

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

Charles Delagardelle et Patrick Feiereisen

Activité physique en insuffisance cardiaque

Introduction

Le traitement systématique par activité physique (AP) dans les maladies cardiaques s'est développé à partir des années 50 du dernier siècle. Auparavant l'application de l'AP pour les patients cardiaques était quasi hérétique, car le repos strict était un pilier important du traitement. Pendant la période entre 1950-1980 la maladie coronarienne ravageait des légions de patients souvent jeunes dans nos pays entraînant une grande anxiété des patients et de leurs cardiologues. Une grande prudence était de mise et ce n'est qu'à à partir de 1965 qu'on acceptait l'application de l'AP dans des patients très stables. C'est également pendant cette période des années 60 et 80 où de nombreux groupes sportifs ambulatoires pour coronariens ont été lancés dans les pays occidentaux ; au Grand-duché de Luxembourg ils l'ont été en 1984. Il faut noter que, dans le temps, certains cardiologues luxembourgeois étaient formellement opposés à cette nouvelle méthode de traitement.

Heureusement un grand nombre de patients concernés se sont engagés et ceci a permis de mettre sur pied un groupe sportif pour cardiaques organisé, selon le modèle allemand, par les patients eux-mêmes en collaboration avec des cardiologues, kinésithérapeutes, professeurs d'éducation physique et infirmières. Alors que l'AP s'établissait parmi les traitements de la maladie coronarienne, l'insuffisance cardiaque chronique (ICC) restait une contre-indication formelle à tout effort physique, par crainte de surmener un cœur diminué dans sa capacité de pompe.

Par la suite, des progrès thérapeutiques énormes, tant médicamenteux que chirurgicaux ont été réalisés: l'opération de pontage aorto-coronarien, la dilatation et le stenting coronarien, la resynchronisation cardiaque, le développement des défibrillateurs implantables et des assistances circulatoires et autres. D'un côté, ces progrès ont permis d'augmenter la survie des patients cardiaques, aboutissant à une augmentation des patients avec ICC, mais ils ont également permis d'obtenir une réduction importante de la morbi-mortalité et des hospitalisations de ces patients. En plus ces progrès ont permis de prescrire plus aisément l'AP chez ces patients.

Malgré tout, l'ICC reste une des maladies les plus graves dans nos régions.

C'est à partir de 1990 que de nombreuses études sur l'application de l'AP chez des patients avec une vraie insuffisance cardiaque (ICC) ont été publiées et cette nouvelle méthode s'est répandue rapidement dans le monde entier. Dans le contexte il ne faut pas perdre de vue qu'il y a eu une progression continue des indications de l'AP en cardiologie et aujourd'hui presque tous les malades cardiaques peuvent en profiter.

L'Insuffisance cardiaque chronique (ICC) : Nouvelle définition universelle

Il faut d'abord souligner que dans cet article on ne parle pas de l'IC aiguë qui nécessite une prise en charge cardiologique urgente et qui n'a pas de liens directs avec l'IC chronique (ICC)

L'ICC est une maladie chronique de plus en plus fréquente du fait du vieillissement de la population, de l'augmentation des facteurs de risque cardio-vasculaires et de l'amélioration des traitements des maladies cardiaques, en particulier de la maladie coronarienne, qui fait que le réservoir de patients avec ICC a augmenté de façon importante.

Son coût est estimé à environ 2 % des dépenses de santé dans les pays industrialisés.

La prévalence de l'ICC est évaluée à peu près de 4% de la population adulte c-à-d 2500 personnes atteintes par cette maladie pour le Grand-Duché de Luxembourg et elle augmente de manière importante après 75 ans (plus de 10 %).

Depuis quelques années les sociétés savantes essaient de mieux caractériser l'ICC, qui, en fait, est un syndrome clinique complexe. Depuis longtemps la fraction d'éjection (FE ou EF en anglais), qui reflète la puissance du muscle cardiaque, a été utilisée pour définir le degré de l'ICC et pour évaluer les résultats des grandes études cliniques.

Cependant en pratique la FE a des désavantages non négligeables: elle est assez difficile à mesurer, relativement peu fiable et dépend de beaucoup d'autres facteurs comme la tension artérielle, l'état hémodynamique, la fonction valvulaire entre autres. Il y a des patients avec le tableau clinique d'une vraie ICC, mais une FE quasi normale et d'autres avec une FE sévèrement diminuée mais sans grands signes cliniques.

Aujourd'hui on utilise une définition plus moderne à l'ambition d'être universelle:

« L'insuffisance cardiaque est un syndrome clinique caractérisé par plusieurs symptômes fonctionnels (essoufflement, fatigue, œdème des chevilles) qui peuvent s'accompagner de signes assez spécifiques à l'examen clinique (crépitements pulmonaires, œdèmes périphériques, pression veineuse jugulaire élevée et autres) causés par un trouble structurel et/ou fonctionnel du muscle cardiaque entraînant une réduction du débit cardiaque et/ou une élévation anormale des pressions intracardiaques au repos ou lors d'un stress. »

Deux symptômes dominant dans l'ICC, l'essoufflement et la fatigue musculaire.

Récemment, entre autres lors du congrès de la Société Européenne de cardiologie de 2021, on a proposé cette définition et classification universelle de l'ICC. On distingue une insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection normale (préservée) HFpEF et FE à 50-60%, FE légèrement réduite à 40-49 % HFmrEF et une IC avec FE sévèrement réduite HFrEF 20-39 %. Cette nouvelle définition s'est avérée très utile pour comparer des interventions médicamenteuses, mais elle ne joue qu'un rôle secondaire pour l'AP.

Une amélioration continue de l'AP en ICC

Parallèlement à l'évolution de la définition et du traitement, le rôle et le contenu des séances d'AP pour les patients ICC ont fortement

évolué depuis 20 ans. Depuis 1990 on observe une extension des indications du traitement par AP dans l'ICC. Comme déjà mentionné, il y avait, jusqu'au début des années 90, une contre-indication formelle d'appliquer l'AP pour les patients en ICC. Progressivement on a étendu l'application de l'AP pour l'ICC dans les centres cliniques où les patients pratiquaient une rééducation ambulatoire surveillée.

Dans un premier temps, le réentraînement des patients ICC était constitué d'un entraînement d'endurance à intensité modérée, réalisé surtout pour les patients ICC avec FE réduite. Ce type d'entraînement a permis d'améliorer la capacité à l'effort des patients et de réduire la fatigue et l'essoufflement, symptômes principaux de l'ICC.

Dans un deuxième temps, les entraînements de renforcement musculaire ont fait leur apparition en plus de l'entraînement de l'endurance. En effet, les patients insuffisants cardiaques présentent dans 80% des cas des atrophies musculaires dues à une réduction du flux sanguin au niveau musculaire et des mécanismes neuro-humoraux et inflammatoires complexes. Fin des années 1990, début 2000, de nombreuses études, dont certaines réalisées au Luxembourg, ont pu montrer que les entraînements de musculation permettaient de mieux contrecarrer ce déficit musculaire que les seuls entraînements en endurance.

Dans la suite un autre type d'entraînement est apparu dans l'ICC, l'entraînement de la musculature respiratoire, cependant, celui-ci a eu moins d'impact et il est surtout recommandé dans des patients avec des capacités à l'effort très réduites.

Sur les 10-15 dernières années, la principale évolution concerne l'intensité de l'entraînement. En effet, des études préliminaires avaient pu montrer que des entraînements à des intensités très importantes (nettement plus importantes que ce qu'on aurait osé faire jusqu'alors), sous formes d'intervalle-training, étaient nettement plus bénéfiques que l'entraînement d'intensité modéré. Cependant, les résultats de ces quelques petites études n'ont pas été confirmés dans des études avec un nombre de patients suffisamment grand et aujourd'hui, il reste une certaine incertitude sur l'utilisation d'entraînements à haute intensité.

Finalement, sur les dernières années, alors que les techniques de rééducation n'ont plus évolué, les études se sont concentrées sur des sous-groupes de patients en ICC: les patients avec une FE conservée

(HFpEF), les patients avec des fragilités (« *frailty* ») induites par l'insuffisance cardiaque (également en rééducation précoce), des patients avec des traitements particuliers de l'ICC (entre autres les assistances circulatoires).

En conclusion, on peut donc affirmer que l'AP régulière constitue aujourd'hui une partie intégrale d'un traitement optimal de l'ICC. L'AP adaptée est maintenant recommandée par toutes les sociétés savantes de cardiologie et doit être prescrite à tous les patients ICC en état stable, quel que soit le degré de gravité de la maladie.

Après une réadaptation cardio-vasculaire « en phase aiguë » fortement recommandée, dite de phase 1 et 2, et implémentée dans tous les centres hospitaliers régionaux du Grand-Duché, le patient avec ICC doit poursuivre à long terme une AP adaptée et régulière pour en conserver les effets bénéfiques. Cette activité, dite de phase 3, est le domaine des groupes pour sportifs cardiaques. Bien-sûr les patients avec ICC doivent être stabilisés avant de rejoindre les groupes ambulatoires. Dans certains cas plus sévères la rééducation ambulatoire intrahospitalière doit être poursuivie.

Ce modèle, encore peu répandu en Europe, est instauré au Luxembourg depuis une dizaine d'années, ce qui démontre que dans les 25 dernières années, le Luxembourg a toujours su suivre les évolutions les plus actuelles dans le traitement de l'ICC par l'AP au bénéfice de nos patients.