

Prescription de l'activité physique (AP) en médecine générale chez les patients à risque cardio-vasculaire

Dr JC. Cittée Dr C. Dumay

APR et mortalité globale

- Une étude récente portant sur 252 925 individus retraités de 50 à 71 ans suivis entre 1995 et 2001 (Leitzmann et coll., 2007 USA) montre qu'une pratique à un niveau voisin de celui des recommandations entraîne une réduction du risque de mortalité de l'ordre de 30 % par rapport au fait d'être inactif. La réduction du risque atteint 50 % si pratique combiné des deux types de recommandations.
- Nombreuses études dans le monde mais aucune étude française recensée depuis 1996 dans expertise collective INSERM de 2008

AP et morbi mortalité CV

- Il existe une relation inverse entre l'intensité de l'AP pratiquée et l'incidence des MCV athéromateuses
- La sédentarité est un facteur de risque cardio-vasculaire (FRCV)
- L'AP réduit incidences des AVC

(Lee IM et coll.,2003)

- Diminution de mortalité plus importante si plus de FRCV
Richardson et coll. 2004

Premières recommandations américaines 1995
du CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*)
et l'ACSM (*American College of Sport Medecine*)

- ▶ **l'intensité minimum** recommandée est dite **modérée** (pratique de la marche rapide par exemple)
- ▶ **fréquence quotidienne** de l'activité ;
- ▶ **durée** recommandée de 30 minutes minimum
- ▶ **concept d'accumulation** : 30 mn peut être divisée en 2 ou 3 fois 10 mn (non comptabilisées si moins de 10mn)
- ▶ **prises en considération des activités physiques de la vie quotidienne** (professionnelle ou domestique et lors des trajets/transports)

Ces recommandations américaines ont été adoptées par

- l'Organisation mondiale de la santé (OMS)
- la Fédération internationale de médecine du sport (FIMS).

Recommandations générales américaines 2007 du Collège américain de médecine du sport (ACSM) et de l'Association américaine d'étude des maladies du cœur (AHA)

Activité physique de type aérobie (endurance)

- **d'intensité modérée**
 - durée minimale de 30 mn
 - 5 jours par semaine
- ou **d'intensité élevée**
 - durée minimale de 20 mn
 - 3 jours par semaine.
- ou **activités combinées**. Par exemple : marcher d'un bon pas pendant 30 minutes 2 fois dans la semaine et pratiquer le jogging pendant 20 minutes 2 autres jours de la semaine.

Recommandations générales américaines 2007

Points forts

- ▶ Dépasser le niveau **minimum** recommandé → bénéfices supplémentaires en terme de santé
- ▶ Durée minimum des sessions : **10 mn**
- ▶ **Activités d'endurance** (ou de type aérobie)
- ▶ **Activités de renforcement musculaire** (contre résistance) font maintenant partie des recommandations
 - Peuvent être réalisés en soulevant des charges
 - Faire travailler les 8 à 10 **principaux** groupes musculaires (avant bras, bras, épaules, quadriceps droits, gauches...).
 - 10 à 15 répétitions pour chaque groupe musculaire
 - **Au minimum deux fois par semaine sur des journées non consécutives**

Recommandations générales américaines 2007 adulte au-delà de 65 ans et chez le patient atteint de maladie chronique de plus de 50 ans

- ▶ Identiques à celles préconisées pour l'adulte jeune
- ▶ Diversification des activités :
 - **endurance** (ou ex. aérobie),
 - il faut ajouter le **renforcement musculaire** (activité contre résistance) particulièrement important chez le sujet âgé ou pathologique
 - **exercices de souplesse**
 - cou, épaule, taille, hanche...
 - au minimum 2 jours par semaine pendant au moins 10 minutes
 - **exercices d'équilibre (pour diminuer les risques de chutes) :**
 - préconisés 2 autres jours par semaine
 - marcher sur une ligne tracée sur le sol, enjamber des plots placés sur cette ligne...
- ▶ L'intensité de l'activité physique préconisée est mesurée grâce à l'utilisation d'une **échelle visuelle analogique**

Intensité de l'activité physique : mesurer avec échelle visuelle analogique

- position assise est de niveau : 0
- exercice extrême : 10
- activité modérée : 5-6 : augmentation franche de la fréquence cardiaque et de la ventilation
- gradation de 7-8 : activité intense

- pour certains sujets âgés une activité d'intensité modérée correspondra à la marche normale, pour d'autres à la marche rapide.

Prévention du gain de poids et prévention de la reprise de poids

- activité physique d'intensité modérée
 - prévention gain de poids: 45-60 minutes/jour
 - prévention reprise de poids: 60-90 minutes/jour
- pratique d'une AP même modérée peut apporter des bénéfices majeurs sur l'état de santé chez les personnes en surpoids, **indépendamment des effets de l'activité sur le poids**

Actions sur la PA

- Entraînement 5 fois par semaine à 40-50% de VO₂max → baisse de:
 - 3,4mm/2,4mm dans la population normale
 - 11mm/8 mm chez les hypertendus
- 30 à 60 min d'exercices par semaine sont suffisantes pour diminuer la pression systolique et diastolique, alors que 60 à 90 minutes apportent un gain supplémentaire, mais pas au-delà de 90 minutes
- Pas plus d'efficacité si entraînement + intensif

Actions sur le diabète de type 2

- prévient le risque de survenue d'un diabète: Intolérance au glucose : diminue de 58 à 65% (en fonction de l'intensité de l'AP)
- L'équilibre diabète est amélioré par entraînement aérobie mais aussi renforcement musculaire contre résistance avec baisse de HbA1c de 0,66%
- AP baisse incidence des MCV et la mortalité des diabétiques indépendamment de l'effet sur le poids et sur les autres FRCV

Recommandations spécifiques : DIABETE

- 45mn de marche 3 fois par semaine suffisent
 - En pratique:
 - 30mn minimum 3 fois par semaine, en aérobie (marche, vélo, natation) et augmenter progressivement > 45mn
 - Renforcement musculaire de 10mn : 2/sem.
 - Fc cible de 60 à 80% de Fc max
 - 70 % des patients présentant un diabète de type 2 n'ont pas d'activité physique régulière de loisir
- ➔ Nécessité de stratégies de soutien

Recommandations spécifiques : surcharge pondérale

- efficacité dans le contrôle du poids
 - pour une activité physique modérée de 80 mn/j
 - ou bien pour une activité plus intense de 35 mn/j (Wing, 1999)
- marche quotidienne de 15 minutes semble suffisante :
régularité ++

HILL JO, WYATT HR, REED GW, PETERS JC. Obesity and the environment : where do we go from here? *Science* 2003, 299 : 853-855

Actions sur les autres FRCV :

- Actions sur la dyslipidémie
 - Baisse de 3,7% des TG
 - Baisse de 5% du LDL-Cs
 - Augmentation de 4,6% du HDL-Cs

Etudes comparatives activité endurance (des recommandations de l'OMS) versus +/- régime

- Tabac : améliore résultats des programmes d'intervention comportementale
- Dépression nerveuse : FRCV individualisé

➔ Efficacité en prévention primaire

PREVENTION PRIMAIRE

- ▶ Difficulté essentielle : maintien à long terme de l'AP (bénéfices étant neutralisés par son interruption)

KEMI OJ, HARAM PM, WISLOFF U, ELLINGSEN O. Aerobic fitness is associated with cardiomyocyte contractile capacity and endothelial function in exercise training and detraining. *Circulation* 2004, **109** : 2897-2904

- ▶ Le taux d'abandon est en effet élevé: évalué à 50 % au bout de 6 mois, chez des sujets ayant débuté une modification de leur hygiène de vie

DISHMAN RK. Compliance/adherence in health related exercise. *Health Psychol* 1982, **1** : 237-267

- ▶ niveau élevé d'activité physique au cours de la jeunesse permet de présager d'une hygiène de vie adaptée au cours de l'âge adulte

CONROY MB, COOK NR, MANSON JE, BURING JE, LEE IM. Past physical activity, bcurrent physical activity, and risk of coronary heart disease. *Med Sci Sports Exerc* 2005, **37** : 1251-1256

PREVENTION SECONDAIRE

- Coronaropathies
- Artériopathies des membres inférieurs
- Diabétiques type II
- Insuffisance cardiaque
- BPCO

Adaptation personnalisée du type d'activité

▶ **Marche :**

- la plus simple et donc la plus utilisée pas d'apprentissage, ni d'équipement spécifique, rarement source de lésions musculo-squelettiques
- Pratiquée 30 minutes par jour, 5 jours par semaine, durant 12 semaines, sans surveillance particulière, elle entraîne une réduction du RCV

▶ la natation, le vélo, les **différents sports et exercices** contre résistances : fonction du goût de chacun

▶ **Activité gymnique** souvent conseillée chez la personne âgée (prévention des chutes ,...) : pas étudiée en prévention RCV

Adaptation personnalisée du niveau d'activité

Personnaliser le niveau d'effort aux capacités réelles des sujets, en tenant compte de la grande hétérogénéité des situations

→ le **niveau d'effort ressenti** par le sujet lui-même est un critère plus fiable et validé dans la prévention primaire

Diagnostic éducatif

Outil qui va servir à appréhender les caractéristiques, besoins, potentialités du patient afin de mettre en place une **éducation individualisée**.

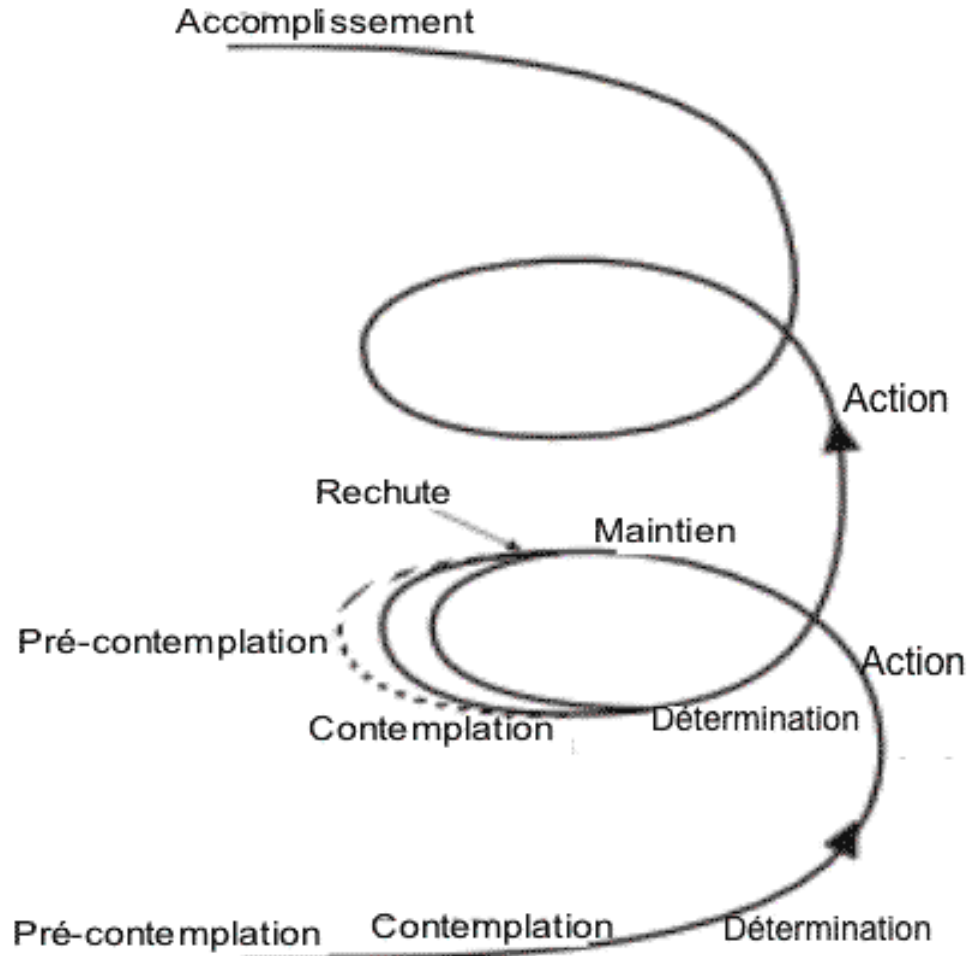
J-F d'Hivernois propose un diagnostic en 5 questions,

- Qu'est-ce qu'il a ? (et qu'est ce qu'il pense qu'il a ?)
- Qu'est-ce qu'il fait ? (métier, modes de vie, loisirs....)
- Qu'est-ce qu'il sait ? (connaissances, représentations, croyances concernant sa maladie, son traitement...)
- Qu'est-ce qu'il est ? (personnalité, vécu, préoccupations ...)
- Quel est son projet de vie ? (à court et à moyen terme)

Prise en charge éducative de l'activité physique

1. Orienter en évaluant la pratique d'activité physique régulière
1. **Evaluer le stade de motivation au changement lié à l'activité physique**
2. **Adopter la stratégie éducative en lien avec le stade de motivation**
3. Essayer de mettre en lien la pratique d'AP avec les recommandations d'activités physiques

CYCLE DE PROCHASKA et de DICLEMENTE



Anticiper rechutes
Soutien

Pré contemplation
Indétermination
« Non, pour l'instant c'est pas possible »

Informations,
écouter, empathie,
questionner
Trouble
émotionnel ?

Maintien
« ça y est, je vais au club 1
fois par semaine et
je marche
2 h le dimanche »

Rechute
« ça fais 3 mois que
je n'y vais plus,
j'ai arrêté
après
Un rhume, et
puis je ne m'y
suis pas remise »

Contemplation
Intention
« Oui, j'aimerais bien
faire de l'AP, mais
je ne sais
pas comment »

Gratification
Objectifs
spécifiques,
flexibles

Inconvénients
/ avantages
Argumentation
claire

Action
« Je me suis inscrite
au club d'aquagym
cette semaine »

Préparation
« C'est décidé,
je vais bouger plus, si... »

Résolution
concrète
d'obstacles

Approche psychologique

Dénégation

- **patient détaché et qui banalise (Ex : "il y a des maladies plus graves")**
- **comportement habituel du médecin : persuasif**
- **comportement adéquat : instaurer un climat de confiance, chercher en quoi le patient se sent menacé**

Approche psychologique

Révolte

- **patient agressif, revendicatif (" c'est la faute de ... si ...)**
- **comportement habituel du médecin : se sent attaqué, juge le patient caractériel**
- **comportement adéquat : chercher l'objet de la révolte**

Approche psychologique

Marchandage

- **patient plus collaborant, manipulateur (« je ne vais pas faire du sport tous les jours »)**
- **comportement habituel du médecin : irrité, remis en question**
- **comportement adéquat : négociier sur les points secondaires**

Approche psychologique

Dépression

- **patient triste, méditatif ("je réalise que je me laisse aller à la facilité...")**
- **comportement habituel du médecin : peu attentif**
- **comportement adéquat: renforcer l'écoute active, susciter un projet d'avenir**

Approche psychologique

Acceptation

- **patient tranquille, collaborant « il faut absolument que je me remette au sport... »**
- **comportement habituel du médecin : gratifié**
- **comportement adéquat: renforcer la formation personnalisée du patient**

Prescription » d'un programme d'activité physique

- Evaluation complète de l'activité physique
- Evaluation des inaptitudes à la pratique de l'activité physique (cardiaques, locomotrices,...)
- Programmation en fonction du FIT (Fréquence Intensité Temps)

Principes de prescriptions d'une APR

- Principe de **progression**:
 - Nécessité d'accroître progressivement la surcharge pour obtenir des bénéfices optimaux
- Principe de **réversibilité**:
 - L'inactivité physique ou la réduction de la pratique entraînent la perte progressive des bénéfices obtenus
- Principe de « **Dose-réponse** »
 - **Seuil d'entraînement**: Quantité minimale d'activité physique susceptible de produire des bénéfices
 - **Zone cible**: Quantité d'activité physique qui produisent des bénéfices optimaux

Etude APSP (Paris Est Créteil)

- Un projet de recherche formation des MG à la prescription de l'AP en MG
 - 39 MG volontaires de l'Est parisien
 - Étude de leurs difficultés face à cette prescription.
 - Impact de cette prescription
 - Inclusions de 10 patients présentant au moins un facteur de risque ou une pathologie CV pour lesquels l'efficacité de l'AP avait été prouvée et ne pratiquant pas d'AP au niveau des recommandations.
 - **motivation à pratiquer à court terme**, monte immédiatement après la consultation passant de 41% à 57% au détriment de l'absence de motivation à faire de l'AP
 - **réduction du nombre de patients inactifs**
 - **20% environ patients atteignant le niveau recommandé à J30 puis à J90**
- ➔ action d'éducation thérapeutique à l'APR par un MG préalablement formé a un impact positif à court et moyen terme sur cette pratique