

Améliorer la littératie en santé et l'adhésion thérapeutique des patients souffrant de maladies coronariennes par le biais d'un coaching de santé dirigé par des infirmières : une étude pré-test/post-test

Une publication des Mutualités Libres

Route de Lennik 788A - 1070 Bruxelles

T 02 778 92 11

commu@mloz.be

—

Rédaction > Murielle LONA, Güngör KARAKAYA, Wies KESTENS, Agnès LECLERCO, Ludo
VANDENTHOREN, Eva VON RAUCH, Luk BRUYNEEL

Cette étude a été rendue possible grâce au soutien financier de MSD.

www.mloz.be

(©) Mutualités Libres / Bruxelles, août 2022

(Numéro d'entreprise 411 766 483)

Améliorer la littératie en santé et l'adhésion thérapeutique des patients souffrant de maladies coronariennes par le biais d'un coaching de santé dirigé par des infirmières : une étude pré-test/post-test

Table des matières

01	Introduction.....	3
02	Méthodes.....	5
	Structure de l'étude.....	5
	Participants.....	5
	Intervention.....	5
	Mesures de l'étude.....	7
	Analyse des données.....	9
	Changements à l'analyse prévue.....	9
03	Résultats.....	10
	Population de l'étude.....	10
	Taux d'abandon.....	10
	Caractéristiques de base de l'échantillon.....	10
	Composants de l'intervention réalisés.....	11
	Effet de l'intervention sur la littératie en santé des patients.....	12
	Evaluation du processus.....	18
04	Discussion et conclusion.....	21
	Synthèse des résultats.....	21
	Limites de l'étude.....	22
05	Références.....	23

01 Introduction

Les maladies cardiovasculaires (MCV) sont la principale cause de décès en Belgique, représentant 28.644 décès ou 25,9 % de toutes les causes de décès en 2018 (Statbel, 2021). La charge des MCV est attribuable à huit grands facteurs de risque de MCV, qui peuvent être classés en 2 groupes : les facteurs de risque comportementaux (alimentation, faible activité physique, tabagisme, consommation d'alcool), et les facteurs de risque médicaux (hypertension, cholestérol total élevé, (pré)diabète et obésité). De plus, le stress psychologique chronique augmente également le risque de MCV (Lagraauw et al., 2015).

Les patients présentent souvent des facteurs de risque multiples et sont donc traités avec plusieurs médicaments pour contrôler l'hypertension et/ou le cholestérol et/ou l'athérosclérose. En outre, les patients sont tenus d'apporter certains changements à leur mode de vie, afin de réduire le risque de maladie cardiovasculaire. Une gestion réussie de la maladie implique dès lors un engagement important de la part du patient.

Une mauvaise adhésion thérapeutique est un problème mondial. Selon l'Organisation mondiale de la santé, l'adhésion thérapeutique chez les patients souffrant de maladies chroniques dans les pays développés n'est que d'environ 50 % et est encore plus faible dans les pays en développement (Capgemini, 2011). Il s'agit d'une préoccupation importante pour les professionnels de la santé et les patients atteints de MCV. Si un patient ne prend pas régulièrement les médicaments prescrits pour atténuer une maladie cardiovasculaire, on ne peut s'attendre à aucun gain thérapeutique potentiel. Les obstacles à l'adhésion médicamenteuse sont souvent liés à une mauvaise littératie en santé, définie comme le degré auquel les individus peuvent obtenir, traiter et comprendre les informations et services de santé de base nécessaires pour prendre des décisions appropriées en matière de santé (Capgemini, 2011 ; Peterson et al., 2011 ; Safeer et al., 2006). Les autres facteurs influençant l'adhésion thérapeutique sont les croyances en matière de médicaments, la motivation et la qualité de la relation patient-médecin (par exemple, le temps passé, le style de communication, les suivis et la surveillance) (Capgemini, 2011 ; Peterson et al., 2011 ; Porteous et al., 2010 ; Safeer et al., 2006).

Les résultats d'une méta-analyse portant sur 220 articles publiés confirment que la littératie en santé est associée de manière positive à l'adhésion médicamenteuse et non médicamenteuse (par exemple, régime alimentaire, exercice physique, comportement). Cette association est plus prononcée chez les patients atteints de maladies cardiovasculaires. Les conclusions de l'étude suggèrent également que les interventions en littératie en santé améliorent à la fois les résultats en matière de littératie en santé et d'adhésion (Miller, 2016).

En Belgique, la littératie en santé est régulièrement évaluée dans le cadre de l'Enquête de Santé (ES), à l'aide du questionnaire HLS-EU-Q6. Les résultats de l'enquête de 2018 ont montré qu'un tiers (33,4 %) de la population de plus de 15 ans a une mauvaise (limitée ou insuffisante) littératie en santé. De plus, une mauvaise littératie en santé augmente avec l'âge, un niveau d'éducation inférieur et chez les personnes souffrant de maladies chroniques (Sciensano, 2019).

Une étude récente réalisée aux Pays-Bas a évalué l'association entre la littératie en santé et le risque de MCV, ainsi que les effets différentiels par niveau de littératie en santé d'un programme de prévention secondaire coordonné par des infirmières chez des patients atteints de maladie coronarienne (van Schaik et al., 2017). L'étude comportait des données recueillies

dans deux centres médicaux participant à l'essai RESPONSE (Randomised Evaluation of Secondary Prevention by Outpatient Nurse SpEcialists). 18 % des 201 patients présentaient des difficultés de lecture, 52 % éprouvaient des difficultés à comprendre et appliquer les informations écrites, et 5 % avaient un faible niveau de littératie en santé autodéclarée. Les patients avec un faible score de littératie en santé présentaient un risque plus élevé de MCV. Il a été démontré que les soins coordonnés par une infirmière réduisaient le risque de MCV chez les patients, quel que soit leur niveau de littératie en santé.

L'objectif de cette étude était double. Le premier objectif était d'évaluer l'efficacité clinique d'un programme de coaching de 6 mois sur la littératie en santé des patients (résultat primaire) et sur les croyances en matière de médicaments, la motivation à changer de mode de vie et l'adhésion au traitement (résultats secondaires). Le second objectif était d'évaluer le processus du programme de coaching de 6 mois, tel qu'il est vécu par les patients et les prestataires.

02 Méthodes

Structure de l'étude

Une étude pré-test/post-test a été menée. Des données de base ont été collectées chez des patients d'août 2019 à mars 2020. Les données post-intervention ont été collectées de février à décembre 2020.

Participants

Des patients ont été sélectionnés sur la base du traitement concomitant avec un hypolipédémiant, un médicament antihypertenseur (ou l'association de plusieurs d'entre eux) et des nitrates ou de la molsidomine, tel que documenté dans la base de données d'assurance maladie de l'Union de 2017. Dans une première vague d'invitations, des patients âgés de 40 à 75 ans, dont le ratio de possession de médicaments (RPM) était inférieur à 80 % pour au moins 2 des 3 médicaments, ont été invités à participer.

Pour chaque traitement, le ratio de possession de médicaments est calculé comme suit :

$$\text{Medication possession ratio} = \left(\frac{\text{Sum of days supply for all fills in period}}{\text{Number of days in period}} \right) \times 100\%$$

Tous les patients devaient fournir leur consentement éclairé avant de participer à l'étude.

Intervention

L'intervention consistait en un programme de coaching comprenant cinq modules axés sur l'hypertension, l'athérosclérose, l'adhésion thérapeutique, le (pré)diabète et les changements de mode de vie (Figure 1). Les cinq modules ont été proposés par téléphone, à environ 1 mois d'intervalle. Le programme de coaching a été réalisé par deux infirmières.

Le premier module portait sur l'adhésion thérapeutique. A travers des entretiens, l'objectif était d'identifier les obstacles que rencontrent les patients pour adhérer à leur traitement : peur des effets indésirables, complexité du planning des médicaments, croyances, oublis... Les obstacles identifiés ont ensuite été discutés et des informations ont été fournies sur les effets indésirables les plus courants, sur la manière de faire face à des plannings complexes des médicaments et sur les trucs et astuces pour ne pas oublier de prendre ses médicaments. Tous les patients ont reçu les mêmes informations.

Le second module concernait l'hypertension. Les sujets du coaching étaient les définitions de l'hypertension, les valeurs de la tension artérielle élevée et normale, la manière dont la tension artérielle est mesurée, et comment le patient peut mesurer lui-même et contrôler sa tension artérielle, ainsi que l'effet de l'hypertension sur le système cardiovasculaire. Pour évaluer les connaissances préalables et la compréhension de l'hypertension, les questions suivantes ont été posées aux patients :

- Qu'est-ce que l'hypertension ?
- Quand votre tension artérielle est-elle trop élevée ?

- Votre médecin traitant a-t-il fixé une valeur cible de tension artérielle pour vous ? Quelle est cette valeur ?
- Que pouvez-vous faire pour réduire votre tension artérielle ?
- Quel est l'effet d'une tension artérielle élevée sur le système cardiovasculaire ?

En fonction de la capacité des patients à répondre à ces questions, le module 2A ou 2B a été sélectionné. Le module 2B représente une connaissance et une compréhension préalables plus élevées de l'hypertension. Dans le module 2A, plus d'informations sont fournies sur les questions ci-dessus, pour commencer.

L'athérosclérose était le sujet du troisième module. Le coach a discuté avec les patients : définition de l'athérosclérose, qu'est-ce qui cause l'athérosclérose ; qu'est-ce que le cholestérol (LDL versus HDL, versus triglycérides) ; quel est l'effet de l'athérosclérose sur le système cardiovasculaire ; que peuvent faire les patients pour contrôler leur taux de cholestérol. Pour évaluer les connaissances préalables et la compréhension de l'athérosclérose, les questions suivantes ont été posées aux patients :

- Qu'est-ce que l'athérosclérose ?
- Quelles sont les causes de l'athérosclérose ?
- Toutes les formes de cholestérol sont-elles mauvaises pour le système cardiovasculaire ?
- Quels sont les effets à long terme de l'athérosclérose ?

En fonction de la capacité des patients à répondre à ces questions, le module 3A ou 3B a été sélectionné. Le module 3B représente une connaissance et une compréhension préalables plus élevées de l'athérosclérose. Dans le module 3A, plus d'informations sont fournies sur les questions ci-dessus, pour commencer.

Le module 4 concernait le (pré)diabète (sur la base du diagnostic des patients). Ici, le coach et le patient discutent de ce qu'est le (pré)diabète, quel est son lien avec les maladies cardiovasculaires, et que peuvent faire les patients pour contrôler leur glycémie. Le module 4A ou 4B a été sélectionné en fonction de la présence ou de l'absence de diabète. Le contenu du module 4A s'adressait aux patients diabétiques, alors que le contenu du module 4B visait les patients potentiellement au stade du prédiabète.

Enfin, en fonction des facteurs de risque présents, les changements de mode de vie étaient abordés dans le module 5, en se concentrant sur le tabagisme, le stress, la consommation d'alcool et l'activité physique. Si plus de deux facteurs de risque étaient présents et s'il n'y avait pas suffisamment de temps pour aborder tous les facteurs de risque pendant le programme, deux modules étaient sélectionnés pour être abordés pendant le contact téléphonique, sur la base de la préférence du patient.

Premièrement, la présence de facteurs de risque a été identifiée comme suit :

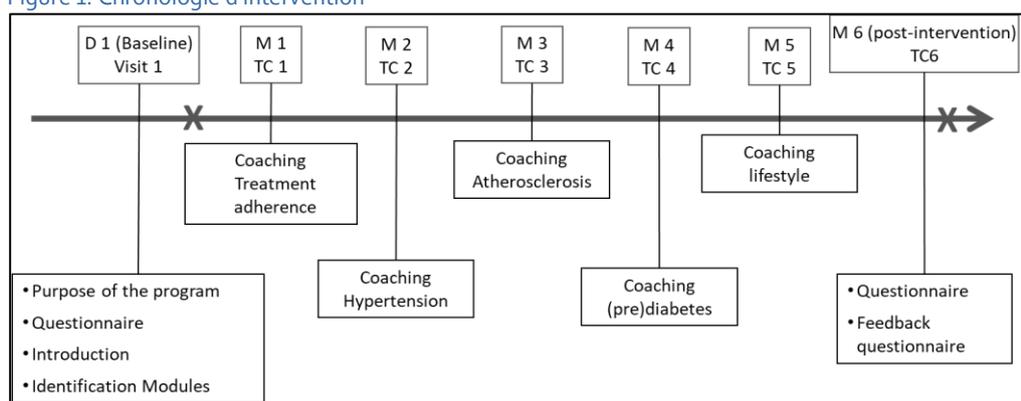
- Le patient était-il fumeur ? Et si oui, voulait-il arrêter de fumer ? Module 5A
- Le patient a-t-il évalué son niveau de stress au-dessus ou en dessous de 5, sur une échelle de 0 à 10 ? Module 5B
- Le patient a-t-il indiqué sa consommation d'alcool quotidienne ? Module 5C
- Le patient a-t-il indiqué qu'il pratiquait en moyenne 30 minutes d'activité physique par jour ? Dans le cas contraire, souhaitait-il augmenter son activité physique quotidienne ? Module 5D

Deuxièmement, en accord avec le patient, 2 à 3 modules ont été sélectionnés pour être abordés lors du contact téléphonique.

Le contenu des différents modules 5 était le suivant :

- Si le patient était un fumeur qui a indiqué vouloir arrêter de fumer, des informations étaient fournies sur la relation entre le tabagisme et les maladies cardiovasculaires, les avantages de l'arrêt, les difficultés rencontrées lors de l'arrêt et l'aide disponible. Pour les patients qui étaient réticents à arrêter de fumer, un entretien motivationnel était réalisé.
- Si les patients auto-évaluaient un niveau de stress > 5 sur une échelle de 0 à 10 (voir mesures plus loin), le coach discutait avec le patient des différences entre un stress sain et un stress chronique, des signes d'alerte, l'effet du stress chronique sur le système cardiovasculaire et la recherche d'aide.
- Si la consommation d'alcool des patients était ≥ 2 par jour, le coach discutait des consommations d'alcool modérées par rapport aux consommations excessives, et quelle est la consommation maximale recommandée par jour.
- Si le patient déclarait < 30 minutes d'activité physique par jour et était prêt à augmenter son activité physique, des informations étaient fournies sur ce que l'on entend par de l'exercice physique, la fréquence et le type d'activité étaient discutés, ainsi que la manière dont les patients peuvent intégrer de l'exercice physique dans leur routine quotidienne. Pour les patients qui étaient réticents à augmenter leur activité physique, un entretien motivationnel était réalisé.

Figure 1. Chronologie d'intervention



D : Jour, M : Mois, TC : Contact téléphonique, X : Les médecins traitants seront informés de la participation et des résultats de leurs patients inscrits dans le programme.

Mesures de l'étude

Le résultat principal était le niveau de littératie en santé du patient. La littératie en santé était mesurée au départ et après l'exécution de l'intervention à l'aide de l'échelle Heart Failure-Specific Health Literacy (Matsuoka et al., 2016). Cette échelle évalue trois domaines de littératie en santé : fonctionnelle (4 éléments), communicative (4 éléments) et critique (4 éléments). La littératie en santé fonctionnelle est définie comme « la capacité de lire et d'écrire », la littératie en santé communicative comme « la capacité de recueillir des informations et les transmettre » et la littératie en santé critique comme « la capacité d'examiner des informations de manière critique ». Chaque élément comporte 4 options de réponse : « non applicable » (1), « rarement applicable » (2), « parfois applicable » (3) et « fortement applicable » (4). Un score plus élevé indique un niveau plus élevé de littératie en santé, sauf pour les quatre éléments liés à la littératie en santé fonctionnelle, où un score plus faible indique un niveau plus élevé de littératie en santé.

Dans le cadre de la littératie en santé, nous avons également évalué la connaissance des risques en matière de maladies cardiaques, sur la base du questionnaire Heart Disease Fact Questionnaire (HFQ) en 14 points sur les maladies cardiaques, qui évalue la connaissance du patient des principaux facteurs de risque de développement d'une maladie cardiaque (Wagner et al., 2005). Chaque élément comporte deux catégories de réponse : « Vrai » ou « Faux », qui sont notées 0 (réponse incorrecte) ou 1 (réponse correcte), un score de 14 indiquant un niveau plus élevé de connaissance du risque de maladie cardiaque.

Les résultats secondaires étaient les croyances en matière de médicaments, la motivation à changer de mode de vie et l'adhésion thérapeutique. Les croyances en matière de médicaments et la motivation à changer de mode de vie ont été mesurées au départ et après l'exécution de l'intervention par des scores visuels analogues (notés de 0 à 10). L'adhésion thérapeutique a été estimée via le RPM (ratio de possession du médicament), avant et après l'exécution de l'intervention.

De plus, différentes mesures de l'étude ont été recueillies uniquement au départ. Les données socio-démographiques comprenaient le genre, l'âge, l'éducation, l'emploi et la situation de vie. Pour déterminer la participation et le contenu des modules d'intervention, différents éléments ont été mesurés : le diabète du patient, le tabagisme (et la volonté d'arrêter), le niveau de stress, la consommation quotidienne d'alcool et l'activité physique (et la volonté de l'augmenter). Enfin, la relation patient-médecin a été évaluée sur une échelle visuelle analogue (notée de 0 à 10) en demandant au patient s'il pense que son médecin lui a fourni des informations complètes et compréhensibles sur sa maladie, les médicaments prescrits et les changements de mode de vie nécessaires.

Finalement, le processus de l'intervention a été évalué de manière quantitative parmi les patients et de manière qualitative parmi les infirmières chargées de l'intervention. Les questions suivantes ont été posées aux patients, avec les catégories de réponse « Oui » ou « Non » :

- Pensez-vous que les informations que vous avez reçues dans le cadre du programme vous aident à mieux comprendre votre maladie ?
- Pensez-vous que les informations que vous avez reçues dans le cadre du programme vous aident à mieux comprendre votre médication ?
- Pensez-vous que les informations que vous avez reçues dans le cadre du programme vous aident à mieux comprendre vos facteurs de risque ?
- Estimez-vous qu'il vous manque encore des informations/connaissances pour comprendre votre maladie, votre médication ou vos facteurs de risque ?
- Pensez-vous que les informations que vous avez reçues dans le cadre du programme peuvent vous aider lors des consultations avec votre médecin ?
- Seriez-vous disposé à participer à ce programme s'il était proposé numériquement, par exemple via une application mobile ou web, plutôt qu'un contact téléphonique avec le coach ?
- Seriez-vous disposé à participer à ce programme contre paiement ?
- Recommanderiez-vous ce programme à des amis ou des membres de votre famille ?
- Il a également été demandé aux patients s'ils pensaient que la durée du programme était « appropriée », « trop courte » ou « trop longue ».

Un feed-back a également été fourni par les coaches, après la fin du programme, lors d'une session de discussion. Lors de cette session, les résultats du questionnaire de feed-back des patients ont été partagés avec les coaches et discutés davantage afin d'obtenir des informations supplémentaires de la part des coaches.

Analyse des données

L'analyse a été réalisée pour les participants qui ont effectué la mesure de base ainsi que la mesure post-intervention.

Les caractéristiques de base (genre, âge, éducation, emploi et situation de vie) ont été analysées de manière descriptive, consistant en des chiffres et pourcentages pour des variables catégorielles. L'âge a été évalué par catégorie d'âge (<50, ≥ 50 et <60, ≥60 et <70, ≥70).

La sélection des différents modules d'intervention a été analysée de manière descriptive.

Les scores d'éléments et d'échelles au départ et après l'intervention pour les éléments de l'échelle de littératie en santé spécifique à l'insuffisance cardiaque, le questionnaire sur les maladies cardiaques, la croyance en matière de médicaments et la motivation à changer de mode de vie ont été analysés de manière descriptive, en utilisant la moyenne, l'écart-type, la médiane, les valeurs minimales et maximales. Nous avons exprimé l'adhésion thérapeutique de trois manières : le pourcentage de patients avec un RPM de 100 %, le pourcentage de patients avec un RPM ≥80 %, et l'évolution du RPM des patients (augmentation, identique, diminution), au départ et après l'exécution de l'intervention.

Les effets de l'intervention sur la littératie en santé du patient, sur la croyance en matière de médicaments et la motivation à changer de mode de vie ont été évalués en utilisant le test des rangs signés de Wilcoxon, qui teste les variations dans les valeurs médianes entre deux groupes (données appariées). Ce test non paramétrique a été préféré au test t de Student apparié car les données sont pas normalement distribuées. La valeur p du test de normalité de Shapiro-Wilk était <0,05 pour chaque résultat primaire et secondaire, rejetant donc l'hypothèse de normalité.

Changements à l'analyse prévue

Initialement, il était prévu d'inviter les patients à participer à deux vagues d'inscription. Une seconde vague d'invitations était prévue pour les patients avec un RPM <80 % pour au moins 1 médicament afin de compléter la population de l'étude. Cependant, au moment de la seconde vague d'inscription, la pandémie de Covid-19 a entraîné un confinement national. Comme cette population d'étude est une population à haut risque de complications graves après une infection au Covid-19 et que le premier contact avec les patients est une visite en face à face, il a été décidé de ne pas poursuivre avec la seconde vague. Par conséquent, la population d'étude prévue de 110 patients inscrits n'a pas pu être obtenue.

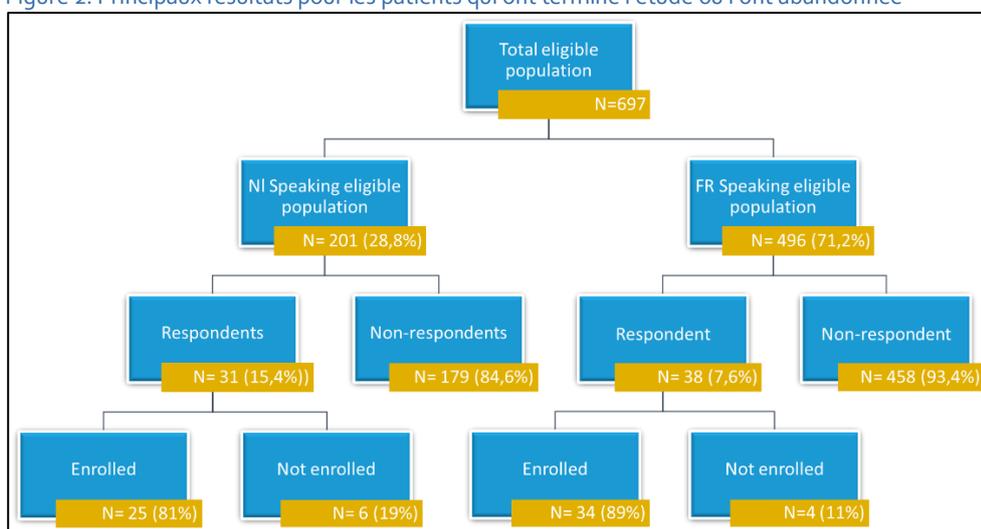
03 Résultats

Population de l'étude

697 patients qui n'observaient pas leur traitement pour au moins 2 médicaments ont été invités à participer. Parmi ces derniers, 69 patients ont répondu à l'invitation (9,9 %) et 59 (85,5 %) ont été inclus dans l'étude. Les raisons pour ne pas avoir entamé le programme étaient les suivantes : décès (n=1), décès dans la famille (n=1), pas de réponse (n=1), pas disponible (n=2), pas de coordonnées (n=2) ou visite prévue puis annulée en raison du confinement (n=3).

La majorité de la population éligible était composée de patients francophones (71,2 %) par rapport aux patients néerlandophones (28,8 %). Malgré cela, la population de l'étude était assez équilibrée entre patients francophones et néerlandophones (respectivement 57,6 % contre 42,4 %), en raison du taux de réponse plus élevé des patients néerlandophones par rapport aux francophones (15,4 % contre 7,6 %) (Figure 2).

Figure 2. Principaux résultats pour les patients qui ont terminé l'étude ou l'ont abandonnée



Taux d'abandon

Au total, 47 des 59 patients ont terminé l'étude. 12 patients ont donc abandonné, dont 10 ont été perdus en raison du suivi et 2 ont indiqué que le coaching n'était plus nécessaire.

Caractéristiques de base de l'échantillon

Les caractéristiques de base sont présentées dans le Tableau 1. La majorité des patients de cette étude étaient de sexe masculin (74,5 %) et âgés de 60 à 70 ans (61, %). La majorité des patients avaient un diplôme supérieur ou secondaire (38,3 % et 42,6 % respectivement) et étaient retraités (59,6 %). Parmi la population active, la majorité des patients travaillaient à temps plein (13 sur 19). Environ deux tiers de la population de l'étude cohabitaient avec un partenaire ou des enfants (70,2 %).

Tableau 1. Caractéristiques des participants

Caractéristique	Valeur
Genre, % (n)	
Masculin	74,5 % (35)
Féminin	25,5 % (12)
Age, % (n)	
<50	2,1 % (1)
≥50 et <60	23,4 % (11)
≥60 et <70	61,7 % (29)
≥70	12,8 % (6)
Education, % (n)	
Ecole primaire	8,5 % (4)
Ecole secondaire	42,6 % (20)
Ecole supérieure	38,3 % (18)
Université	10,6 % (5)
Emploi, % (n)	
Travail à temps plein	27,7 % (13)
Travail à temps partiel	6,4 % (3)
Pensionné	59,6 % (28)
Sans emploi	6,4 % (3)
Situation de vie, % (n)	
Isolé	29,8 % (14)
Cohabitant (avec partenaire ou enfants)	70,2 % (33)

Au début du programme, il avait également été demandé aux patients de noter la relation avec leur médecin traitant sur une échelle de 1 à 10. Un score plus élevé représentait une meilleure relation avec leur médecin traitant. Le score moyen était de 8,81 (écart-type 1,38), avec environ la moitié des patients donnant à la relation une note de 10 (n=21) ou 9 (n=6). 16 patients ont attribué une note de 8 à cette relation, 1 patient une note de 7 et 3 autres patients une note de 5.

Composants de l'intervention réalisés

Avant de sélectionner les modules relatifs au mode de vie, les facteurs de risque actuels ont été évalués (Tableau 2). Du diabète a été diagnostiqué chez 40,4 % des patients et une minorité de patients étaient fumeurs (14,9 %). La majorité (71,4 %) était prête à arrêter de fumer. Environ la moitié des patients ont indiqué un niveau de stress supérieur à la moyenne (51,2 %). Environ un patient sur cinq a indiqué consommer deux boissons alcoolisées ou plus par jour (21,3 %) et 42,6 % des patients ont indiqué que leur activité physique quotidienne se limitait à moins de 30 minutes. La majorité (95 %) était disposée à augmenter son activité physique quotidienne.

A l'exception du module 1, qui était le même pour tous les patients, l'identification des facteurs de risque a contribué à la sélection des modules d'intervention. Pour la majorité des patients, les modules 2A et 3A ont été sélectionnés (87,2 % et 80,8 % respectivement), ce qui indique que les connaissances et la compréhension préalables de l'hypertension et de l'athérosclérose étaient limitées. De ce fait, les modules 2B et 3B ont été proposés, respectivement, à 12,8 et 19,1 % des patients. Le module 4B a été sélectionné sur la base de la présence ou de l'absence de diabète (voir Tableau 2). Concernant le mode de vie, les modules 5B (stress) et 5D (activité physique) ont été le plus souvent choisis (respectivement, 55,3 % et 51,1 %). Les modules 5C et 5A ont été sélectionnés par 34,0 % et 10,6 % des patients, respectivement. Quatre patients ont opté pour un entretien motivationnel sur le tabagisme et trois patients pour un entretien motivationnel sur l'activité physique.

Tableau 2. Identification des facteurs de risque

Caractéristique	Valeur
Statut de fumeur, % (n)	
Non-fumeur	85,1 % (40)
Fumeur	14,9 % (7)
Prêt à arrêter	71,4 % (5)
Pas prêt à arrêter	28,6 % (2)
Niveau de stress, % (n)	
Score ≤ 5	49,0 % (23)
Score > 5	51,2 % (24)
Diabète, % (n)	
Oui	40,4 % (19)
Non	59,6 % (28)
Consommation d'alcool, % (n)	
≥ 2 consommations quotidiennes	21,3 % (10)
< 2 consommations quotidiennes	78,7 % (37)
Activité physique quotidienne, % (n)	
≥ 30 minutes	57,4 % (27)
< 30 minutes	42,6 % (20)
Prêt à augmenter	95 % (19)
Pas prêt à augmenter	5 % (1)

Effet de l'intervention sur la littératie en santé des patients

Résultats primaires

Les résultats au départ et post-intervention pour les questionnaires sur la connaissance du risque de maladie cardiaque et la littératie en santé sont présentés à la Figure 3 et au Tableau 3.

- **Connaissance du risque de maladie cardiaque**

Au départ, les patients ont obtenu de bons résultats au questionnaire sur la connaissance du risque de maladie cardiaque, avec un score moyen de 12,49 (écart-type 1,52) sur 14, ce qui indique que les patients étaient bien informés des facteurs de risque liés aux maladies cardiovasculaires. En comparant les scores au départ et post-intervention, aucune différence significative statistiquement n'a été observée, avec un score moyen de 12,89 (écart-type 1,40) sur 14 post-intervention ($S=98,5$, $p=0,0529$). Les résultats pour les 14 éléments montrent que la marge d'amélioration était faible pour presque tous les éléments. Les éléments « Plus une personne est âgée, plus elle risque de développer une maladie cardiaque », « Les personnes diabétiques ont rarement un taux de cholestérol élevé » et « Une personne qui arrête de fumer réduit son risque de développer une maladie cardiaque » présentaient le plus grand taux de réponses incorrectes (respectivement, 34 %, 26 % et 23 %), mais seul le premier s'est amélioré de manière significative statistiquement.

- **Littératie en santé fonctionnelle**

Un score plus élevé correspond à une littératie en santé fonctionnelle et davantage de difficultés à comprendre les informations écrites. Au départ, les patients avaient un score moyen de 8,89 (écart-type 2,80) sur 16, ce qui indique une littératie en santé fonctionnelle moyenne. Si l'on examine les questions individuelles, le score le plus bas, c'est-à-dire le niveau

le plus élevé de littératie en santé fonctionnelle, a été obtenu pour la capacité à compléter les formulaires des hôpitaux et pharmacies, avec un score moyen de 1,62 (écart-type 1,01) sur 4, au départ, alors que le score le plus élevé, c'est-à-dire le niveau le plus faible de littératie en santé fonctionnelle, a été obtenu pour la compréhension de la terminologie utilisée dans les ordonnances et brochures des hôpitaux et pharmacies, avec un score moyen de 2,70 (écart-type 0,93) sur 4, au départ.

La comparaison entre les résultats de base et post-intervention n'a montré aucune différence significative statistiquement ($p=0,0833$) pour la littératie en santé fonctionnelle, avec un score moyen de 8,09 (SD 2,11) post-intervention ($S=98.5$, $p=0,0529$). En comparant les résultats de base et post-intervention pour les questions individuelles, une amélioration significative statistiquement a pu être observée pour la capacité à comprendre le contenu des brochures des hôpitaux et pharmacies ($S=-106$, $P=0,0208$).

- **Littératie en santé communicative**

Un score plus élevé reflète une littératie en santé communicative plus élevée. Au départ, les patients avaient un score élevé pour la littératie en santé communicative, avec un score moyen de 11,23 (écart-type 2,43) sur 16. En examinant les questions individuelles, le score le plus élevé a été obtenu pour la capacité à discuter de l'insuffisance cardiaque avec la famille, les amis et les professionnels de la santé, avec un score moyen de 3,55 (écart-type 0,88) sur 4 au départ. Le score le plus bas a été obtenu pour la capacité à se demander si les informations reçues sont applicables au patient, avec un score moyen de 1,70 (écart-type 1,12) sur 4 au départ.

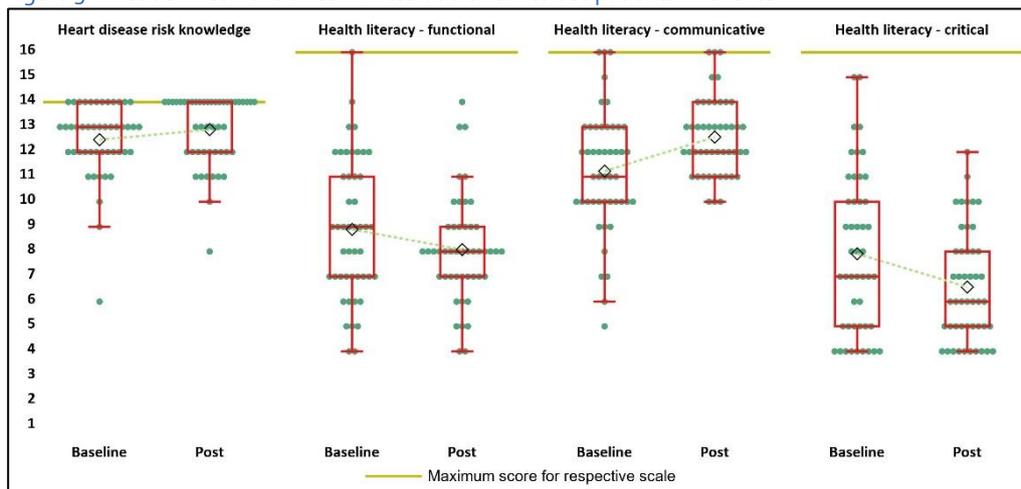
La comparaison entre les résultats de base et post-intervention a montré une amélioration significative statistiquement ($S=243,5$, $p=0,0005$), avec un score moyen de 12,60 (écart-type 1,54) post-intervention. En comparant les résultats au départ et post-intervention pour les questions individuelles, une amélioration significative statistiquement a pu être observée pour tous les éléments, sauf la capacité à se demander si les informations reçues sont applicables au patient.

- **Littératie en santé critique**

Un score plus élevé représente une littératie en santé critique plus élevée. Au départ, les patients avaient un score relativement faible pour la littératie en santé critique, avec un score moyen de 7,91 (écart-type 3,18) sur 16. En examinant les questions individuelles, le score le plus élevé a été obtenu pour la capacité à recueillir des informations via différents canaux, avec un score moyen de 2,43 (écart-type 2,55) sur 4 au départ. Le score le plus bas a été obtenu pour la capacité à douter de la crédibilité des informations reçues, avec un score moyen de 1,47 (écart-type 0,83) sur 4 au départ.

La comparaison entre les résultats de base et post-intervention a montré une diminution significative statistiquement en littératie en santé critique ($p=0,0278$), avec un score moyen de 6,57 (écart-type 2,22) post-intervention. En comparant les résultats de base et post-intervention pour les questions individuelles, une diminution significative statistiquement a pu être observée pour la capacité à recueillir des informations sur les hôpitaux et les traitements pour prendre ses propres décisions ($S=-91,5$, $P=0,0009$).

Figure 3. Effet de l'intervention sur la littératie en santé des patients - Echelles



Note : chaque point représente un patient.

Tableau 3. Effet de l'intervention sur la littératie en santé des patients - Echelles et éléments

	Au départ (n=47)	Post- intervention (n=47)	Différence statistique
Connaissance du risque de maladie cardiaque, moyenne (écart-type) pour la sous-échelle et % de réponses correctes pour les éléments	12,49 (1,52)	12,89 (1,40)	S=98,5 p=0,0529 ^a
Les maladies cardiaques peuvent se développer progressivement et ne pas être détectées pendant des années.	91,5	83,0	X ² =2,7 p=0,1025 ^b
Plus une personne est âgée, plus elle risque de développer une maladie cardiaque.	66,0	93,6	X ² =11,3 p=0,0008 ^b
Fumer représente un facteur de risque pour les maladies cardiaques.	100	100	-- --
Une personne qui arrête de fumer réduit son risque de développer une maladie cardiaque.	76,6	85,1	X ² =2,0 p=0,1573 ^b
Contrôler sa tension artérielle réduit le risque de développer une maladie cardiaque.	91,5	89,4	X ² =0,2 p=0,6547 ^b
Un cholestérol élevé représente un facteur de risque de développer une maladie cardiaque.	97,9	95,7	X ² =1,0 p=0,3173 ^b
Consommer des aliments gras n'a aucune incidence sur le taux de cholestérol sanguin.	87,3	93,6	X ² =1,3 p=0,2568 ^b
Il y a deux types de cholestérol : le bon et le mauvais cholestérol	97,9	100	-- --
Le surpoids augmente le risque d'une personne de développer une maladie cardiaque	95,7	97,9	X ² =1,0 p=0,3173 ^b
Une activité physique régulière réduira le risque de développer une maladie cardiaque	95,7	97,9	X ² =0,3 p=0,5637 ^b
Le diabète représente un facteur de risque de développer une maladie cardiaque.	93,6	93,6	X ² =0 p=1 ^b
Une personne diabétique peut réduire le risque de développer une maladie cardiaque en contrôlant son taux de glycémie.	89,4	89,4	X ² =0 p=1 ^b
Les personnes diabétiques ont rarement un taux de cholestérol élevé.	74,5	78,7	X ² =0,3 p=0,6171 ^b
Une personne sait toujours quand elle a une maladie cardiaque	91,5	91,5	X ² =0 p=1 ^b
Littératie en santé - fonctionnelle, moyenne (écart-type) pour la sous-échelle et les éléments	8,89 (2,80)	8,09 (2,11)	S=-105 p=0,0833 ^a
Les ordonnances et les brochures des hôpitaux et pharmacies sont difficiles à lire	2,23 (1,22)	2,09 (1,06)	S=-40 p=0,3793
Il y a des termes que je ne comprends pas sur les ordonnances et brochures des hôpitaux et pharmacies.	2,70 (0,93)	2,79 (0,75)	S=16,5 p=0,5634
Le contenu des ordonnances et brochures des hôpitaux et pharmacies est difficile à comprendre	2,34 (1,13)	1,89 (0,76)	S=-106 p=0,0208
Il est difficile d'écrire dans les manuels et documents des hôpitaux et pharmacies.	1,62 (1,01)	1,32 (0,63)	S=-44,5 p=0,0924
Littératie en santé - communicative, moyenne (écart-type) pour la sous-échelle et les éléments	11,23 (2,43)	12,60 (1,54)	S=243,5 p=0,0005 ^a
J'ai pu avoir des conversations satisfaisantes sur l'insuffisance cardiaque avec mes proches, y compris avec des professionnels de la santé.	3,55 (0,88)	3,87 (0,34)	S=46 p=0,0138

J'ai pu comprendre les informations concernant le traitement et les symptômes de l'insuffisance cardiaque et les précautions à prendre au quotidien.	3,32 (0,86)	3,68 (0,47)	S=76,5 p=0,0152
Je connais les symptômes d'une insuffisance cardiaque et je suis capable de les reconnaître	2,66 (1,13)	3,32 (0,63)	S=153,5 p=0,0002
Je me suis demandé si les informations relatives à l'insuffisance cardiaque et à son traitement m'étaient applicables	1,70 (1,12)	1,72 0,90	S=-3 p=0,9510
Littératie en santé - critique, moyenne (écart-type) pour la sous-échelle et les éléments	7,91 (3,18)	6,57 (2,22)	S=-161 p=0,0278 ^a
J'ai acquis des connaissances sur l'insuffisance cardiaque à la télévision, à la radio et sur Internet	2,43 (1,33)	2,55 (1,30)	S=-34 p=0,5263
J'ai eu des doutes sur la crédibilité des informations concernant l'insuffisance cardiaque et son traitement.	1,47 (0,83)	1,32 (0,59)	S=-20,5 p=0,4091
J'ai demandé et vérifié si les informations concernant l'insuffisance cardiaque et son traitement étaient exactes.	2,00 (1,16)	1,60 (0,92)	S=-73 p=0,0745
J'ai rassemblé des informations sur les hôpitaux et les traitements pour prendre mes propres décisions.	2,02 (1,26)	1,40 (0,61)	S=-91,5 p=0,0009

Note : ^aTest des rangs signés de Wilcoxon, ^bTest de McNemar

Résultats secondaires

Les résultats au départ et post-intervention pour la croyance en matière de médicaments et la motivation à changer de mode de vie sont présentés dans la Figure 4.

- Croyance en matière de médicaments

Il a été demandé aux patients, au départ et à nouveau post-intervention, dans quelle mesure ils croyaient que les médicaments prescrits par leur médecin traitant réduiraient leur risque de maladie cardiovasculaire, et de le noter sur une échelle de 0 à 10. Les scores les plus élevés représentent une plus grande croyance en matière de médicaments.

Au départ, la croyance des patients en matière de médicaments était très élevée, avec un score moyen de 8,27 (écart-type 1,68) sur 10. La moitié des patients ont obtenu un score de 9 sur 10 pour leur croyance en matière de médicaments.

En comparant les résultats de départ et post-intervention, aucune différence significative statistiquement (S=35, p=0,5111) n'a pu être observée, avec un score moyen de 8,51 (écart-type 1,61) post-intervention.

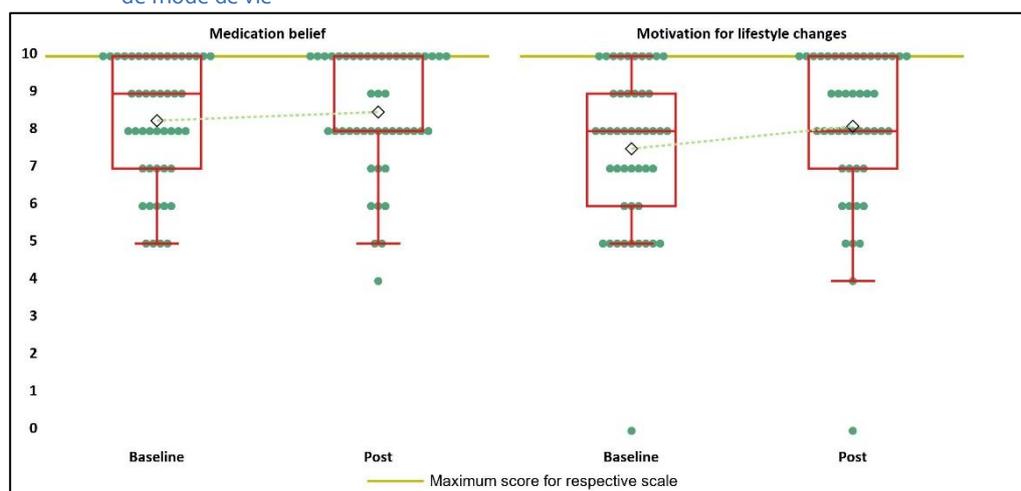
- Motivation à changer de mode de vie

Il a été demandé aux patients, au départ et à nouveau post-intervention, dans quelle mesure ils étaient motivés à changer leur mode de vie, afin de réduire leur risque de maladie cardiovasculaire, et de le noter sur une échelle de 0 à 10. Des scores plus élevés indiquaient une plus grande motivation à changer leur mode de vie.

Au départ, la motivation à changer de mode vie était élevée, avec un score moyen de 7,53 (écart-type 2,08). La moitié des patients ont donné un score de 8, 9 ou 10 à leur motivation.

En comparant les résultats de base et post-intervention, aucune augmentation significative statistiquement (S=73,5, p=0,0581) de la motivation n'a pu être observée avec un score moyen de 8,12 (écart-type 2,07) post-intervention.

Figure 4. Effet de l'intervention sur la croyance en matière de médicaments et la motivation à changer de mode de vie



- Adhésion thérapeutique

Sur les 42 patients utilisant des hypolipémiants au début de l'intervention, 8 patients n'utilisaient plus ces médicaments à la fin du programme. Sur les 43 patients utilisant des antihypertenseurs au début de l'intervention, 3 patients n'utilisaient plus ces médicaments à la fin du programme (dont 1 patient qui n'utilisait également plus de hypolipémiants à la fin du programme). Enfin, sur les 16 patients utilisant des nitrates ou de la molsidomine au début de l'intervention, 6 patients n'utilisaient plus ces médicaments à la fin du programme (dont 1 patient qui n'utilisait également plus d'hypolipémiants à la fin du programme). Dans ce qui suit, la comparaison des RPM au départ et post-intervention ne concerne que les patients utilisant des hypolipémiants et/ou des antihypertenseurs et/ou des nitrates ou de la molsidomine aux deux occasions de mesure.

Le Tableau 4 montre une amélioration de l'adhésion thérapeutique des hypolipémiants. L'adhésion totale a augmenté de 38 % à 56 %, et au seuil d'adhésion de 80 %, nous avons remarqué une augmentation de 68 % à 76 %. Environ un patient sur quatre (24 %) était moins adhérent après l'intervention, tandis que près de la moitié (47 %) ont enregistré une amélioration.

Pour les médicaments antihypertenseurs, l'adhésion thérapeutique a diminué après le programme. L'adhésion totale a chuté de 88 % à 78 %, et au seuil d'adhésion de 80 %, nous avons remarqué une baisse de 93 % à 85 %. Environ un patient sur cinq (18 %) était moins adhérent après l'intervention, tandis que un sur dix (10 %) a enregistré une amélioration.

Les patients utilisant des nitrates ou de la molsidomine ont tous parfaitement adhéré à leur traitement avant et après l'exécution de l'intervention.

Tableau 4. Effet de l'intervention sur l'adhésion thérapeutique

	RPM 100 %		RPM ≥ 80 %		RPM évolution		
	Au départ	Post	Au départ	Post	Au départ	Identique	Diminution
Hypolipémiant (n=34)	13/34 (38 %)	19/34 (56 %)	23/34 (68 %)	26/34 (76 %)	16/34 (47 %)	10/34 (29 %)	8/34 (24 %)

Médicaments antihypertenseurs (n=40)	35/40 (88 %)	31/40 (78 %)	37/40 (93 %)	34/40 (85 %)	4/40 (10 %)	29/40 (73 %)	7/40 (18 %)
Nitrates ou molsidomine (n=10)	10/10 (100 %)	10/10 (100 %)	10/10 (100 %)	10/10 (100 %)	0/10 (0 %)	10/10 (100 %)	0/10 (0 %)

Evaluation du processus

Feed-back quantitatif des patients

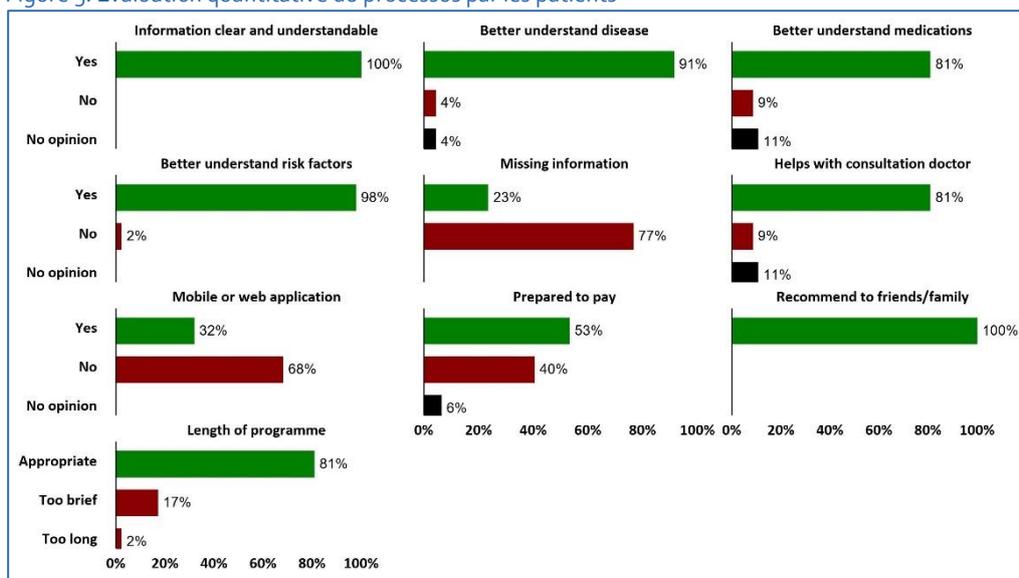
A la fin du programme, tous les patients ont complété un questionnaire de feed-back (Figure 5).

Tous les patients ont indiqué que les informations qu'ils avaient reçues pendant le programme étaient claires et compréhensibles et qu'ils seraient prêts à recommander le programme à leurs amis et à leur famille. La majorité des patients ont indiqué que les informations qu'ils avaient reçues étaient complètes (77 %) et que leur compréhension a) de leur maladie (91 %), b) des médicaments (81 %) et c) des facteurs de risque (98 %) avait augmenté durant le programme. Ils ont indiqué que les informations qu'ils avaient reçues durant le programme avaient également facilité la consultation avec leur médecin traitant.

La majorité des patients ne serait pas prête à suivre ce programme via une application mobile (68 %), mais environ la moitié des patients (53 %) serait prête à payer pour le programme, allant de 5 à 10 euros par session ou de 25 à 100 euros.

Enfin, la majorité des patients ont estimé que la durée du programme était correcte (81 %). La plupart des patients qui ont répondu par la négative à cette question préféraient que la durée du programme soit plus longue afin de pouvoir intégrer les conseils reçus spécifiquement pour les changements de mode de vie, car cela prend du temps à mettre en œuvre et le fait d'être suivi activement motive les patients.

Figure 5. Evaluation quantitative du processus par les patients



Feed-back qualitatif des coachs

A la fin du programme, le feed-back des patients a été présenté aux coachs afin d'obtenir un feed-back supplémentaire de leur point de vue sur le programme.

- **Sélection des patients**

Selon les coachs, les patients étaient en moyenne très motivés à participer. Cependant, certains patients ne comprenaient pas très bien pourquoi ils étaient sélectionnés. Il semble que pour certains patients, leur ratio de possession de médicaments ne reflétait pas leur adhésion thérapeutique réelle, et ce n'est peut-être pas le meilleur paramètre pour sélectionner les patients. Il est important de noter que le RPM n'est en fait qu'un indicateur de l'adhésion thérapeutique. Aussi, une divergence entre les RPM calculés et l'adhésion thérapeutique réelle au début du programme peut résulter d'un décalage dans le temps de la disponibilité des données administratives.

De plus, les patients qui ont accepté de participer étaient ceux qui étaient les plus intéressés et qui avaient beaucoup de connaissances préalables. Par conséquent, ce ne sont peut-être pas les patients pour qui un tel programme est le plus bénéfique.

- **Contenu du programme**

Les coachs ont indiqué que le contenu du programme n'était pas trop technique et était bien adapté au niveau des patients. Cependant, comme il s'agissait d'une population ayant un niveau élevé de connaissances préalables, tous les sujets n'étaient pas requis pour chaque patient. Ils pensent qu'il serait préférable de personnaliser encore plus le programme en fonction des besoins individuels du patient au début du programme. Ils ont suggéré que le programme serait meilleur s'il était lancé à partir d'un besoin individuel du patient, car d'autres sujets inclus dans ce programme seraient automatiquement abordés. Nous reconnaissons que l'invitation à participer par courrier n'est pas la méthode la plus adaptée pour persuader les patients qui en ont le plus besoin. Une méthode plus directe, en face à face, serait plus appropriée.

En ce qui concerne le module sur les changements de mode de vie, il était trop centré sur le partage d'informations, ce qui le rendait plutôt vague. Les patients préféreraient une approche plus pratique offrant des solutions plus tangibles. Les coachs suggèrent de fixer des objectifs au début du programme qui peuvent ensuite être suivis pendant 6 mois à chaque contact. Bien que le coaching direct vers des objectifs fixés individuellement ait une grande valeur en termes d'adaptation du style de vie, ce n'était pas le but de ce programme. Ce programme a été conçu pour améliorer la littératie en santé concernant les maladies cardiovasculaires, les traitements et le mode de vie en fournissant des informations.

Les coachs ont également indiqué que, bien que la connaissance des facteurs de risque soit très élevée, les patients ne comprenaient souvent pas pourquoi certains comportements ou aspects augmentaient leurs risques. Par exemple, les patients peuvent être conscients qu'il existe un « bon » et un « mauvais » cholestérol, mais ils ne comprennent pas complètement l'impact de leur régime alimentaire sur les taux de « mauvais » cholestérol et les risques associés. Le programme a pu expliquer cela de manière plus simple par rapport à leur médecin traitant afin qu'ils comprennent mieux.

- **Mode d'interaction avec les patients**

En général, le mode d'interaction par appels mensuels a été bien perçu, même s'il n'est pas toujours idéal. Pour certains patients spécifiques, une interaction plus directe, en face à face, serait préférable, car la langue constitue parfois une barrière et le fait d'écouter les informations ne suffit pas toujours. Les coachs ont également indiqué que, pour les personnes âgées, il est parfois nécessaire de répéter les informations plusieurs fois. A ce titre, des

informations écrites supplémentaires peuvent être utiles. Cela peut se faire sous forme numérique, mais pas pour tous et dans tous les cas. Les coachs ne pensent pas que ce programme puisse être proposé comme une solution entièrement numérique.

En moyenne, la fréquence des appels a été bien perçue, cependant, après une phase initiale, la fréquence peut être réduite à un appel tous les 2 mois.

04 Discussion et conclusion

Synthèse des résultats

Cette étude pré-test/post-test a évalué l'efficacité clinique d'un programme de coaching de 6 mois sur la littératie en santé des patients, les croyances en matière de médicaments, la motivation à changer de mode de vie et l'adhésion au traitement. L'intervention consistait en un programme de coaching comprenant cinq modules axés sur l'hypertension, l'athérosclérose, l'adhésion thérapeutique, le (pré)diabète et les changements de mode de vie.

Les patients qui ont été inclus dans ce programme avaient manifestement un niveau élevé de connaissances préalables, notamment en ce qui concerne les facteurs de risque des maladies cardiovasculaires. Il était donc difficile d'obtenir un score plus élevé après l'intervention et aucune différence significative statistiquement n'a pu être observée. Les coachs ont indiqué que, bien que les patients soient très conscients des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires, ils ne comprennent souvent pas comment leur propre comportement influe sur leur risque personnel et le programme a permis de l'expliquer.

Les patients avaient un score moyen pour la littératie en santé fonctionnelle, c'est-à-dire la capacité à lire et à écrire au départ, qui ne s'est pas amélioré de manière significative pendant la durée du programme. La littératie en santé fonctionnelle est le premier niveau d'autonomisation, avec un accent sur les informations factuelles relatives à la santé. Elle est typiquement représentée par des dépliants, des tableaux et des informations données au patient sur une variété de sujets liés aux soins de santé, de l'accès aux comportements de prudence. Bien que les patients aient reçu des informations sur leur maladie, leur traitement et les facteurs de risque, cela n'a pas affecté leur capacité générale à traiter les informations sur la santé à un niveau général.

Bien que les patients aient obtenu un score élevé au départ pour la littératie en santé communicative, c'est-à-dire la capacité à recueillir et à transmettre des informations, une amélioration significative statistiquement a été observée après l'exécution de l'intervention. Les éléments relatifs à la littératie en santé communicative portent sur la capacité des patients à comprendre leur maladie, le traitement et les risques, à intégrer ces connaissances dans leur vie quotidienne en ayant des conversations significatives avec leurs amis, leur famille et les professionnels de santé, et à mettre en œuvre des précautions, ce qui était le principal objectif de ce programme.

Les patients avaient les scores les plus bas pour la littératie en santé critique au départ et une diminution significative statistiquement a été observée pendant la durée du programme. Il est surprenant que le programme, destiné à fournir des informations sur les maladies et les traitements, ait eu un effet négatif sur la littératie en santé critique. Toutefois, cela peut s'expliquer par le fait que les patients ayant participé à ce programme entretiennent une relation de confiance élevée avec leur médecin traitant, diminuant au fil du temps le besoin d'être critiques vis-à-vis des informations fournies par les professionnels. Une autre raison pourrait être que, de par leur participation au programme, ils pensent avoir déjà reçu toutes les informations pertinentes.

La croyance des patients en matière de médicaments était très élevée au départ, la moitié des patients donnant une note de 9 ou 10 sur 10. Avec des valeurs de départ aussi élevées, il s'est

avéré difficile d'améliorer ce score et aucune augmentation significative statistiquement n'a pu être observée après l'intervention.

De même, la motivation des patients à introduire des changements dans leur mode de vie était très élevée au début du programme, et aucune augmentation significative statistiquement n'a pu être observée après l'intervention.

Limites de l'étude

Il s'agissait d'une conception expérimentale sans groupe de contrôle, donc aucune causalité ne peut être démontrée.

L'analyse a une puissance limitée pour démontrer un effet de l'intervention car la taille de l'échantillon était faible en raison de l'abandon prématuré ou de l'inscription des patients.

Les patients qui ont accepté de participer avaient déjà des scores relativement élevés sur les résultats primaires et secondaires au départ, ce qui montre qu'ils étaient très motivés et avaient un niveau élevé de connaissances préalables. Cela signifie que l'amélioration pouvant être obtenue est limitée et que les patients qui bénéficieraient le plus de ce type d'intervention n'ont pas été pris en compte dans le programme.

05 Références

Cappgemini, 2011. Patient Adherence: The Next Frontier in Patient Care [WWW Document]. URL <https://www.cappgemini.com/pt-en/resources/patient-adherence-the-next-frontier-in-patient-care/> (accessed 7.20.21).

Lagraauw, H., Kuiper, J., Bot, 2015. Acute and chronic psychological stress as risk factors for cardiovascular disease: Insights gained from epidemiological, clinical and experimental studies. *Brain. Behav. Immun.* 50, 18–30. <https://doi.org/10.1016/J.BBI.2015.08.007>

Matsuoka, S., Kato, N., Kayane, T., Yamada, M., Koizumi, M., Ikegame, T., Tsuchihashi-Makaya, M., 2016. Development and Validation of a Heart Failure-Specific Health Literacy Scale. *J. Cardiovasc. Nurs.* 31, 131–139. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000226>

Miller, T.A., 2016. Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: A meta-analysis. *Patient Educ. Couns.* 99, 1079–1086. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2016.01.020>

Peterson, P., Shetterly, S., Clarke, C., Bekelman, D., Chan, P., Allen, L., Matlock, D., Magid, D., Masoudi, F., 2011. Health literacy and outcomes among patients with heart failure. *JAMA* 305, 1695–1701. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2011.512>

Porteous, T., Francis, J., Bond, C., Hannaford, P., 2010. Temporal stability of beliefs about medicines: implications for optimising adherence. *Patient Educ. Couns.* 79, 225–230. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2009.07.037>

Safeer, R., Cooke, C., Keenan, J., 2006. The impact of health literacy on cardiovascular disease. *Vasc. Health Risk Manag.* 2, 457–464. <https://doi.org/10.2147/VHRM.2006.2.4.457>

Sciensano, 2020. Gezondheidsenquête 2018: Gebruik van geneesmiddelen.

Sciensano, 2019. Gezondheidsvaardigheden.

Statbel, 2021. Causes of death [WWW Document]. URL <https://statbel.fgov.be/en/themes/population/mortality-life-expectancy-and-causes-death/causes-death>

van Schaik, T., Jørstad, H., Twickler, T., Peters, R., Tijssen, J., Essink-Bot, M., Fransen, M., 2017. Cardiovascular disease risk and secondary prevention of cardiovascular disease among patients with low health literacy. *Neth. Heart J.* 25, 446–454. <https://doi.org/10.1007/S12471-017-0963-6>

Wagner, J., Lacey, K., Chyun, D., Abbott, G., 2005. Development of a questionnaire to measure heart disease risk knowledge in people with diabetes: the Heart Disease Fact Questionnaire. *Patient Educ. Couns.* 58, 82–87. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2004.07.004>

Route de Lennik 788A - 1070 Anderlecht

T 02 778 92 11 – F 02 778 94 04

Nos études sur www.mloz.be

(©) Mutualités Libres / Bruxelles, août 2022

(Numéro d'entreprise 411 766 483)

Les Mutualités Libres regroupent :

helan  Onafhankelijk ziekenfonds

 freie
krankenkasse

part&namut
Mutualité Libre