

Les chercheurs de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) recommandent que l'activité physique soit le premier traitement de certaines maladies chroniques, avant même la prise de médicaments.

L'activité physique : un traitement scientifiquement démontré face à l'obésité, la dépression, le diabète

Catherine Chenu, chargée d'expertise, pôle expertise collective, **Laurent Fleury**, responsable des expertises collectives, Pôle expertise collective, **le groupe de l'expertise collective¹**, Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).

Les maladies chroniques sont des affections non transmissibles de longue durée, parfois permanentes, qui évoluent avec le temps. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), elles sont la première cause de mortalité mondiale et en Europe, elles « concourent à près de 86 % des décès [...] et pèsent de plus en plus lourdement sur les systèmes de santé ». Elles altèrent la qualité de vie et entraînent des limitations fonctionnelles, précipitent l'entrée dans la dépendance et accroissent la mortalité.

Un large pourcentage des maladies chroniques est accessible à la prévention par des actions sur quatre facteurs de risque principaux : consommation de tabac, inactivité physique et sédentarité, consommation d'alcool et mauvaise alimentation. En France, la part des personnes âgées de 60 ans et plus devrait passer d'un quart, en 2015, à un tiers de la population en 2040. Actuellement, un Français sur quatre souffre d'une maladie chronique, trois sur quatre après 65 ans. Avec l'augmentation de l'espérance de vie, le nombre de personnes atteintes par les pathologies chroniques ne cesse de progresser. La prévention de leurs complications et des récidives est de ce

L'ESSENTIEL

■ **Dans de nombreuses pathologies chroniques, le repos a longtemps été la règle, mais on assiste aujourd'hui à un véritable changement de paradigme : les études scientifiques montrent que l'activité physique (AP) a des effets bénéfiques indiscutables chez les personnes atteintes de maladies chroniques. Ces bénéfices sont d'autant plus importants qu'elle est introduite tôt après le diagnostic. En conséquence, l'activité physique – même chez des malades à des stades avancés de leurs maladies – doit faire partie intégrante du traitement des maladies chroniques. Sa prescription devrait être systématique et aussi précoce que possible dans le parcours de soins de chacune des pathologies étudiées. Plus impressionnant encore, la littérature scientifique démontre désormais avec certitude que certaines pathologies peuvent être guéries par la seule pratique de l'AP à condition qu'elle soit adoptée par le patient de façon pérenne. L'expertise de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) recommande que l'activité physique soit prescrite avant tout traitement médicamenteux, c'est-à-dire en première intention pour la dépression légère à modérée, le diabète de type 2, l'obésité et l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs.**

fait un enjeu central pour le maintien de l'autonomie, notamment chez les personnes âgées.

Afin de disposer d'un bilan des connaissances scientifiques et d'analyser, dans le cadre des maladies chroniques, l'impact de l'activité physique (AP²) et sa place dans le parcours de soins, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) a été sollicité par le ministère des Sports pour réaliser une expertise collective. Cette expertise s'appuie sur une analyse critique de la littérature scientifique internationale, réalisée par un groupe pluridisciplinaire de 13 chercheurs experts dans différents domaines relatifs aux pathologies chroniques, à la médecine du sport et à la psychosociologie.

Une expertise collective

Les pathologies étudiées dans le cadre de cette expertise sont les pathologies cardio-vasculaires, les cancers, le diabète et les pathologies respiratoires chroniques. L'obésité, en tant que déterminant de maladies chroniques et phénomène morbide en soi, y trouve également sa place. Enfin sont aussi prises en compte certaines maladies mentales (dépression, schizophrénie), ainsi que les troubles musculo-squelettiques (TMS) et la multimorbidité.

Ses résultats sont tellement convaincants en termes d'analyse de la balance bénéfices/risques de l'activité physique, même chez des malades à des stades avancés de leurs maladies, qu'il a semblé

indispensable aux membres de l'expertise d'en diffuser aussi largement que possible les résultats.

Voici en tableau 1 ses principaux résultats.

Une activité physique adaptée, pérenne et profitable

Aussi, l'enjeu n'est pas tant de savoir si on doit recommander une pratique régulière d'une activité physique adaptée (APA³) aux personnes atteintes d'une maladie chronique – il n'y a plus aucun doute sur cette nécessité –, mais de déterminer les caractéristiques des programmes les plus efficaces selon les aptitudes physiques et les ressources psycho-sociales des patients, dans la perspective d'obtenir un maximum de bénéfices avec un minimum de risques : quand commencer un programme, quelle pratique, quelle intensité, quelle fréquence, dans quel cadre, avec quelle forme d'intervention ?

Le deuxième enjeu est d'identifier les déterminants de l'adoption d'un comportement actif, pérenne et inséré dans les habitudes de vie. Quel serait l'intérêt d'un programme d'activité physique dont la démonstration d'efficacité a été faite par un essai clinique

réalisé dans des conditions idéales, mais qui ne se révélerait ensuite ni approprié ni adopté par les patients ?

Le troisième enjeu est de comprendre les mécanismes par lesquels l'activité physique agit non seulement de façon générale, en amélioration de la condition physique, mais aussi de façon spécifique selon les pathologies concernées. Une partie importante de l'expertise décrit pathologie par pathologie les bénéfices/risques de l'activité physique, et son intérêt en prévention, soin complémentaire ou thérapeutique.

Recommandations

Les recommandations qui en découlent sont simples, en voici les principales :

Prescrire de l'activité physique pour toutes les maladies chroniques étudiées et l'intégrer dans le parcours de soins le plus précocement possible

Dans de nombreuses pathologies chroniques, le repos a longtemps été la règle, mais on assiste aujourd'hui à un véritable changement de paradigme : les études scientifiques montrent que lorsqu'elle tient compte des recommandations de pratique et des

complications liées à la pathologie, non seulement l'activité physique ne l'aggrave pas, mais en plus ses effets bénéfiques sont d'autant plus importants qu'elle est introduite tôt après le diagnostic.

L'activité physique (AP) doit faire partie intégrante du traitement des maladies chroniques. Sa prescription devrait être systématique et aussi précoce que possible dans le parcours de soins de chacune des pathologies étudiées. Au vu de la bibliographie, certaines pathologies peuvent être guéries par la seule pratique de l'AP à condition qu'elle soit adoptée par le patient de façon pérenne. L'expertise Inserm recommande que l'activité physique soit prescrite avant tout traitement médicamenteux, c'est-à-dire en première intention pour la dépression légère à modérée, le diabète de type 2, l'obésité et l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs.

Le groupe d'experts a également pu élaborer des recommandations spécifiques par pathologies, qui s'accordent cependant sur la fréquence de la pratique d'activité physique adaptée (APA) – un minimum de trois séances par semaine. Des modalités

Tableau 1. Les effets bénéfiques de l'activité physique pour les différentes pathologies avec un niveau de preuve maximal.

Pathologies	Effets
Diabète de type II	Mortalité toutes causes ↘ mortalité cardio-vasculaire, meilleur contrôle de la glycémie ↗ Capacité aérobie ↗ force musculaire, meilleur contrôle du poids
Diabète de type I	↗ Capacité aérobie, amélioration du profil lipidique ↘ des besoins en insuline
Obésité	↘ De la masse grasse viscérale, stabilisation du poids après une perte de poids initiale
Pathologies coronaires	↗ de la qualité de vie VO ₂ max, ↘ pression artérielle ↗ force musculaire ↘ mortalité et réhospitalisation
Insuffisance cardiaque chronique	↗ de la qualité de vie ↗ VO ₂ max, meilleurs marqueurs biologiques
AVC	↗ De la distance de marche ↗ VO ₂ max
Asthme	↗ Aptitude physique aérobie, qualité de vie ↘ nombre de jours avec symptômes
Cancer	↗ Capacité aérobie, force musculaire et de la qualité de vie ↘ de la fatigue, IMC et masse grasse
Rhumatisme inflammatoire	↘ Douleur ↗ des capacités fonctionnelles (PR* SPA**)
Arthrose des membres inférieurs	↘ Douleur ↗ des capacités fonctionnelles
Pathologies mentales	↘ Diminution des symptômes dépressifs et symptômes anxio-dépressifs

*PR : polyarthrite rhumatoïde. ** SPA : spondylarthrite ankylosante.

de programmes d'activité physique adaptés à la capacité physique du patient et spécifiques pour chacune des pathologies étudiées y sont décrites et auxquelles le lecteur peut accéder dans le texte de l'expertise Inserm [1]. Selon les pathologies, les programmes combinent différemment renforcement musculaire, endurance, souplesse et équilibre (le lecteur peut également se référer aux fiches pratiques de prescription de l'AP développées par la Haute Autorité de santé (HAS) pour aider les professionnels de santé et de l'activité physique [2 ; 3]). Dans un prolongement logique de ses multiples bénéfices, l'APA est maintenant préconisée dans les formes très invalidantes, asthéniques et persistantes de la Covid-19.

Adapter la prescription d'activité physique aux caractéristiques individuelles et médicales des patients

Les principales barrières à la pratique de l'activité physique sont – outre le contexte socio-économique, lequel est le premier déterminant – en général liées à la pathologie elle-même (douleurs, fatigue, effets secondaires de certains traitements...).

L'enjeu principal est donc, outre en tout premier lieu d'agir sur les déterminants socio-économiques et de créer des environnements favorables, d'adapter la pratique à l'état de santé du patient, ainsi qu'à son traitement, ses capacités physiques, ses risques médicaux et ses ressources psycho-sociales.

Ainsi, l'expertise collective recommande :

- d'évaluer systématiquement le niveau d'activité physique (AP) du patient par un entretien et/ou des tests simples (p. ex : test de marche de six minutes) visant à évaluer sa capacité et sa tolérance à l'exercice afin d'adapter le programme d'AP. Des tests plus complexes (p. ex : épreuve d'effort cardio-respiratoire) sont requis pour permettre une adaptation de la prescription en termes d'intensité de pratique et pour sécuriser la pratique des personnes les plus vulnérables notamment ;
- de réaliser un suivi de l'évolution de la condition physique et de la tolérance à l'exercice pour adapter la prescription ;

- d'individualiser la prescription d'AP en tenant compte du cadre et du type de pratique, de ses modalités (intensité, durée, fréquence), et surtout des préférences et des attentes du patient, qui conditionnent son intérêt et son plaisir dans la pratique de cette activité ;
- de proposer des programmes personnalisés pour adapter individuellement l'activité physique en fonction de la pathologie, du patient et de son environnement afin de favoriser son adhésion et son observance, en particulier sur le long terme.

Associer à la prescription une démarche éducative pour favoriser l'engagement du patient dans un projet d'activité physique sur le long terme

L'enjeu principal est que le patient intègre l'activité physique (AP) dans sa vie quotidienne, ce qui implique de favoriser dès le départ son engagement et le développement de son autonomie dans une pratique qui a du sens pour lui et qu'il pourra poursuivre sur le long terme. La bonne intégration de l'AP au projet global de soins et d'éducation thérapeutique suppose une communication régulière entre l'intervenant en activité physique adaptée et les soignants.

Une bonne articulation des programmes d'activité physique avec les programmes d'éducation thérapeutique est requise afin d'initier toute démarche par un bilan éducatif partagé qui invite le patient à identifier ses habitudes de vie, ses besoins, ses possibilités, ses envies, ses freins et ses leviers, la manière dont il aimerait pouvoir être aidé... Il conviendra alors de fixer un objectif et d'identifier les moyens qu'il mobilisera pour l'atteindre. Des bilans de suivi permettront d'ajuster les objectifs et de renouveler les moyens tout au long de ce programme.

Pour les publics présentant des caractéristiques connues pour limiter ou compromettre l'adhésion et le maintien à long terme de l'activité physique (patients âgés, faible niveau socio-économique, précarité sociale...) et/ou n'ayant pas de vécu en matière d'activité physique ou en ayant peu, il est préconisé un cycle éducatif de plusieurs mois en activité physique adaptée, encadré par des professionnels. L'enjeu est de permettre à ces patients d'expérimenter concrètement

des activités physiques adaptées à leurs possibilités et à leurs besoins, d'en ressentir les effets, de les vivre avec plaisir et de les reconnaître comme étant bénéfiques pour leur santé.

Dès que le patient en a les ressources, le groupe d'experts recommande ensuite de l'accompagner dans la construction d'un projet de pratique d'activité physique qui a du sens pour lui dans son parcours de soins et de vie.

Soutenir la motivation du patient dans la mise en œuvre de son projet

Proposer des types de pratiques efficaces et également ludiques et motivantes doit être un souci constant. L'engagement des personnes atteintes de maladie chronique dans une activité physique régulière est principalement motivé par le plaisir et par l'intérêt qu'elles y trouvent, mais aussi par leurs croyances en termes de bénéfices perçus, aussi bien pour leur santé physique que pour leur bien-être psychologique. À l'inverse, le manque de connaissances sur les effets positifs de la pratique de l'activité physique ou des croyances défavorables selon lesquelles celle-ci serait inutile dans la gestion de leur pathologie peuvent être à l'origine de l'absence d'initiation ou de maintien de sa pratique.

La mise en place de routines s'avère ensuite une nécessité pour que l'activité physique (AP) soit adoptée de manière pérenne. Pour favoriser le maintien de la motivation à long terme, l'expertise recommande de s'appuyer sur une combinaison de stratégies incluant la communication d'informations sur les effets de l'AP et les opportunités de pratique, la définition d'objectifs, le suivi et l'anticipation des barrières et des freins à la pratique, le soutien social et le partage d'expériences, la réévaluation cognitive et l'entretien motivationnel ; tout cela bien entendu doit être accompagné par la création d'environnements favorables à la pratique.

L'efficacité de ces stratégies sur la motivation est plus importante lorsque plusieurs d'entre elles sont utilisées conjointement. Elles peuvent être employées par différents interlocuteurs tout au long du parcours de santé (personnel soignant, médecin, psychologue, spécialiste de l'activité physique adaptée...) lors de séances en face-à-face, individuelles ou collectives.

Former les médecins à la prescription d'activité physique (AP) par l'intégration dans le cursus initial (et aussi dans la formation continue) de modules obligatoires relatifs à la prescription de l'AP et former des professionnels de l'AP à la connaissance de la pathologie et à l'intégration de l'AP dans l'intervention médicale

Le rapprochement et la compréhension mutuelle des enjeux et des expertises spécifiques de chaque profession issue soit du monde médical, soit de celui du sport est indispensable pour accompagner une bonne intégration de l'activité sportive dans la vie quotidienne du patient atteint de maladie chronique et pour lui assurer la continuité de sa prise en charge.

Pandémie Covid-19 : coup d'arrêt brutal aux programmes d'activité physique

Le Plan national sport, santé, bien-être, auquel le groupe d'experts a contribué dans son axe 2 : « Le développement et le recours à l'activité physique à visée thérapeutique », a produit de nouveaux partenariats dans les 22 territoires régionaux, au service du développement d'une offre d'activité physique dans un objectif de prévention des maladies chroniques. En développant la prescription par le médecin traitant d'une activité physique adaptée aux patients atteints de maladies chroniques, l'article 144 de la loi de santé publique et les outils qui l'accompagnent visent une généralisation de ce type de prescriptions. Cela pose la question de l'accessibilité à cette offre de soin ou de prévention pour l'ensemble des personnes atteintes de maladies chroniques, quels que soient leur âge, leur zone géographique. De plus, l'épidémie de Covid-19 a donné un coup d'arrêt brutal à l'accessibilité à l'ensemble des programmes d'activité physique notamment chez des patients atteints de maladies chroniques et à risque de forme graves de Covid-19, souvent contraints à un confinement strict. Le déconditionnement physique (comme les conséquences psychiques d'un isolement prolongé) a conduit à des pertes de chances pour les populations fragiles. En effet, ce mode de vie contraint en milieu intérieur est un stress majeur pour l'organisme.

Les effets délétères de ce mode de vie sédentaire s'installent très vite. Ainsi, après deux semaines de réduction de l'activité physique quotidienne, une élévation de la pression artérielle, de la glycémie, une prise de poids avec majoration de la graisse abdominale et une baisse de la capacité physique sont observées [4]. Toutefois, lors des deuxième et troisième confinements, les règles de pratiques de l'activité physique ont été adaptées et allégées. Le maintien de l'activité physique et de la vie sociale a été promu dans les établissements médico-sociaux prenant en charge les personnes dépendantes ou les personnes en situation de handicap. Pour ces publics fragiles vivant à domicile ont également été permises la possibilité, selon les conditions fixées par les protocoles sanitaires, d'accès aux équipements sportifs de plein air ou couverts, ainsi que l'application pour eux des modalités dérogatoires du couvre-feu et pour ceux assurant l'encadrement nécessaire à leur pratique d'activité physique adaptée⁴. Cependant, Il est plus que probable que ses allègements auront peu d'effets sur la pratique organisée d'activité physique adaptée et ne parviendront que peu ou pas à contrecarrer les conséquences négatives de la diminution de l'activité physique chez les personnes fragiles, conséquences qu'il conviendra d'analyser, d'évaluer et surtout de beaucoup mieux anticiper.

Enfin, et ce n'est un moindre challenge, la mise en place d'un dispositif d'offre d'intervention en activité physique sur prescription devrait être

accompagnée d'un modèle de financement afin de rendre accessible ces programmes d'activité physique adaptée à toutes les populations, y compris celles qui en sont les plus éloignées culturellement et matériellement, et de ne pas creuser les inégalités sociales de santé. ■

1. Julie Boiche, université de Montpellier ; François Carré, université de Rennes 1 ; Béatrice Fervers, université Lyon 1 ; Damien Freyssenet, université de Lyon ; Isabelle Grémy, observatoire régional de la santé (ORS) Île-de-France ; Thibaut Guiraud, Cédric Moro, université Paul-Sabatier, Toulouse ; Christelle Nguyen, faculté de médecine Paris-Descartes ; Grégory Ninot, université de Montpellier ; Claire Perrin, université Claude-Bernard, Lyon 1 ; Serge Poiraud, faculté de médecine Paris-Descartes.

2. Tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation significative de la dépense énergétique supérieure à la valeur de repos. Elle peut être caractérisée par sa durée, son intensité, sa fréquence, son contexte et ses finalités.

3. Selon le concept utilisé par le groupe d'experts, l'APA se définit comme une activité physique et sportive adaptée aux capacités de personnes à besoins spécifiques (atteintes de maladies chroniques, vieillissantes, en situation de handicap ou vulnérables), au risque médical, aux besoins et aux attentes des pratiquants et, le cas échéant, aux indications et contre-indications du médecin traitant. Elle mobilise des connaissances scientifiques pluridisciplinaires pour évaluer les ressources et les besoins spécifiques des individus et concevoir avec eux des dispositifs et des projets d'intervention qui mobilisent des compétences d'enseignement des activités physiques sportives ou artistiques adaptées à des fins de prévention, de réadaptation, de réhabilitation, de (ré)insertion, d'inclusion, d'éducation ou de participation sociale. Son objectif ne se résume pas à rendre la pratique accessible, mais à créer les conditions du développement d'un projet personnel d'AP durable, qui s'intègre au parcours de vie des individus.

4. Loisirs -Pratique sportive : ce qui est possible jusqu'au 18 mai 2021 | service-public.fr

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Pôle d'expertise collective de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale - Inserm (coord.) *Activité physique. Prévention et traitement des maladies chroniques*. Éditions EDP Sciences, Coll. Expertise collective, janvier 2019 : 824 p. En ligne : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/expertises-collectives/activite-physique-prevention-et-traitement-maladies-chroniques>

[2] Haute Autorité de santé (HAS). *Promotion et prescription d'une activité physique adaptée*. Les

adultes atteints d'une maladie chronique et les personnes âgées. HAS, 15 décembre 2015 : 12 p. En ligne : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-01/7._activite_physique_adaptee_as_v2.pdf

[3] Haute Autorité de santé (HAS). *Prescription d'activité physique et sportive. Diabète de type 2*. HAS, septembre 2018 : 8 p. En ligne : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/ref_aps_dt2_vf.pdf

[4] MO1. Woods J. A., Hutchinson N. T., Powers S. K., Roberts W. O., Gomez-Cabrera M. C., Radak Z. *et al.* The Covid-19 pandemic and physical activity. *Sports Medicine & Health Science*, 2020, vol. 2, n° 2 : p. 55-64. En ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261095/pdf/main.pdf>