://sfp-apa.fr)
  - Lesaffre, R., Wallard, L., Henry, P., & Blandeau, M. (2024). Validation of on-board algorithms for detecting walking events during Nordic walking.
  - Ouendi, N., Avril, E., Dervaux, B., Pudlo, P., & Wallard, L. (2024). Effectiveness of Telerehabilitation Programs in Elderly with Hip or Knee Arthroplasty: A Systematic Review. *Telemedicine and e-Health*.
  - Blandeau, M., Lesaffre, R., & Wallard, L. (2023). Validation of walking events detecting algorithm during Nordic walking of healthy subjects. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering: Imaging & Visualization*.
  - Henry, P., Blandeau, M., Pudlo, P., & Wallard, L. (2023). What is the impact of the surgical approach on functional recovery after total hip arthroplasty? a narrative review. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*.
  - Ouendi, N., Avril, E., Dervaux, B., Pudlo, P., & Wallard, L. (2023, June). Effectiveness of tele-rehabilitation programs in elderly with hip osteoarthritis: a scoping review. In *Colloque en TélésANTé et dispositifs biomédicaux*.
  - Lebleu, J., Parry, R., Bertouille, C., de Schaetzen, M., Mahaudens, P., Wallard, L., & Detrembleur, C. (2021). Variations in patterns of muscle activity observed in participants walking in everyday environments: effect of different surfaces. *Physiotherapy Canada*, 73(3), 268-275.
  - Lebleu, J., Detrembleur, C., Serderidis, N., Vastesaegeer, F., & Wallard, L. (2018). Évaluation de l'équilibre statique et des paramètres locomoteurs chez des patients avant et après prothèse totale de genou: une étude pilote. *Kinésithérapie, la revue*, 18(204), 3-11.
  - Louvard, E., Vanderstichel, L., Lebleu, J., & Wallard, L. (2018). Quels sont les facteurs influençant la pratique d'activité physique chez le patient après une prothèse totale de hanche?. <https://dial.uclouvain.be/memoire/ucl/fr/object/thesis%3A13860>
  - Wallard, L., Cornu, O., Dubuc, J. E., Mahaudens, P., M'bra, K. I., Postlethwaite, D., ... & Detrembleur, C. (2017). Does the quantitative functional assessment allow to better guide the treatment of the patient with severe hip osteoarthritis?. *Computer methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, 20(sup1), S207-S208.
  - Khonen, C., Van Cauter, M., M'Bra, I., Wallard, L., Detrembleur, C., Mahaudens, P., ... & Cornu, O. (2017). Minimal-Invasive Posterior, Anterior and Anterolateral Approach in Hip Replacement: Is There a Difference in Functional Outcome and Restoration of Hip Biomechanics?. *SM Orthopedics & Muscular System*, 1, 1001-1006.
  - Wallard, L., Cornu, O., Dubuc, J. É., Mahaudens, P., Postlethwaite, D., Vancauter, M., & Detrembleur, C. (2016). Impact du niveau de douleur sur le mécanisme locomoteur chez des patients présentant une arthrose sévère de la hanche. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, 46(4-5), 286.
-

# fête de la Science

Cet article est publié dans le cadre de la Fête de la science (qui a lieu du 6 au 16 octobre 2023 en métropole et du 10 au 27 novembre 2023 en outre-mer et à l'international), et dont

The Conversation France est partenaire. Cette nouvelle édition porte sur la thématique « sport et science ».

Retrouvez tous les événements de votre région sur le site [Fetedelascience.fr](https://www.fetedelascience.fr).