

Lukas D. Trachsel, Matthias Wilhelm

Exercise is medicine

Compte-rendu des manifestations de formation continue du congrès du Collège de Médecine de Premier Recours 2013 à Lucerne, de la SwissFamilyDocs Conference 2013 à Berne et du 1^{er} symposium Exercise is Medicine 2013 à Berne

«Si nous pouvions donner à chaque individu la bonne quantité de nourriture et d'exercice, nous aurions trouvé la voie la plus sûre pour être en bonne santé.» (*Hippocrate, env. 460–370 av. JC*)

Importance de l'activité physique au 21^{ème} siècle

Bien que la Suisse fasse partie des pays où l'on aime bouger, la proportion de personnes en surpoids a augmenté de 36% entre 1992 et 2012. En 2012, 51% des hommes et 32% des femmes étaient en surpoids. Durant cette même période, la proportion de personnes obèses a quasiment doublé, passant de 6% à 11% chez les hommes et de 5% à 9% chez les femmes [1].

D'après des estimations, à travers le monde, l'inactivité physique serait responsable de 7% de tous les cas de diabète de type 2, de 6% de tous les cas de cardiopathie coronaire, de 10% de tous les cancers du côlon et de 10% de tous les cancers du sein [2]. Des calculs réalisés en Suisse montrent qu'une activité physique suffisante permettrait de prévenir 29% de tous les cas de diabète de type 2, 20% de tous les cas d'hypertension, 29% de toutes les maladies cardiovasculaires, 30% de tous les cancers du côlon et 17% de tous les cancers du sein [3].

«Polypilule» dans la prévention primaire

Dès 15 minutes d'activité physique modérée par jour, une réduction pertinente de la mortalité globale (env. 14%) peut être constatée. Un entraînement physique intense de même durée peut doubler cet effet [4].

Des effets positifs de l'activité physique ont été démontrés sur la composition corporelle, sur la pression artérielle, sur le profil glycémiqum et lipidique, sur la fonction endothéliale et sur l'inflammation [5–9]. Par le biais de l'influence positive sur le profil de risque cardiovasculaire, le risque de développer un cancer baisse lui aussi [10, 11].

La formule «Exercise is medicine» doit faire réaliser au médecin que l'activité physique peut être prescrite au même titre qu'un médicament. Alors qu'il faut tenir compte de la fréquence d'administration, du dosage, de la forme galénique et de la classe médicamenteuse lors de la prescription d'un comprimé, l'activité physique peut être prescrite de manière similaire, en suivant le principe F.I.T.T. (Frequency, Intensity, Time, Type = fréquence, intensité, durée, type) [12].

Prévention secondaire des maladies cardiovasculaires

Tandis que l'activité physique peut aisément être prescrite en monothérapie dans la prévention primaire, elle constitue un complément aux traitements basés sur l'évidence chez les patients présentant un risque cardiovasculaire élevé ou une maladie existante [13]. Des méta-analyses montrent que les programmes de réadaptation basés sur l'exercice physique peuvent abaisser la mortalité chez les patients cardiaques (antécédents d'infarctus du myocarde, opération de pontage ou intervention coronaire percutanée). Au cours de la période allant de 1972 à

1996, cette réduction s'est élevée à 27% [14]. Entre 1975 et 2008, cette réduction était toutefois plus faible, s'élevant à 13% [15]. La moindre réduction du risque dans les études plus récentes s'explique par les médicaments concomitants plus modernes: les inhibiteurs de l'ECA, bêtabloquants et statines entraînent de leur côté une réduction significative de la mortalité globale.

Prévention secondaire dans les cancers

Les cancers du sein, de la prostate et de l'intestin font partie des cancers les plus fréquents en Suisse [16]. L'activité physique peut avoir une influence favorable sur le pronostic de ces maladies [11]. Les effets immédiatement perceptibles par le patient incluent l'amélioration de la performance physique, de la composition corporelle, de la fatigue liée au cancer et du bien-être psychique, et donc également de la qualité de vie [17].

Grâce aux avancées réalisées dans le domaine de la chimiothérapie, le taux de survie des patients cancéreux a considérablement augmenté au cours de ces dernières années. Toutefois, de nombreux agents chimiothérapeutiques présentent une toxicité endothéliale, ce qui explique le risque accru de maladies cardiovasculaires [18]. L'activité physique pourrait contribuer à réduire la mortalité cardiovasculaire chez ces patients, ce qui fait toutefois encore l'objet d'études actuelles.

Prescription d'activité physique

Un rôle déterminant revient au médecin de famille dans la prescription d'activité physique. En Suisse, des efforts en ce sens ont déjà été initiés avec le lancement de la campagne PAPRICA (Phy-

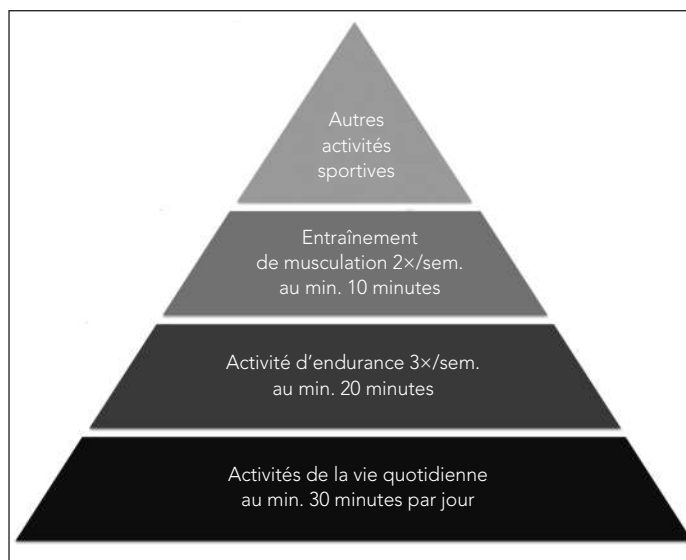


Figure 1
La pyramide de l'activité physique.

Tableau 1

Prescription d'activité physique selon le principe F.I.T.T. (Frequency, Intensity, Time, Type).

Groupe de personnes	Fréquence	Intensité ¹	Durée	Type ²
Adultes en bonne santé	3–5×/semaine	modérée à élevée	2,5 à 5 h/semaine d'activité d'intensité modérée ou 1,0 à 2,5 h/semaine d'activité d'intensité élevée, réparties en plusieurs séances d'au minimum 10 minutes	Endurance
	2–3×/semaine	modérée	1 série, 1 exercice par groupe musculaire principal, 8–12 répétitions (<60 ans) 10–15 répétitions (>60 ans)	Musculation
Patients avec maladies cardiaques	au min. 3×/semaine	modérée à élevée	au minimum 1,5 h/semaines, en séances d'au minimum 30 minutes	Endurance
	2–3×/semaine	modérée	1 série, 1 exercice par groupe musculaire principal, 10–15 répétitions	Musculation
Patients avec cancers	Les recommandations correspondent à celles destinées aux adultes en bonne santé. Les contre-indications liées au cancer doivent être prises en compte.			

¹ Les débutants devraient commencer par un entraînement physique de faible intensité. Il convient d'abord d'augmenter le volume d'entraînement, puis l'intensité de l'entraînement. Chaque entraînement devrait comprendre une phase d'échauffement et une phase de récupération de faible intensité, d'une durée de 5–10 minutes chacune. Pour l'entraînement de musculation, il convient d'apprendre l'exécution correcte et la respiration correcte (éviter la respiration forcée) en utilisant de faibles poids avant de s'entraîner avec les poids cibles.

² Entraînement d'endurance: jogging, vélo, natation, randonnée, nordic walking, sports de ballon, etc.

Entraînement de musculation: Theraband, haltères longs et courts, appareils spécifiques dans les salles de remise en forme.

En plus de l'entraînement d'endurance et de musculation, il est judicieux de réaliser des exercices visant à améliorer la souplesse (étirements) et la coordination.

sical Activity Promotion in Primary Care, promotion de l'activité physique au cabinet médical) [19]. L'anamnèse devrait de façon routinière comprendre une question concernant l'activité physique et le mouvement. Les bienfaits de l'activité physique peuvent être exposés lors d'une brève consultation avec entretien motivationnel.

La recommandation détaillée s'effectue selon le principe F.I.T.T. (tableau 1) [12]. L'intensité de l'effort devrait être modérée à élevée. L'intensité modérée correspond à la marche rapide ou au jogging lent (consommation d'énergie 3–6× plus élevée qu'au repos), avec une respiration accélérée et la possibilité de formuler de courtes phrases. L'intensité élevée correspond au jogging rapide (consommation d'énergie >6× plus élevée qu'au repos), avec une respiration très rapide et la possibilité de formuler uniquement de très courtes phrases [19].

La «pyramide de l'activité physique» illustre la juste proportion des différentes catégories d'activité physique (figure 1) [20]. Bien que les recommandations varient légèrement en fonction des auteurs, les messages clés restent les mêmes: les activités légères de la vie quotidienne constituent la base de la pyramide et elles devraient amener à être essoufflé 30 minutes par jour pendant au moins 10 minutes par activité. Par ailleurs, il est recommandé d'effectuer une activité d'endurance au minimum 3×/semaine et un entraînement de musculation au minimum 2×/semaine [12, 13, 21]. Les autres activités sportives, comme par ex. l'entraînement en vue d'une compétition sportive ou la participation à une compétition sportive, constituent le sommet de la pyramide, mais elles ne sont pas absolument indispensables au maintien de la santé cardiovasculaire.

Pour en contrôler les effets, il est possible d'utiliser un podomètre, des applications pour smartphone et un journal de bord, ou de suivre l'évolution du poids et de la performance physique. Il a notamment été montré pour les podomètres qu'ils contribuaient à l'augmentation de l'activité physique et à la diminution de l'indice de masse corporelle [22].

Entretien motivationnel au sujet de l'activité physique

Dans le cadre du projet PAPRICA, un guide d'entretien pour conseiller et motiver le patient à l'activité physique a été élaboré; il se divise en 6 sections (6× «A») [19]. Il convient tout d'abord de demander au patient s'il accepte d'aborder le sujet («Ask»). Ensuite, le comportement actuel en matière d'activité physique et la disposition à pratiquer une activité physique sont évalués («Assess»). Concernant la disposition à changer de comportement, il convient de distinguer les phases suivantes: indétermination (personne inactive physiquement, sans intention de changer), intention (personne inactive physiquement mais qui envisage de changer), préparation (personne partiellement active physiquement), action (personne active physiquement depuis <6 mois) et consolidation (personne active physiquement depuis >6 mois). Les recommandations doivent être adaptées en fonction de la phase et les objectifs formulés doivent être réalistes («Advise»). En particulier dans les phases d'intention, de préparation et d'action, il y a de bonnes chances de réussir à motiver le patient à pratiquer une activité physique durablement. Les objectifs définis doivent faire l'objet d'un accord entre le médecin et le patient («Agree»). Le médecin doit soutenir le patient lors de la mise en pratique (informations sur les groupes de maintenance cardiovasculaire, sur les salles de remise en forme, sur l'utilisation de podomètres, etc.) («Assist»). Les objectifs élaborés conjointement sont passés en revue lors des consultations suivantes et éventuellement adaptés («Arrange»).

Entraînement d'endurance versus musculation

En raison de l'influence positive de l'entraînement d'endurance sur le profil de risque cardiovasculaire, la musculation doit être davantage considérée comme un complément que comme un substitut à l'entraînement d'endurance [21]. Chez les patients cancéreux, l'entraînement d'endurance a une influence plus favorable que la musculation sur la fatigue liée au cancer, qui est fréquemment décrite [23]. Etant donné que les patients obèses

ne sont souvent pas capables de pratiquer un entraînement d'endurance à une intensité suffisante en raison de problèmes musculo-squelettiques, la musculation est dans ce cas une option pertinente, en particulier au début d'une perte de poids planifiée. Les effets sur le métabolisme glucidique et lipidique sont comparables. Toutefois, la musculation améliore davantage la force musculaire, elle augmente la masse maigre et réduit la masse grasse [21].

Risques et contre-indications

Chez les sportifs amateurs non entraînés, le risque d'infarctus aigu du myocarde [24] et de mort subite cardiaque [25] augmente temporairement en cas d'activité physique d'intensité élevée. En cas d'activité physique régulière, les effets positifs compensent ce risque légèrement accru, de sorte que la mortalité globale est plus faible chez les personnes sportives que chez les personnes sédentaires [25].

Les contre-indications à l'entraînement d'endurance incluent les maladies aiguës comme une endocardite, une myocardite, un infarctus du myocarde ou une infection fébrile. Au cours des 6 premiers mois suivant une myocardite, ainsi que dans certaines affections cardiaques congénitales comme la cardiomyopathie hypertrophique ou la cardiomyopathie ventriculaire droite arythmogène, l'activité physique d'intensité élevée et les sports de combat ne sont, d'une manière générale, pas recommandés [26]. Les principales contre-indications à la musculation d'intensité élevée incluent l'angine de poitrine instable, l'insuffisance cardiaque décompensée, les arythmies non contrôlées, les sténoses aortiques sévères, les troubles non contrôlés de la pression artérielle, l'hypertension pulmonaire sévère, le diabète sucré avec rétinopathie proliférative et le syndrome de Marfan [21]. Les patientes atteintes de cancer du sein qui ont fait l'objet

d'une lymphadénectomie axillaire développent souvent un œdème lymphatique, ce qui devrait conduire à une interruption de la musculation. En cas de métastases osseuses et d'ostéoporose, le risque de fracture doit être considéré. Les patients ayant fait l'objet d'une opération abdominale d'envergure (par ex. hémicolectomie en cas de tumeurs du côlon) doivent veiller à éviter les pressions intra-abdominales élevées lors de la musculation [11].

Conclusion

L'activité physique est un traitement présentant un excellent rapport bénéfice/risque, même à haute dose. Malheureusement, elle n'est encore que trop rarement prescrite. Lorsqu'elle laisse un goût un peu «amer» (c.-à-d. qu'elle est d'intensité suffisante) et qu'elle est «prise» régulièrement, elle est particulièrement profitable. Il s'agit d'une monothérapie efficace dans la prévention primaire des maladies cardiovasculaires, des cancers et d'autres maladies. Dans la prévention secondaire de maladies, elle doit être utilisée en complément et non se substituer à un traitement basé sur l'évidence.

Références

La liste des références est publiée sur www.primary-care.ch > archives > numéro 8/2014.

Correspondance:

PD Dr Matthias Wilhelm
Kardiovaskuläre Prävention
Rehabilitation & Sportmedizin
Universitätsklinik für Kardiologie
Interdisziplinäres Zentrum für Sportmedizin
Inselspital, 3010 Bern
[matthias.wilhelm\[at\]insel.ch](mailto:matthias.wilhelm[at]insel.ch)