

La prise en charge de l'infarctus du myocarde

Audrey Naye

▶ To cite this version:

Audrey Naye. La prise en charge de l'infarctus du myocarde. Sciences pharmaceutiques. 2015. dumas-01346949

HAL Id: dumas-01346949 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01346949

Submitted on 20 Jul 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE FACULTE DE PHARMACIE

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Soutenue publiquement le 17 septembre 2015 par Audrey NAYE

LA PRISE EN CHARGE

DE

L'INFARCTUS DU MYOCARDE

JURY:

Président:

Madame Isabelle SIX Maitre de conférences

Faculté de Pharmacie d'Amiens

Membres:

Monsieur Romuald MENTAVERRI Maitre de conférences

Faculté de Pharmacie d'Amiens

Madame Elodie TRONQUOY Pharmacienne assistante

Pharmacie Du Relais de Poste Quevauvillers

Thèse N°

Remerciements:

Je remercie tout d'abord Mr Mentaverri, pour la spontanéité dont il a fait part durant la rédaction de cette thèse.

Un grand Merci, à Mme Six d'avoir gentiment accepté d'être présidente du jury de cette thèse.

Merci aussi à Elodie d'avoir consenti à faire partie de ce jury.

A mes parents, pour toute l'aide qu'ils m'ont apportée.

A mes grands-parents, pour leur soutien.

A ma sœur Aude, pour sa présence.

A Lisa, sans qui les heures de Tp m'auraient parus bien longues.

A tous mes autres amis : Amélie, Christopher, Karine, Sophie sans qui les soirées m'auraient parues bien longues.

A la Pharmacie Demazeau-Parin, pour le stage de 6 éme année et la bonne humeur ambiante.

A la Pharmacie Lefrère, pour la confiance qu'elle m'a témoignée.

Sommaire

TABLE DES FIGURES	7
LISTE DES ABREVIATIONS	8
INTRODUCTION	10
1 GENERALITES	11
1.1 Définition :	11
1.2 Epidémiologie :	13
1.3 Physiopathologie :	13
1.4 Signes cliniques et paracliniques :	15
1.4.1 La douleur :	15
1.4.2 L'ECG:	16
1.4.3 Les Marqueurs Biologiques :	17
1.4.3.1 La myoglobine:	18
1.4.3.2 La créatine kinase :	18
1.4.3.3 Les troponines :	18
1.5 Stratégie de reperfusion d'un syndrome cor	ronarien ST+:
1.5.1 La thrombolyse pré-hospitalière :	20
1.5.2 L'angioplastie primaire :	21
1.6 Traitements adjuvants	23
1.6.1 Les antalgiques :	23
1.6.2 L'oxygénothérapie :	23
1.6.3 Les antithrombotiques :	23
1.6.4 Les dérivés nitrés :	25
1.6.5 L'insuline :	25

1.6	5.6	Les bêta-bloquants :	25
1.7	В	.A.S.I.C.(0), le traitement de fond après la phase aiguë :	25
1.7	7.1	B pour β -bloquants:	25
1.7	7.2	A pour antiagrégants plaquettaires :	25
1.7	7.3	S pour statines :	26
1.7	7.4	I pour IEC :	26
1.7	7.5	C pour Clopidogrel ou conseils hygiéno-diététiques :	26
1.7	7.6	O pour Oméga-3 :	27
1.8	D	'autres médicaments peuvent être prescrits :	27
1.8	3.1	Dérivés nitrés :	27
1.8	3.2	Les inhibiteurs calciques :	28
1.8	3.3	Les inhibiteurs sélectifs du courant If :	28
1.8	3.4	Les Sydnonimes :	28
1.8	3.5	Les activateurs des canaux potassiques :	28
1.8	3.6	La réadaptation dans un centre spécialisé :	28
2	ÉΤ	ATS DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DE L'IDM :	29
2.1	P	oints forts :	29
2.1	.1	Lors de la phase 1 :	29
2.1	.2	Lors de la phase 2 :	29
2.1	1.3	-Lors de la phase 3 :	29
2.2	P	oints faibles :	30
2.2	2.1	Lors de la phase 1 :	30
2.2	2.2	Lors de la phase 2 :	30
2.2	2.3	Lors de la phase 3 :	31
2.3	E	laboration et mise en place du questionnaire :	31
23	R 1	Objectif du questionnaire :	21

222	Svnthèse	doc	ránancac	
2.5.2	Synthese	ues	reponses	:

ANNEXES

	TION POUVANT ETRE MISES EN PLACE AVEC L'AIDE DU PHARMACIE EILLEURE PRISE EN CHARGE D'UN IDM ST+ :	N POUR 34
3.1 Г	Dépistage à l'officine des facteurs de risques cardio-vasculaires à l'officine :	34
3.1.1	La glycémie :	35
3.1.2	Surpoids et obésité :	35
3.1.3	L'hypertension artérielle :	36
3.1.4	La cholestérolémie :	37
3.1.5	Le tabagisme :	38
3.2 L	e problème de la mauvaise observance :	38
3.2.1	Définition:	38
3.2.2	La mauvaise observance des traitements post IDM :	39
3.2.3	Explications plausibles quant à la mauvaise observance des traitements BASI :	42
3.2.4	Les améliorations possibles :	43
3.2.	4.1 L'éducation thérapeutique,	43
3.2.	4.2 Le projet DRAKKAR,	43
3.2.	4.3 Simplifier les ordonnances,	43
3.2.5	Le pharmacien a-t-il un rôle pour améliorer la compliance médicamenteuse :	43
3.3 L	déducation thérapeutique des patients :	45
3.3.1	Définition:	45
3.3.2	A qui proposer l'ETP ?:	45
3.3.3	Techniques à mettre en œuvre :	46
3.3.4	Place du pharmacien d'officine :	46
3.3.5	Focus sur les maladies cardiovasculaires :	48
CONCLU	JSION:	50

BIBLIOGRAPHIE 75

Table des figures

Figure 1 - La circulation sanguine dans le coeur	11
Figure 2 - Les artères du coeur	12
Figure 3 - Les différentes couches d'une artère	13
Figure 4 - La formation d'un thrombus dans une artère	14
Figure 5 - Aspect d'un ECG normal	16
Figure 6 - Aspect d'ECG avec SCA	17
Figure 7 - Marqueurs biologiques d'IDM	19
Figure 8 - Stratégie de reperfusion selon les délais porte à porte	20
Figure 9 - Technique d'angioplastie primaire	22
Figure 10 - Test de capillarité glycémique	35
Figure 11 - Prise de mesure tensionnelle	2 9
Figure 12 - Appareil de mesure de la cholestérolémie	38
Figure 13 - Relation entre l'adhérence au traitement BASI en fonction des patients	38
Figure 14 - Adhérence en fonction de l'âge du patient	38
Figure 15- Relation entre l'adhérence au traitement BASI et la réadmission dans un hôpital	38

Liste des abréviations

AMM: Autorisation de Mise sur le Marché

ALAT: Alanine Amino Transférase

APL: Angioplastie primaire

ARA-2 : Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II

ARS : Agence Régionale de Santé

ASAT : Aspartate aminotransférase

AVC: Accident Vasculaire Cérébral

BPCO: Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive

CK: Créatine Kinase

CNAM: Caisse Nationale d'Assurance Maladie

DASRI : Déchets d'activités de soins à risques infectieux

ECG: Electrocardiogramme

ETP: Education thérapeutique personnalisée

EVA: Echelle visuelle analogique

HAS: Haute Autorité de Santé

HBPM : Héparine de Bas Poids Moléculaire

HMG-CoA réductase : Hydroxy-méthyl-glutaryl-coenzyme A reductase

HNF: Héparine Non Fractionnée

HTA: Hypertension Artérielle

IDM: Infarctus du Myocarde

IEC : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion

IMC : Indice de Masse Corporelle

IPC: Indicateur de Pratique Clinique

IV : Intraveineuse

LDH-CHO: Low Density Lipoprotein

LDH/LDL: Lactate Deshydrogenase

MSA : Mutualité Sociale Agricole

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SCA : Syndrome Coronarien Aigu

TL : Thrombolyse

USIC : Unité de Soins Intensif Cardiologique

Introduction

Dans les pays occidentaux, les maladies cardiovasculaires sont les premières causes de décès. En France on recense chaque année plus de 120000 cas d'infarctus du myocarde (IDM). Même si depuis une dizaine d'années, la mortalité cardiovasculaire ne cesse de diminuer, son incidence reste tout de même élevée avec environ 40000 décès par an.

La prise en charge de l'IDM est donc un enjeu majeur dans le domaine de la médecine, et chaque individu devrait y être sensibilisé.

A travers ce travail, dans un premier temps nous redécouvrirons ce qu'est le cœur, l'infarctus du myocarde, son diagnostic, et ses traitements à chaque stade.

Puis nous analyserons les points forts et les points faibles de la prise en charge de l'IDM grâce à de nombreux témoignages. Une illustration par un questionnaire permettra de mieux comprendre les attentes, les problèmes rencontrés, les heurts, les préjugés rencontrés par les patients.

Enfin, nous détaillerons un ensemble d'actions pouvant être mises en place par le pharmacien d'officine, préférentiellement, pour améliorer la prise en charge de l'IDM.

1 Généralités

1.1 Définition

Le cœur est un muscle, appelé myocarde, qui fonctionne à l'image d'une pompe. En effet, il se contracte et se relâche pour faire circuler le sang et alimenter l'organisme en oxygène tout au long d'une vie. [1]

Le myocarde est composé de deux pompes qui fonctionnent en parallèle.

La partie droite du coeur reçoit le sang veineux de l'organisme et l'éjecte dans la circulation pulmonaire et c'est au niveau des poumons, grâce aux échanges gazeux, que le sang s'enrichit en oxygène et s'appauvrit en gaz carbonique et devient ainsi le sang artériel.

La partie gauche du cœur, plus volumineuse, reçoit quant à elle le sang artériel pour l'éjecter dans l'aorte sous une forte pression (la pression artérielle) ce qui permet d'irriguer l'ensemble de l'organisme. (cf Figure 1).

Le muscle cardiaque se contracte, c'est ce que l'on appelle une systole, environ 70 fois par minute au repos et plus souvent encore à l'effort ou lors d'une émotion.

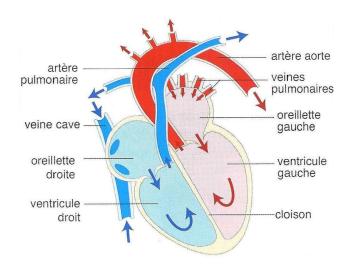


Schéma de la circulation du sang dans le cœur. Les flèches rouges symbolisent la circulation du sang riche en dioxygène, les flèches bleues celle du sang pauvre en dioxygène.

Figure 1 [2]

L'énergie nécessaire à la contraction de chacune des fibres musculaires et de l'ensemble du cœur est apportée par l'oxygène délivré par les artères coronaires. Les trois principales branches des artères coronaires sont la coronaire droite, l'inter-ventriculaire antérieure et la circonflexe. Et ce sont leurs ramifications qui permettent de vasculariser le myocarde.



Figure 2 Les artères du cœur [3]

L'IDM est la conséquence de l'occlusion totale et durable d'une artère coronaire secondaire à la rupture, la fissuration ou l'ulcération d'une plaque d'athérosclérose.

Manifestation de l'insuffisance coronarienne aigüe, l'IDM est une nécrose ischémique massive du myocarde étendue à une surface supérieure à 2 cm².

Les conséquences biologiques de cette nécrose incluent une diminution du potentiel contractile du ventricule gauche.

Une troisième définition universelle de l'IDM, a été mise en place lors de la réunion annuelle de la Société européenne de cardiologie (2007-2012). Cette définition étant plus biologique, elle tient compte des biomarqueurs cardiaques dans le processus diagnostic.

En clinique celles-ci sont constatées de différentes manières :

- L'électrocardiogramme (ECG) est un élément diagnostic important, c'est pour cela qu'il faut l'obtenir et l'interpréter le plus rapidement possible après l'apparition des symptômes. Mais l'ECG à lui seul n'est pas suffisant pour le diagnostic
- Les techniques d'imagerie peuvent être aussi utilisées à des fins thérapeutiques
- Le biomarqueur à privilégier est la troponine cardiaque (TnC) I ou T, qui est très spécifique concernant les tissus myocardiques et présente une forte sensibilité clinique. On parle d'un taux élevé de TnC par une valeur supérieure au 99^e percentile par rapport à la population de référence normale.

L'IDM est donc défini d'un point de vue clinique par le taux spécifié de TnC et la présence d'au moins un des cinq critères diagnostiques suivants :

- → Symptômes d'ischémie
- → Nouvelle modification significative de l'onde ST/T ou bloc de branche gauche

- → Apparition d'ondes Q pathologiques à l'ECG
- → Signes à l'imagerie de destruction récente de myocarde viable ou d'anomalies du mouvement des parois régionales
- → Observation d'un thrombus intracoronarien à l'angiographie ou à l'autopsie. [4]

1.2 Epidémiologie

La maladie coronaire est la première cause de décès des plus de 65 ans et la seconde tout âge confondu avec plus de 40 000 décès par an.

L'incidence de l'IDM est de 1.5 ‰. [5] [6] Ainsi parmi les 1200000 cas d'IDM recensés dans une année, 7% décèdent dans le mois le suivant et 13 % dans la première année.

La mortalité durant la phase aiguë de l'IDM a sensiblement diminué durant ces trente dernières années, elle est actuellement d'environ 10 %.

1.3 Physiopathologie

Dans la majorité des cas (95 %), l'IDM est la conséquence de l'athérosclérose coronaire, qui réduit progressivement le diamètre d'une ou plusieurs artères Lorsque le point critique est atteint, le sang n'arrive plus au niveau du muscle ce qui provoque l'apparition brutale de l'infarctus.

Une artère est constituée de trois couches concentriques :

- → Intima
- → Média
- → Adventice

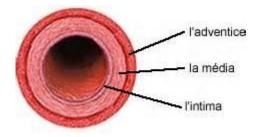


Figure 3 Les différentes couches d'une artère [7]

Explication de la formation et de la rupture d'une plaque d'athérosclérose dans une artère : (cf Figure 3)

- formation d'une plaque dans la média
- rupture de l'intima par augmentation ou fragmentation de la plaque
- accumulation et agrégation plaquettaire avec l'apparition d'un spasme plus ou moins important
- formation du caillot avec occlusion de l'artère ; apparition d'un infarctus si l'artère est la seule à irriguer le myocarde.

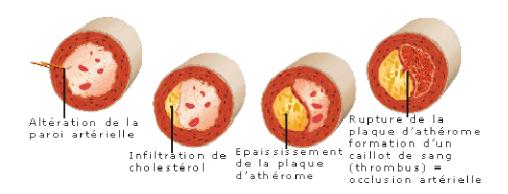


Figure 4: La formation d'un thrombus dans une artère [8]

La rupture survient souvent bien avant que la plaque ait rétréci la lumière de l'artère, ce qui explique que plus de la moitié des IDM apparaissent sans avertissement ou après seulement 2 à 3 crises. La rupture ne provoque pas toujours une obstruction complète de la lumière de l'artère mais très souvent les plaquettes s'agglutinent à l'endroit où l'intima s'est rompue et fabrique des substances qui peuvent provoquer un spasme. [9][10][11]

Les principaux facteurs de risque de survenue d'accidents athérothrombotiques sont multiples [12]. Voici les principales causes sur lesquelles il est difficile d'agir :

- → l'âge : les parois des artères s'abiment et s'épaississent en vieillissant
- → le sexe : les hommes ont un risque plus élevé que les femmes
- → la famille : antécédents familiaux, terrain génétique

Et les causes où le patient peut agir et/ou réagir :

- → le tabagisme : entre 30 et 70 ans ; 4 décès sur 10 sont dus au tabagisme
- → l'hypertension artérielle (HTA)
- → le diabète
- → l'hypercholestérolémie
- → l'excès de poids, l'obésité
- → la sédentarité : elle aggrave plusieurs des facteurs de risque comme l'HTA, l'obésité ...

Dans quelques cas, l'infarctus survient sans qu'il y ait d'athérosclérose coronaire marquée. Il est provoqué par une thrombose ou un spasme coronaire : cela survient surtout chez le sujet jeune et le rôle du tabac est très important.

Dans de rares cas, la maladie peut apparaître à la faveur d'une anomalie coronaire non athéromateuse, telle que [13]:

- → anomalie d'implantation des coronaires ;
- → artérite inflammatoire (maladie de Horton, péri-artérite noueuse, maladie de Kawasaki,...);
- → embolies coronaires;
- → dissections coronaires.

La nécrose ischémique est caractérisée par la mort des myocytes dans la zone nécrosée. Cette nécrose se définit par la disparition des noyaux et la vidange du cytoplasme des myocytes; seulement quelques cellules viables persistent.

A partir de la 6ème heure, des phénomènes inflammatoires ont lieu avec marginisation et diapédèse des leucocytes, polynucléaires et macrophages. Secondairement, la prolifération des fibroblastes avec production de matrice extracellulaire et développement de fibrose interviennent, marquant le développement du processus cicatriciel.

Lorsque la plaque est rompue, les fonctions plaquettaires ainsi que la cascade de coagulation sont activées ce qui entraîne la formation de thrombi plaquettaires capable de réduire voire d'obstruer la lumière de l'artère ce qui explique la survenue de phénomènes ischémiques. [14]

Les thrombi formés au site de rupture de la plaque ou de l'érosion plaquettaire peuvent emboliser le lit distal et créer des foyers de nécroses qui expliquent la libération enzymatique. On distingue désormais deux catégories de syndromes coronariens aigus [15]:

- Syndromes coronariens aigus avec surélévation du segment ST. Il s'agit de l'infarctus Q classique qui correspond généralement à une oblitération artérielle complète d'un gros vaisseau épicardique et dont nous parlerons le plus souvent.
- Syndromes coronariens aigus sans surélévation du segment ST, subdivisés en deux catégories, l'angine de poitrine instable et l'infarctus non-Q. La présentation clinique de ces deux entités est la même. Il y a des signes de mort cellulaire dans l'infarctus non-Q (libération enzymatique ou de protéines de structure) alors qu'il n'en existe pas dans l'angine de poitrine instable. Il est du reste vraisemblable que l'angine de poitrine instable procède d'un mécanisme physiopathologie différent de celui de l'infarctus non-Q, où l'activation des fonctions plaquettaires et de la cascade de coagulation jouent probablement un rôle secondaire et où les phénomènes vaso-actifs jouent probablement un rôle plus important [16].

La conséquence de l'infarctus du myocarde est une altération de la fonction systolique ce qui peut engendrer une insuffisance cardiaque, un choc cardiogénique ou un anévrisme ventriculaire.

1.4 Signes cliniques et paracliniques :

1.4.1 La douleur :

La douleur thoracique est le symptôme le plus équivoque de la prise en charge d'un infarctus du myocarde. Le plus souvent, c'est le motif d'appel des secours (15). La douleur se localise dans la partie antérieure du thorax, elle est médiane et rétrosternale le plus souvent.

La plupart du temps, la douleur irradie vers les épaules, au membre supérieur gauche et au cou. La douleur ressentie peut être comparée à celle d'un étau, d'un écrasement ou d'un serrement, plus ou moins intense selon les patients. De plus, malgré la prise sublinguale de dérivés nitrés comme la trinitrine, la douleur persiste.

Chez certaines personnes la douleur est absente rendant le diagnostic plus compliqué. Des troubles digestifs (vomissements, nausées, douleurs abdominales) ou bien même des sueurs, pâleur voire syncope peuvent compléter la symptomatologie.

A l'auscultation les bruits du cœur peuvent être assourdis. Il faut rechercher des signes cliniques d'insuffisance ventriculaire gauche, de complications mécaniques type insuffisance mitrale, rupture de pilier ou rupture septale ...

1.4.2 L'ECG:

Le diagnostic d'un IDM repose sur des examens paracliniques.

L'ECG est l'examen clef de la prise en charge d'un syndrome coronarien aigu. De plus, il est rapide, peu coûteux, non invasif et renouvelable. C'est un examen qui permet d'obtenir un tracé de l'activité électrique du cœur, ce qui donne un reflet mécanique de son activité et c'est lui qui pose le diagnostic d'un syndrome coronarien ST +.

De ce fait, il doit être réalisé le plus tôt possible chez une personne se plaignant de douleurs thoraciques.

L'apparition de l'onde Q de nécrose apparaît à la douzième heure, celle-ci est le témoin de la cicatrisation fibreuse d'une zone du tissu myocardique abîmé. Elle permet de préciser la localisation et l'étendue du territoire nécrosé ainsi que l'identification de l'artère bouchée responsable de l'IDM.

L'ECG a un triple intérêt :

- le diagnostic :
 - présence d'ondes T géantes symétriques et positives au tout début;
 - > sus décalage ST englobant l'onde T c'est-à-dire l'onde de Pardee;
 - > une onde T symétrique et négative ;
 - > une onde Q de nécrose survenant entre la sixième et douzième heure.
- la localisation et l'étendue de l'infarctus du myocarde
- la connaissance d'éventuelles complications grâce à la présence de troubles du rythme supra ventriculaire ou ventriculaire et de troubles de la conduction [17]

Voici l'aspect d'un ECG normal:

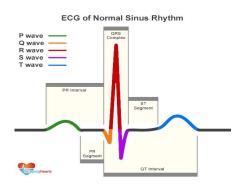


Figure 5 Aspect d'un ECG nomal [17]

Et voici ce que l'on peut voir lors d'un syndrome coronarien aigu :

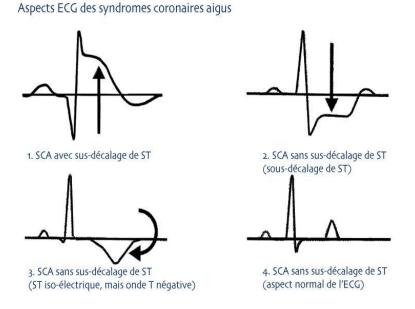


Figure 6 Aspect d'un ECG avec SCA [17]

D'autres examens peuvent être faits comme l'échocardiographie qui permet de juger la fonction ventriculaire ainsi que la recherche de complications (insuffisance mitrale, rupture septale)

1.4.3 Les Marqueurs Biologiques :

L'IDM est une nécrose myocytaire, ce qui va donc entraîner un déficit d'apport en oxygène, un métabolisme anaérobie se met donc en place. Une altération membranaire et cellulaire des myocytes va donc avoir lieu. Suite à cette lyse cellulaire, des lésions irréversibles (allant jusqu'à la mort cellulaire) vont pouvoir être observées, libérant ainsi des composant intracellulaires dans la circulation sanguine :

- Protéine cytoplasmique comme la myoglobine ;
- Protéine de l'appareil contractile comme la troponine ;
- Enzymes comme ASAT, ALAT, LDH, CK.

L'étude de la cinétique de ces différents marqueurs sur plusieurs échantillons de prélèvements permet d'affirmer le diagnostic. En plus d'affirmer le diagnostic, la quantification de ces composants permet d'évaluer et de stratifier les risques encourus par le patient mais aussi de cibler plus facilement la prise en charge à utiliser.

Les ASAT, ALAT, LDH longtemps utilisés ne devraient plus être employés dans le diagnostic des atteintes myocardiques.

1.4.3.1 La myoglobine:

C'est une protéine cytoplasmique des muscles striés qui permet le transport de l'oxygène jusqu'au muscle. Elle est synthétisée dans les cellules musculaires, dont le cardiomyocyte, ce qui justifie son dosage. Sa concentration habituelle est de 24 mg/g dans le myocyte. Elle aide au diagnostic précoce car elle apparaît en 2 à 3 h mais disparaît dans les 24h. Elle permet aussi une évaluation de la reperfusion. Étant présente dans toutes les cellules musculaires son dosage n'est pas spécifique du myocarde. En effet la myoglobinémie peut être augmentée lors d'un exercice musculaire intense, d'une atteinte musculaire toxique, d'un état de choc ou bien même encore lors d'une insuffisance rénale. Il s'agit donc d'un marqueur précoce mais non spécifique de l'IDM.

1.4.3.2 La créatine kinase :

La CK-MB est une des 3 isoenzymes des CPK, l'isomère MB est retrouvé de manière prédominante au niveau du myocarde mais est également retrouvé dans le muscle squelettique, la rate et la prostate. Elle est donc retrouvée de façon non majoritaire dans le myocyte, et n'est donc pas cardiospécifique mais a une valeur pronostic intéressante.

Ce marqueur est détectable par des techniques immunométriques pondérales dans les 3 à 12 heures suivant l'IDM avec un pic vers la vingt quatrième heure et un retour à la normale 72 heures suite à l'IDM

Par contre, il existe des causes non cardiaques d'élévation de cette enzyme dans le plasma. Il s'agit donc d'un marqueur médiocre de l'ischémie myocardique, moins spécifique que la troponine.

Cependant sa cinétique est raccourcie si la thrombolyse est efficace, elle a donc un rôle dans le suivi de la reperfusion.

1.4.3.3 Les troponines :

Il s'agit d'un ensemble de protéines non enzymatiques appartenant à l'appareil contractile présent dans les muscles striés mais pas dans les muscles lisses. Trois sous-unités le composent : la troponine T, I et C.

C'est le dosage de l'isomère Ic qui est le plus utilisé dans les laboratoires d'analyses, il présente un taux de 5 mg/g dans le myocyte. Son élévation débute après celle de la myoglobine et son pic plasmatique se situe dans les 12 à 24 heures.

Lors d'un dosage de troponine si celui-ci est positif, il y a un diagnostic de certitude, la troponine ayant une spécificité de 95 %, l'envoi du patient en unité de soins intensifs cardiologiques (USIC) est alors recommandé.

- De 0ng/ml à 0.1 ng/ml : intervalle de référence
- De 0.1 ng/ml à 0.6 ng/ml : dommage myocardique
- De 0.6 ng/ml à 1.5 ng/ml : IDM si toute autre pathologie a été exclue

Par contre si le dosage de troponine s'avère être négatif, il faut surveiller le patient dans un milieu sécurisé et renouveler le dosage 4 à 6 heures après le premier.

En résumé:

- ➤ les troponines I et T sont cardiospécifiques et possèdent une fenêtre diagnostique longue mais il ne s'agit pas d'un examen standardisé et il peut y avoir une hétérogénéité des formes circulantes.
- ➤ la myoglobine a une cinétique rapide et son dosage représente un faible coût mais n'est pas cardiospécifique et n'augmente que lors de nécrose
- ➤ la CK-MB a une cinétique moyenne mais n'est pas cardiospécifique et n'augmente qu'en présence de nécrose [18]

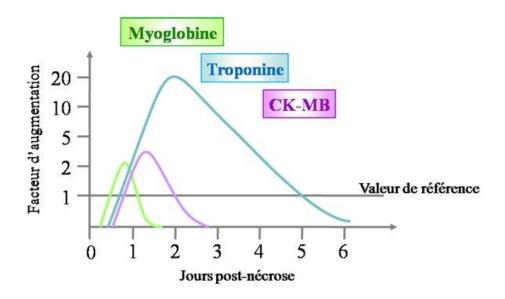


Figure 7 Marqueurs biologiques d'IDM [19]

1.5 Stratégie de reperfusion d'un syndrome coronarien ST+

L'objectif essentiel est la reperfusion coronnaire du flux dans l'artére occluse et cela doit avoir lieu le plus vite possible entre le début de la symptomatologie et la reperméabilisation coronarienne.

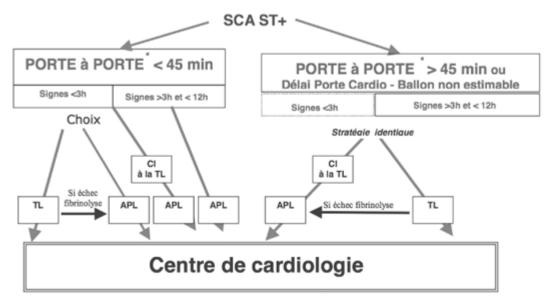
Il existe deux types de reperfusion : l'angioplastie coronaire et la fibrinolyse. L'évaluation du rapport bénéfice/risque dans une situation clinique donnée permet de choisir la technique à utiliser.

L'angioplastie primaire est la stratégie la plus efficace et la plus sûre, en effet elle permet de reperfuser l'artère occluse dans plus de 90 % des cas contre 60 % pour la fibrinolyse. La fibrinolyse est réalisable à tout endroit du territoire et son efficacité est optimale au cours des 3 premières heures qui suivent le début des symptômes par contre le risque hémorragique intracérébral est présent entre 0.5 à 1 % malgré le strict respect des contre-indications. [20][21]

Selon l'HAS, deux délais sont à prendre en compte :

- → le délai entre le premier contact médical et l'arrivée dans le service de cardiologie interventionnelle est appelé le délai porte à porte cardio
- → le délai entre l'arrivée dans le service de cardiologie interventionnelle et l'expansion du ballonnet est appelé délai porte cardio-ballon

Toujours selon l'HAS, si le délai porte à porte cardio est supérieur à 45 minutes, le délai global de premier contact médical et l'expansion du ballonnet contre toute attente devrait être supérieur à 90 minutes ce qui justifie la fibrinolyse pour un patient dont le début des symptômes est inférieur à 12 heures. Par contre si le premier délai est inférieur à 45 minutes et que le délai porte cardio-ballon est inférieur à 90 minutes, la stratégie se fera en fonction du début des symptômes. Si ce délai est inférieur à 3 heures alors les deux techniques peuvent être envisagées, mais si le délai dépasse les 3 heures l'angioplastie est à privilégier. [22]



*Le délai **Porte à Porte Cardio** doit s'intégrer dans le délai global de prise en charge qui ne doit pas être supérieur à 90 min.

TL: thrombolyse - APL: angioplastie - CI: contre indication

Figure 8 Stratégie de reperfusion selon les délais porte à porte [23]

1.5.1 La thrombolyse pré-hospitalière :

La fibrinolyse doit être démarrée le plus tôt possible, avant la sixième heure après le début de la douleur mais est inefficace après la douzième heure et commencée idéalement en phase pré-hospitalière par le SAMU.

Cette technique a une facilité de mise en route et permet un gain de temps, surtout si elle est mise en route en pré-hospitalier .Par contre la reperfusion complète est limitée, la récidive ischémique est possible et le risque hémorragique (AVC hémorragique) est élevé.

La thrombolyse fait l'objet de contre-indications [24]:

- → diathèse hémorragique connue
- → antécédent d'AVC ou de lésions du système nerveux
- → traumatisme récent moins de 10 jours
- → réanimation prolongée
- → hypertension sévère non contrôlée par un traitement
- → graves infections bactériennes récentes à type de péricardite
- → pancréatite aigüe
- → maladie hépatique sévère
- → traitement par antivitamines K au long cours

La thrombolyse est à privilégier si le délai entre la douleur et la pose du diagnostic grâce à l'ECG est inférieur à deux heures, si le transfert dans une unité de soins est supérieur à soixante minutes et si le risque hémorragique est faible.

Les produits qui peuvent être utilisés sont :

- → l'Alteplase (Actilyse®) en bolus puis en perfusion sur 90 minutes
- → le Rétéplase en deux bolus espacés sur 30 minutes
- → la Streptokinase (Streptase®) qui n'est plus recommandée car possède une action beaucoup moins rapide et un risque allergique
- → le Tenectéplase est à utiliser préferentiellement car c'est une substance fibrinospécifique qui est utilisée en bolus intraveineux unique d'environ 10 secondes et dont la demi-vie est courte ; ce produit est adaptable au poids du patient et la dose à ne pas dépasser est de 50 mg de ténectéplase.

Une lyse du caillot de fibrine est constatée avec ces produits, mais leur efficacité est incomplète (65% de reperfusion à 90 minutes).

Le patient doit être transféré dans un centre de cardiologie interventionnelle.

En cas d'hémorragie, le recours à un traitement antifibrinolytique (aprotinine en IV lente ou acide tranexamique) est nécessaire. Si l'hémorragie est majeure, il faut arrêter le traitement thrombolytique.

L'efficacité du traitement doit être contrôlée. Il faut surveiller la diminution voire la disparition du sus-décalage du segment ST, de la douleur, ainsi que des manifestations de la reperfusion (bradycardie.....)

En cas d'échec c'est-à-dire absence de reperfusion après 45 minutes de traitement thrombolytique, une angioplastie de sauvetage doit être envisagée.

1.5.2 L'angioplastie primaire :

L'angioplastie vise à la restauration du flux coronaire par dilatation au ballon, elle est effectuée dans une salle de coronarographie [25].

C'est une technique qui consiste à gonfler un ballonnet au niveau de l'artère occluse, pour cela on associe un écrasement du matériel athéromateux, un refoulement de la plaque vers la périphérie avec un étirement de la paroi artérielle.

Insertion du tuteur dans l'artère carotide

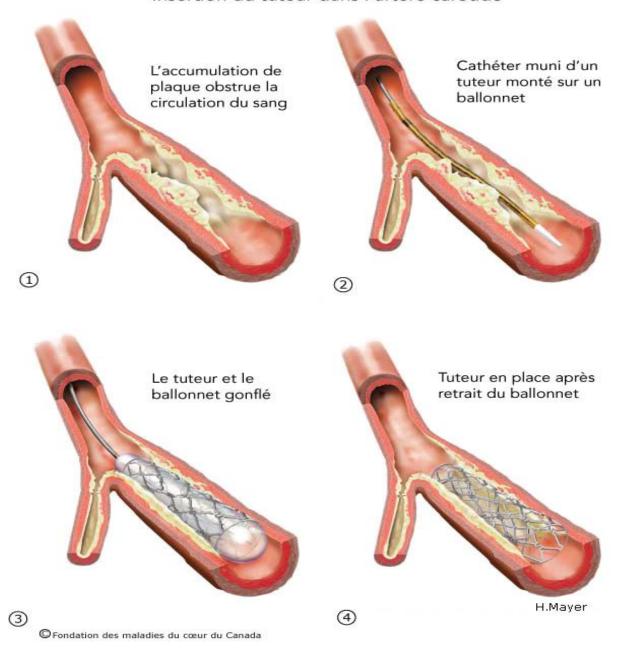


Figure 9 Technique d'angioplastie primaire [26]

C'est la meilleure stratégie de reperfusion des patients avec IDM quand elle peut être réalisée aussi rapidement que la thrombolyse.

Il existe plusieurs types d'angioplastie :

- → angioplastie primaire réalisée en première intention
- → angioplastie de sauvetage réalisée après l'échec de la thrombolyse c'est à dire réalisée 60 à 90 minutes après constatation de l'échec de la reperfusion
- → angioplastie facilitée quand elle est réalisée après une thrombolyse

Elle permet une diminution

- → de la mortalité hospitalière
- → de la récidive ischémique
- → de la survenue d'une insuffisance cardiaque
- → de la survenue d'un accident hémorragique

Elle présente une meilleure qualité de reperfusion, un meilleur rapport coût/efficacité au long cours. Cependant elle nécessite la présence dans un centre de cardiologie interventionnelle 24h/24h où l'équipe est capable d'effectuer une angioplastie avec rapidité, efficacité et sécurité.

Elle est indiquée absolument

- → lors d'une contre-indication à la thrombolyse IV
- → infarctus avec choc cardiogénique ou insuffisance ventriculaire gauche sévère
- → infarctus avec signes ECG étendus (sus ST supérieur à 5 dérivations) [27]

Des traitements adjuvants doivent être utilisés lors de la phase préhospitalière et hospitalière.

1.6 Traitements adjuvants

1.6.1 Les antalgiques :

Après évaluation de l'intensité douloureuse qui doit être estimée le plus tôt possible. Le traitement de choix est la morphine administrée en IV jusqu'à l'obtention d'une intensité douloureuse inférieure à 3 selon l'échelle EVA, échelle d'auto-évaluation de la douleur allant de 10 à 0 (douleur la plus intense possible) ef Annexe 6

1.6.2 L'oxygénothérapie :

Elle n'est pas réalisée systématiquement mais est recommandée en cas de décompensation cardiaque ou si la saturation en oxygène ne dépasse pas les 94 %.

1.6.3 Les antithrombotiques :

Ils permettent de prévenir l'extension d'un thrombus intracoronaire déjà formé mais aussi d'anticiper une réaction thrombotique excessive favorisée par la thrombolyse préhospitalière ou l'angioplastie.

Ils sont indispensables pour maintenir une perméabilité vasculaire après la reperfusion coronaire [28].

- ❖ l'Aspirine (Kardégic® 300 mg les deux premiers jours à diminuer ensuite de 75 mg par jour) et est indiquée en prévention secondaire après un premier accident ischémique myocardique et dans la réduction de la morbidité et de la mortalité de cause cardio-vasculaire après un infarctus du myocarde.
- ❖ les Antagonistes des récepteurs GPIIb/IIIa sont des produits qui inhibent l'agrégation plaquettaire en empêchant la liaison du fibrinogéne, du facteur von Willebrand et des autres ligands d'adhésion aux récepteurs GP IIb/IIIa de la surface des plaquettes sanguines. Ils sont utiles en particulier en cas d'angioplastie primaire. Les molécules pouvant être utilisées sont :
 - → Abciximab (Réopro®): à la posologie de 0.25 mg/kg en bolus IV puis 0.125 µg/kg/min en perfusion IV continue pendant 12 heures
 - → Eptifibatide (Integrilin®): à la posologie de 180 μg/kg en bolus IV, puis 2 μg/kg/min en perfusion IV continue pendant 96 heures maximum
 - → Tirofiban (Agrastat®): à la posologie de 0.4μg/kg/min en IV pendant 30 minutes puis 0.1 μg/kg/min en perfusion IV continue 48 h à 108 heures maximum

Dans tous les cas, ces médicaments sont à utiliser en association avec aspirineclopidogrel et anticoagulant. Le plus utilisé dans un syndrome avec sus décalage ST est le Réopro®. Ils sont à proscrire lorsqu'il y a eu une fibrinolyse car le risque hémorragique est trop important.

- ❖ les Thiénopyridines sont des antagonistes spécifiques de l'adénosine diphosphate, qui est un médiateur majeur de l'agrégation plaquettaire, inhibant sélectivement et de façon irréversible la liaison de l'ADP à son récepteur plaquettaire. Ils sont indispensables en cas d'implantation d'une endoprothèse coronaire
 - → Clopidogrel (Plavix®): en cas fibrinolyse la dose de charge est de 300 mg per os puis 75 mg/jour si le patient est âgé de plus de 75 ans il ne faut pas de dose de charge.
 - En cas angioplastie la dose de charge est de 600 mg puis 75 mg/jour.
 - → Ticlopidine (Ticlid®): dans le cas d'une pose de stent, le traitement sera institué juste avant ou le jour de la pose de l'endoprothèse et sera poursuivi pendant 4 à 6 semaines à la posologie de 2 comprimés de 250 mg par jour en association avec de l'aspirine.
- ❖ l'Héparinothérapie réduit la formation du thrombus. Les héparines sont des polysaccharides qui agissent en accélérant l'action de l'antithrombine III (inhibiteur de la coagulation) en inhibant la thrombine (facteur IIa), le facteur Xa et le facteur XIIa. On distingue :
 - → HNF: l'héparine sodique reste le traitement de référence lors d'une angioplastie avec un bolus de 60 UI/kg puis 12 UI/kg/h en surveillant le TCA. Chez le patient âgé de plus de 75 ans ou en insuffisance rénale, l'HNF est l'héparine recommandée.
 - → les HBPM : si une fibrinolyse a été effectuée, l'efficacité de l'enoxoparine (Lovenox®) est supérieure aux HNF pour une personne de moins de 75 ans et ayant une fonction rénale normale.

Elles sont utilisées ici hors AMM en bolus initial de 30 mg en IV suivi d'une injection SC de 1 mg/kg toutes les douze heures.

1.6.4 Les dérivés nitrés :

Ils permettent d'augmenter le débit coronaire des artères non occluses et de réduire la précharge, la post-charge et la consommation en oxygène du myocarde. Mais il existe un risque d'hypotension artérielle, donc ils ne sont pas recommandés dans la prise en charge de l'IDM en phase aigüe.

1.6.5 L'insuline:

Elle est recommandée pour corriger une élévation de la glycémie en phase aigüe du syndrome coronarien.

1.6.6 Les bêta-bloquants:

Ils sont à débuter précocement dès la prise en charge hospitalière car ils permettent de réduire le risque de mort subite d'origine cardiaque et limitent les besoins en oxygène du myocarde. La voie intraveineuse est à privilégier lors de la phase aigüe suivie par un relais per os.

1.7 B.A.S.I.C.(0), le traitement de fond après la phase aiguë :

1.7.1 B pour β -bloquants:

Ce sont des antagonistes des récepteurs bêta-adrénergiques du système nerveux autonome sympathique.

Ces médicaments exercent une action bradycardisante et diminuent la contractilité myocardique (effet ionotrope négatif), lié au blocage des récepteurs β . Ils agissent donc en diminuant la consommation d'oxygène du myocarde.

La posologie optimale ramène à 60 bpm la fréquence cardiaque au repos et 130 bpm la fréquence à l'effort.

Toutefois ils sont contre indiqués avec l'asthme et la BPCO.

1.7.2 A pour antiagrégants plaquettaires :

Ce sont des médicaments antithrombotiques qui agissent par inhibition de l'agrégation

plaquettaire car les plaquettes ont un rôle important dans le développement de thrombose. Ils ont une action fondamentale sur la survenue des caillots sanguins.

Le médicament le plus utilisé est l'aspirine plus ou moins couplé au clopidogrel.

1.7.3 \mathbf{S} pour statines:

Ce sont des inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : Pravastatine, Simvastatine, Rosuvastatine, Fluvastatine et Atorvastatine. Ces médicaments sont des hypolipémiants qui permettent de diminuer le LDL cholestérol pour atteindre l'objectif de 1.0g/l, ils sont utilisés en association avec une alimentation réduite en graisses saturées.

1.7.4 **I** pour IEC:

Ce sont les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine I. Ces molécules agissent sur le système rénine-angiotensine-aldostérone en empêchant l'action de l'enzyme de conversion et donc la transformation de l'angiotensine I en angiotensine II. L'angiotensine II, étant un puissant vasoconstricteur, les IEC sont donc des vasodilatateurs. Ils préviennent le remodelage ventriculaire et l'évolution vers l'insuffisance cardiaque.

En cas d'intolérance aux IEC, les ARA2 trouvent leur place.

1.7.5 **C** pour Clopidogrel ou conseils hygiéno-diététiques :

Ayant déjà parlé du Clopidogrel précédemment, voici un bref aperçu de quelques conseils hygiéno-diététiques. [29]

- → Arrêt du tabac : le monoxyde de carbone peut engendrer une détérioration de la paroi interne des artères ainsi qu'un dépôt d'athérome. L'aide de substitut nicotinique et d'un professionnel du sevrage tabagique peut être apportés. [30]
- → Limiter l'hypertension artérielle, en effet la trop forte pression du sang dans les artères fatigue le cœur car elle l'oblige à une surcharge de travail, la tension doit pour cela toujours être inférieure à 14/9.Un contrôle régulier est donc nécessaire. [31]
- → Contrôler régulièrement la glycémie, car un excès de sucre dans le corps multiplie par 3 le risque cardiovasculaire. On parle de diabète quand la glycémie à jeun est supérieure à 1.26 g/l à deux reprises ou lorsque la glycémie à n'importe quel moment de la journée est supérieure à 2 g/l également à deux reprises.
- → Il faut surveiller le taux de cholestérol qui ne doit pas dépasser les 2 g/l de sang, car le mauvais cholestérol (ie le LDL- cholestérol peut se déposer sur la paroi des artères). [32]
- → Pour éviter l'HTA, le diabète, l'hypercholestérolémie il faut le plus souvent modifier ses habitudes alimentaires :

- éviter les produits laitiers entiers, la crème fraîche, le fromage (en petite portion de préférence le midi)
- consommer des viandes maigres telles que le veau, la volaille (sans la peau), les morceaux d'agneau, le bœuf, le porc complètement dégraissé
- augmenter la consommation de poissons frais : saumon, hareng, maquereau car ils sont riches en oméga-3
- choisir des matières grasses allégées (0 à 30 % de matières grasses)
- préférer sans en abuser les matières grasses végétales comme l'huile de colza, de noix, d'arachide, de tournesol, de maïs, de soja pour l'assaisonnement
- développer la consommation de fruits et de légumes car ces produits apportent vitamines, micronutriments et fibres qui diminuent l'absorption digestive de cholestérol et ont des effets antioxydants c'est-à-dire qui ont des effets protecteurs au niveau des cellules
- éviter la consommation d'alcool qui augmente la concentration sanguine de triglycérides [33]
- → Réduire son poids d'origine d'environ 5 % permet de limiter son risque vasculaire
- → Faire du sport pour éviter la sédentarité. De plus le sport a des effets bénéfiques sur l'organisme. Au mieux il faudrait des séances d'une demi-heure à une heure au moins trois à quatre fois par semaine voire tous les jours. Mais il faut éviter les efforts brutaux. La marche, la course lente, le vélo et la natation sont les activités physiques conseillées le plus fréquemment.
- → Combattre le stress avec si nécessaire l'aide d'un professionnel (psychologue)
- → L'oubli du traitement BASIC est à proscrire.
- → Ne pas oublier de prendre et de se rendre aux rendez-vous avec les médecins.

1.7.6 **O** pour Oméga-3 :

Cette recommandation n'est plus d'actualité, les Oméga-3 ne préviendraient pas la mort subite après l'IDM. [34]

1.8 D'autres médicaments peuvent être prescrits :

Selon l'état du patient le médecin peut prescrire d'autres médicaments

1.8.1 Dérivés nitrés :

Ce sont des molécules vasodilatatrices à prédominance veineuse, ils entraînent une réduction des besoins en oxygène du myocarde. Utilisé dans le traitement préventif de la crise d'angor.

1.8.2 Les inhibiteurs calciques :

Ce sont des médicaments anti-angineux qui ont une action antihypertensive, ils sont employés lors d'un angor résiduel.

1.8.3 Les inhibiteurs sélectifs du courant If :

Le procoralan® ou *Ivabradine* est un agent anti-ischémique qui réduit la fréquence cardiaque et donc aussi la consommation en oxygène du myocarde. Il augmente l'apport en oxygène en allongeant la durée de la diastole. Ils sont prescrits le plus souvent lorsqu'il y a une contre-indication aux bétabloquants. La posologie initiale est de 10 mg/jour c'est à dire 2 comprimés de 5 mg matin et soir, celle-ci peut être augmentée à 15 mg/jour.

1.8.4 Les Sydnonimes :

Le Corvasal® ou *Molsidomine* est un antiangoreux qui a un effet voisin de celui des dérivés nitrés, il est employé lors d'un angor résiduel.

1.8.5 Les activateurs des canaux potassiques :

L'Adancor®, Ikorel® ou le *Nicorandil* est un antiangoreux qui agit d'une part en ouvrant les canaux potassiques IK/ATP ce qui provoque une vasodilatation artérielle et coronaire avec réduction de la post charge et d'autre part en augmentant le taux de GMP cyclique dans les cellules musculaires lisses ce qui entraîne une vasodilatation veineuse avec réduction de la précharge. Ces deux effets améliorent l'oxygénation du myocarde sans dépression de la contractilité.

1.8.6 La réadaptation dans un centre spécialisé :

La réadaptation constitue l'ensemble des activités nécessaires pour influencer de façon positive le processus évolutif de la maladie, ainsi que pour assurer aux patients la meilleure condition physique, mentale et sociale possible pour qu'ils puissent par leurs propres efforts préserver ou reprendre une place aussi normale que possible dans la vie de tous les jours.

Ce programme peut être réalisé à domicile, ou mieux dans un centre de réadaptation cardiaque soit en hospitalisation complète quelques semaines soit plusieurs fois par semaine en ambulatoire avec au minimum 3 séances par semaines. Une bonne forme physique est acquise, de plus pendant cette convalescence un médecin est toujours présent dans les lieux ce qui permet aux patients de discuter des corrections à faire pour viser à diminuer les facteurs de risques.

2 <u>États des lieux de la prise en charge de l'IDM :</u>

Dans la prise en charge de l'infarctus du myocarde on peut constater qu'il y a trois phases :

- → phase1 : de la douleur à la reperfusion
- → phase 2 : de la reperfusion à la sortie d'hospitalisation
- → phase 3 : le suivi du post infarctus

Selon l'HAS, la qualité des soins délivrée au patient comporte 3 dimensions :

- → E : efficacité qui définit le bénéfice
- → S : sécurité qui décrit la gestion des risques liés aux soins
- → A : accès qui caractérise les meilleurs soins prodigués

Chaque patient devrait connaître ces trois dimensions lors de la prise en charge de sa maladie.

L'HAS s'est fixée comme objectif de développer une technique permettant d'inclure ces trois dimensions. Pour cela depuis 2007 elle s'est engagée dans la mise en œuvre d'un recueil généralisé d'indicateurs de pratique. Une approche participative de l'ensemble des acteurs concernés par la pathologie est nécessaire : professionnels de santé, patients,

Ce programme pilote IDM recueille de façon globale la situation clinique en tenant compte des étapes successives de prise en charge dans tous les secteurs de soins ambulatoires et hospitaliers. Les indicateurs de pratique clinique, sont des outils d'analyse et de mise en œuvre de la qualité pour une bonne réalisation des pratiques utilisées. Ces instruments permettent aussi la réalisation de recommandations, d'évaluations, et de suivis des pratiques au regard d'objectifs définis. (cf annexes)

Depuis 2007, 30 IPC se sont développés et depuis 2012 une rétrospective du dossier patient est possible.

2.1 Points forts:

2.1.1 Lors de la phase 1 :

L'appel au 15 du patient permet à celui-ci l'accès au parcours de soins le plus optimal mais seulement 25 % des malades coronariens en bénéficient. La prise en charge de l'infarctus du myocarde dans sa phase aigüe a été enrichie par le progrès des traitements et une meilleure coopération entre urgentistes, pompiers et cardiologues. L'ECG réalisé dans l'ambulance est directement transmis au service de cardiologie de l'hôpital le plus proche avec un centre de cardiologie interventionnelle. De plus, le taux de non reperfusés est en constante diminution passant de 51 % en 1995 à 22 % en 2010 [35]

2.1.2 Lors de la phase 2 :

La prescription médicamenteuse (BASI en l'occurrence) en accord avec les recommandations les plus récentes s'est considérablement améliorée depuis 10 ans. La gentillesse du personnel soignant ainsi que leurs explications quant à leurs actes de soins permettent au patient de se sentir écouté, choyé, compris,... [36]

2.1.3 Lors de la phase 3 :

Les programmes post infarctus du myocarde de réadaption cardiovasculaire et l'éducation thérapeutique contribuent à réduire efficacement la récidive, améliorer la qualité de vie ainsi que de diminuer les décès des patients. La distribution de brochures aide aussi à l'éducation thérapeutique du patient. [37]

La mortalité à 30 jours a baissé de 60 % en quinze ans, mais la mortalité de la première année post-IDM devrait encore pouvoir diminuer. [38]

2.2 Points faibles:

2.2.1 Lors de la phase 1 :

L'appel au 15 n'est pas immédiat, cet appel permettrait au patient de bénéficier du meilleur parcours de soins.

Une surveillance de l'électrocardiogramme doit être mise en œuvre le plus tôt possible chez tout patient suspect d'IDM ST+.

Une thérapeutique de reperfusion devrait être proposée le plus rapidement pour que celle-ci soit la plus efficace possible. Pour cela la prise en charge des patients doit être faite sur des réseaux régionaux.

Toute équipe s'occupant d'IDM devrait noter et surveiller les délais de prise en charge pour travailler à obtenir et à maintenir les cibles suivantes :

- Délai premier contact médecin et premier ECG : ≤ 10 minutes
- Délai premier contact médecin et thérapeutique de reperfusion :
 - Fibrinolyse : ≤ 30 minutes
 Angioplastie : ≤ 90 minutes

De plus il faudrait faire attention aux dosages d'antithrombotiques chez les personnes âgées ainsi que pour les patients souffrant d'insuffisance rénale, mais pour cela il faudrait avoir connaissance de la fonction rénale du patient.

Les hôpitaux où sont dirigés les malades doivent disposer d'un service d'USIC. Les services de cardiologie interventionnelle doivent pouvoir fournir ce service 24h/24h et 7j/7.

2.2.2 Lors de la phase 2 :

Les patients ayant été reperfusés avec succès et ne présentant aucune complications devraient rester au moins 24 heures en USIC pour ensuite être transférés dans un autre service pendant au minimum 24 à 48 heures. Ce qui n'est pas toujours le cas.

Après la phase aigüe, une échographie cardiaque de contrôle devrait être réalisée pour évaluer la taille de l'infarctus ainsi que la fonction ventriculaire gauche.

Une coopération du service de cardiologie avec d'autres services devrait être réalisée selon les patients :

- Individu diabétique : avis du service d'endocrino-diabétologie
- Individu fumeur : avis du service d'addictologie
- Individu en surpoids, obèses : avis du service diététique

Toutes ces collaborations viseraient à sensibiliser les malades aux règles hygiéno-diététiques,

propositions d'aide au sevrage tabagique,

Transmettre au médecin traitant la découverte de ces nouvelles pathologies pour assurer une meilleure prise en charge de ces facteurs de risques et ainsi limiter la récidive.

Il faudrait optimiser le traitement médicamenteux BASI en particulier chez les sujets âgés et les femmes.

Un programme de réadaptation cardiovasculaire devrait être proposé pour chaque sortie d'hospitalisation.

2.2.3 Lors de la phase 3 :

Le contrôle des facteurs de risques cardiovasculaires est insuffisant, ce qui implique un mauvais taux d'observance, de plus ces pathologies sont silencieuses. La mise en place de programme pour l'éducation du patient sous forme de stage pratique devrait être mis en place en faisant le lien entre l'hospitalier et la ville.

La double agrégation plaquettaire devrait être indiquée, chez les patients porteurs de stent. La durée de prescription, devrait être adaptée par le cardiologue, selon les patients.

Il faut éviter de banaliser la survenue d'un accident coronaire rapidement revascularisé car cela peut favoriser le risque de déni de la maladie par le patient qui peut ne pas être conscient de l'intérêt de la prise en charge au long cours de sa maladie athéromateuse.

Par la suite, nous verrons ce qu'il faudrait envisager de faire pour améliorer la vie du patient coronarien.

2.3 Elaboration et mise en place du questionnaire :

2.3.1 Objectif du questionnaire :

J'ai décidé de rédiger un questionnaire pour mon travail de thèse de vingt questions. Il a été conçu et proposé à cinquante personnes résidant dans la Somme, avec une moyenne d'âge de 66 ans, et de toutes origines socio-professionnelles.

Le questionnaire a été réalisé pour essayer de mieux cerner les attentes des patients durant la phase « d'attaque » mais aussi de suivre la réaction et l'évolution suite à la maladie. Il m'a également permis d'échanger avec des personnes ayant connu cette souffrance, pour ne pas connaître cette pathologie qu'au travers de la théorie et des travaux bibliographiques.

2.3.2 Synthèse des réponses :

Pour la plupart des patients avec lesquels j'ai pu discuter, il s'agissait de leur premier accident cardio-vasculaire. Seules 14 personnes avait déjà vécu plusieurs IDM, prouvant bien que le risque de récidive est mieux contrôlé qu'auparavant. Grâce aux registres épidémiologiques MONICA [39], et à l'HAS [40] on peut se rendre compte que la mortalité post-IDM a été réduite de moitié depuis 10 ans. La mortalité due à l'infarctus a chutée de 70 % de 1995 à 2010. Mais encore 7 % des malades décèdent lors de la phase aiguë et 13 % pour lors de l'année suivant la crise. Même si les améliorations ont permis une baisse de la mortalité, la recherche doit se poursuivre pour que la mortalité tende vers zéro.

En questionnant les patients, j'ai pu me rendre compte, de l'importance qu'il fallait qu'ils attachent à la compréhension et à l'observance de leur traitement. J'ai aussi pu entrevoir des améliorations envisageables, qui permettraient d'améliorer la prévention secondaire et tendre vers le développement de la prévention tertiaire dans le suivi de la maladie en vue de diminuer la mortalité post IDM.

Suite à l'exploitation des résultats, je me suis rendu compte que :

- ✓ certaines questions étaient trop vagues : comme votre traitement le connaissait-vous ?
- ✓ certaines mauvaises exploitations des réponses ; si vous fumiez, avez-vous arrêté ? 100 % de réponses mais les 50 personnes interrogées n'étaient pas toutes fumeuses.
- La prise en charge lors de la phase d'attaque :

Questions 2, 3, 4, 5:

Selon les malades, une attaque est synonyme de douleur thoracique ressentie (34 personnes sur 50). Suite à ces douleurs, on peut observer divers types de réaction. Huit personnes n'ont rien fait pensant que la douleur allait disparaitre. Une grande partie des patients (22) s'en est remise à son médecin traitant qui suite à l'auscultation a fait appel aux urgences. Seules 11 personnes ont directement appelé le SAMU. Elles avaient déjà ressenti auparavant cette douleur et en connaissaient les conséquences. Enfin un petit nombre (9 personnes), s'est rendu directement aux urgences.

Chacun est d'accord pour constater que la crise leur a fait très peur ainsi qu'à leur famille.

Suite à la pose du diagnostic, 31 personnes trouvent que la mise en place d'un traitement de désobstruction de l'artère occluse, fut assez rapide.

Ils pensent tous que la prise en charge médicale leur a sauvé la vie et qu'en cas de récidive ils feront directement appel au 15.

• Les services rendus à l'hôpital

Questions 6, 7, 8, 9, 13:

Je me suis renseignée sur les explications fournies par les professionnels de santé à l'hôpital à propos de la maladie, du traitement instauré et de la prise en charge globale, afin de savoir si celles-ci avaient été satisfaisantes.

Les patients sont assez mitigés à ce sujet, ils apprécient le personnel soignant pour l'écoute de leurs besoins, leur bienveillance et leur sympathie. Mais il leur semble que la visite du cardiologue ou encore qu'un certain nombre d'explications sur leur état médical n'ont pas été suffisants. Je pense qu'il serait judicieux d'accentuer et d'améliorer ces deux points.

Je me suis aussi intéressée à la collaboration entre services lors de l'hospitalisation de mes interlocuteurs : savoir s'ils avaient pu profiter de conseils pour l'amélioration de leur

quotidien, d'avis diététique ou des recommandations relatives à l'arrêt du tabac. Même si la moitié affirme avoir eu connaissances de ces instructions, beaucoup n'ont pas suivi les conseils prodigués, les trouvant trop contraignants au jour le jour. Ce qui est dommage puisque c'est une partie du traitement BASIC.

Pour finir sur cette partie, je trouve que le temps de récupération dans l'enceinte de l'hôpital est assez court, c'est pour cela que l'envoi vers des centres de réadaptions cardio-vasculaires devraient être systématique. Seulement 1/5 des personnes interrogées ont profité de ce genre de programme. Certains ont reconnu, que les médecins leur en avaient parlé mais qu'ils avaient refusé. A ces récalcitrants j'ai conseillé d'en reparler avec leur médecin traitant. En effet, il me semble logique d'en profiter afin de mieux appréhender sa pathologie.

• Le suivi post-IDM :

Questions 10, 11, 12, 14, 15, 16:

Etant pharmacien, il me semble intéressant de traiter de la part médicamenteuse en les interrogeant sur leur traitement.

Sur ce point, j'ai pu faire deux constats: plus de la moitié des malades ne prennent pas tous les jours leurs médicaments et un grand nombre ne connait pas suffisamment son traitement. Suite à ces deux faits, j'ai pu les aider à mieux appréhender l'indication, les possibles effets indésirables mais surtout le bénéfice de leur prescription.

J'ai tenté de leur faire comprendre l'intérêt de l'éducation thérapeutique et d'un suivi régulier, en insistant sur le fait qu'il permet une diminution de la récidive d'accident cardio-vasculaire. Pour juger de leur suivi, je leur avais proposé de répondre à des questions sur la régularité de leur examen clinique : leur bilan sanguin, leur visite mensuelle ou trimestrielle chez le médecin traitant, leur visite annuelle chez le cardiologue.

Il résulte tout de même que plus de la moitié des personnes interrogées étaient tout de même assidues.

Lors de mes recherches j'ai découvert que des programmes thérapeutiques peuvent être proposés aux patients pour les aider à la compréhension de leur maladie, ainsi qu'à l'enjeu et l'intérêt de leur traitement.

Pour m'assurer de la pertinence de mon intervention, je me suis permis de demander à ces personnes les signes évocateurs d'un infarctus et les premiers gestes à réaliser.

44 personnes ont su me répondre correctement en m'expliquant la procédure.

• Quelles conclusions tirer du questionnaire ?

Les réponses sont en accord avec ce qui a été vu précédemment. Les patients sont généralement bien encadrés, mais une meilleure coopération entre les différents services à l'hôpital permettrait une amélioration de la prise en charge. De plus un suivi plus régulier,

surtout en ville, du patient après le post-infarctus devrait être envisagé selon moi.

Les personnes ayant répondu à ce questionnaire, sont toutes d'accord pour dire que la phase d'attaque de l'IDM leur a fait très peur. Mais une fois la douleur passée leur façon de vivre ne change pas soit par manque d'information, soit par la disparition de signes évocateurs. Ceci entrainant le fait qu'elles ne comprennent pas forcément la nécessité de suivre un régime, de se mettre au sport ou bien même d'être vus régulièrement par leurs médecins traitants.

En conclusion il faut donc commencer par faire évoluer la mentalité des patients et celle de leur entourage.

3 Action pouvant être mises en place avec l'aide du pharmacien pour une meilleure prise en charge d'un IDM ST+:

3.1 Dépistage à l'officine des facteurs de risques cardio-vasculaires à l'officine :

Le dépistage à l'officine est l'une des missions définie par la loi HPST (cf. Annexe 10) Celui-ci consiste en la mesure de cinq facteurs chez des personnes à priori en bonne santé et de plus de 35 ans. [41]

- La cholestérolémie
- La glycémie
- L'hypertension artérielle
- L'indice de masse corporelle et le tour de taille
- Le tabagisme

La remise d'un coffret Santé complète cette action de sensibilisation. Le coffret est composé d'un carnet de dépistage personnalisé ainsi qu'un CD-Rom d'une heure sur l'éducation et la prévention du capital santé.

Cet acte pharmaceutique se réalise en vingt minutes et permet de rendre des résultats immédiats.

La région Nord/Pas-de-Calais, au vu de sa forte prévalence en risque cardio-vasculaires, a été le siège d'une campagne de dépistage gratuit d'un mois entre le 15 septembre et le 15 octobre 2014.

Le prix de ce dépistage est d'environ 18 euros, les résultats seront compilés afin d'obtenir une évaluation médico-économique.

Cette action de prévention peut se faire sans rendez-vous ce qui n'implique aucune contrainte au patient.

Voici quelques explications pour les mesures effectuées lors de ce dépistage. [42]

3.1.1 La glycémie:

Les outils nécessaires :

- → Un autopiqueur et des lancettes, privilégier un autopiqueur jetable afin d'éviter tout risque de contamination
- → Un lecteur de glycémie et des bandelettes, la goutte de sang est prélevée par l'autopiqueur et analysée par le lecteur grâce à une bandelette réactive. Le lecteur doit être calibré assez souvent grâce aux solutions de contrôle.
- → Un collecteur DASRI : afin de récupérer lancettes et bandelettes.

Il n'y a pas besoin d'être à jeun, mais il est indispensable de savoir depuis combien de temps le patient a mangé pour pouvoir interpréter les valeurs.



Figure 10 Test de capillarité glycémique [43]

Les différentes valeurs :

	Valeurs normales	Valeurs élevées	Valeurs très élevées
Patients à jeun ou ayant pris un repas depuis plus de 2 h.	0.7 à 1.1 g/l	1.1 à 1.26 g/l	≥ 1.26 g/l
Patients ayant pris un repas depuis moins de 2 h.	1.0 à 1.4 g/l	1.4 à 2 g/l	≤2 g/l

3.1.2 Surpoids et obésité:

Les outils nécessaires :

- → Une balance
 → Une toise
 Qui permettront de calculer l'IMC du patient
- → Un mètre ruban pour mesurer le tour de taille de la personne.

Les différentes valeurs :

L'IMC c'est Le poids (kg)

La taille ² (m)

IMC à 25 kg/m²: surpoids
IMC à 30 kg/m²: obésité

• IMC à 35 kg/m² : obésité morbide

Le tour de taille élevé :

• \geq 80 cm chez la femme

• \geq 94 cm chez l'homme

L'IMC et un tour de taille élevé sont des facteurs de risques de diabète et de maladies cardiovasculaires.

3.1.3 L'hypertension artérielle :

L'outil nécessaire :

Le dépistage de l'hypertension repose sur la mesure de la pression artérielle qui se fait à l'aide d'un autotensiomètre validé par l'ANSM, le tensiomètre huméral est préférable au modèle poignet car est plus fiable. Si la circonférence du bras est supérieure à 32 centimètres, il est conseillé d'utiliser un modèle poignet car les modèles huméraux de taille large n'ont pas fait l'objet d'une validation par l'ANSM.

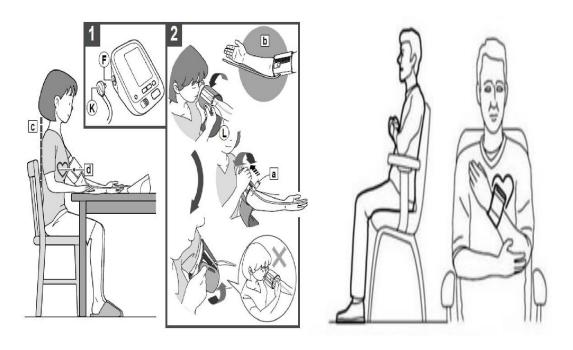


Figure 11 Prise de mesure tensionnelle [44]

Les valeurs :

	PAS	PAD
HTA légère	140-159	90-99
HTA modérée	160-179	100-109
HTA sévère	≥ 180	≥ 110

Pour éviter de surestimer la tension, il est utile d'interroger le patient sur le fait qu'il n'ait pas consommé de caféine ni de tabac dans les trente minutes précédant la mesure.

3.1.4 La cholestérolémie :

Les outils nécessaires :

- → Une micropipette qui permet de prélever le sang et de déposer la goutte sur la bandelette
- → Une bandelette test où est déposé le sang capillaire
- → Un lecteur (Accutrend plus, CardioChek, LipidoCare, ...), tout comme le lecteur de glycémie c'est un appareil multi patient.

C'est un test qui dure environ 15 minutes



Figure 12 Appareil à cholestérol [45]

Les différentes valeurs :

- Inférieur à 2g/l ou 5.18 mmol/l : limite recommandée
- De 2g/l à 2.36 g/l ou 5.18 à 6.1 mmol/l : limite supérieure
- ≥ 2.4 g/l ou ≤ 6.2 mmol/g : le taux de cholestérol est supérieur au taux recommandé

3.1.5 Le tabagisme :

Le patient sera soumis au test de Fagenström.

De plus ces tests doivent se faire dans un espace de confidentialité, à l'abri du regard des autres pour permettre au patient de répondre aux questions le plus honnêtement possible.

Le pharmacien d'officine, aux vues des résultats, même si ceux-ci se révèlent inquiétants ne doit pas alarmer le patient. Il doit encourager celui-ci à prendre contact avec son médecin traitant pour une consultation permettant une prise en charge des facteurs de risques cardiovasculaires modifiables.

3.2 Le problème de la mauvaise observance :

3.2.1 Définition :

L'observance, adhérence, ou compliance thérapeutique, est définie comme étant la capacité d'une personne à prendre un traitement selon une prescription donnée. Si l'observance permet une amélioration de la morbi-mortalité due à une maladie, la non-observance peut avoir des

conséquences négatives pour le patient comme la diminution de la qualité de vie, mais aussi une diminution de l'espérance de vie.

Il existe plusieurs types de patients non observants :

- Les réfractaires, qui ne prennent même pas la peine d'aller chercher leur traitement
- ➤ Les oublieux
- Les sceptiques, qui pensent que leur traitement ne servira à rien
- Les hésitants, qui ne comprennent pas très bien à quoi les médicaments vont leur servir ni comment ils pourront régler leur problèmes de santé
- Les craintifs, qui redoutent d'éventuels effets secondaires nuisibles
- Les autonomes, qui prennent leurs médicaments sans aucune régularité, en fonction de leur état de santé du jour

La compliance médicamenteuse pour les affections chroniques est d'autant plus compromise que la maladie est dite silencieuse ou asymptomatique comme c'est le cas pour les pathologies cardiovasculaires.

Le défaut d'observance est dommageable pour le patient mais aussi pour la communauté. En effet, la mauvaise adhérence peut introduire un risque iatrogène puisque l'oubli même épisodique d'un médicament peut multiplier l'incidence de l'effet première dose mais aussi du phénomène de rebond, ce qui compromet le bénéfice et la tolérance d'un traitement de choix. L'échec des thérapeutiques entraîne des coûts supplémentaires puisqu'une récidive est fortement plus envisageable. [46]

3.2.2 La mauvaise observance des traitements post IDM :

L'adhérence thérapeutique dans les maladies coronaires est reconnue comme un enjeu majeur de santé publique car une mauvaise observance est associée à une augmentation de la morbimortalité et des coûts de santé comme nous le décrit une étude, datant de 2008, qui a été publiée dans l'*American Heart Journal*. [47]

Cette étude porte sur une cohorte de 15767 patients américains coronaires pendant une durée moyenne de 4 ans, la non adhérence est définie par des prises inférieures à 80 % de la posologie prescrite. Les résultats de cette observation ont montré :

- → Une proportion de mauvaise observance de 28.8% pour les béta-bloquants
- → Une proportion de mauvaise observance de 21.6 % pour les IEC
- → Une proportion de mauvaise observance de 26 % pour les statines

D'après ces mêmes résultats, la non adhérence est associée à une augmentation de la mortalité, d'évènements cardiovasculaires, de nouvelles hospitalisations, ainsi que des revascularisations.

De même une étude a été faite sur l'observance thérapeutique et son impact sur les réadmissions pour un SCA après un IDM, en France d'après les données de la CNAM. [48] Cette étude portant sur 11604 patients, s'est centrée sur l'adhérence aux principaux traitements des patients ayant été hospitalisés pour un IDM entre janvier et juillet 2006. Les malades ont été suivis durant 30 mois en se basant sur la base nationale des hospitalisations et les remboursements effectués par la CNAM.

Dans cette étude l'adhérence thérapeutique a été définie lorsque la proportion de jours de

traitement (ie BASI) remboursés aux 30 mois de suivi était supérieure à 80 %. En effet, selon les facturations transmisses à la CNAM, on peut se rendre compte de l'observance des patients : s'ils viennent régulièrement, si la délivrance est totale à chaque visite à la pharmacie.

Les résultats de cette observation ont montré :

- → Une proportion de mauvaise observance de 32 % pour les béta-bloquants
- → Une proportion de mauvaise observance de 24 % pour les statines
- → Une proportion de mauvaise observance de 22.7% pour les IEC/ARA2
- → Une proportion de mauvaise observance de 18.3 % pour les antiagrégants
- → Et un patient sur deux ne prenait pas correctement son traitement BASI

	Beta-blockers (n = 9937)		Statins (n = 10,501)		ACEIs/ARBs (n = 9823)		Aspirin/clopid (n=1056)	ogrel	Combination (n = 8249)	
	Nonadherent (%)	ORª	Nonadherent (%)	ORª	Nonadherent (%)	ORª	Nonadherent (%)	ORa	Nonadherent (%)	ORª
Total	32.0		24.0		22.7		18.3		50.0	
Age (years)										
≤ 44	37.9	0.70°	29.0	0.60°	26.7	0.64°	24.3	0.51°	52.4	0.85
45-54	33.1	0.86b	23.9	0.77	23.4	0.76 ^d	17.7	0.76d	47.7	1.02
55-64	29.2	1.03	18.5	1.08	19.4	0.96	13.2	1.08	45.4	1.12
65-74	29.9	1	19.6	1	18.8	1	14.1	1	48.3	1
75-84	30.7	0.96	27.7	0.64	24.6	0.71	21.2	0.61°	55.6	0.74
≥85	40.3	0.63°	42.6	0.33°	33.3	0.46°	30.9	0.37°	67.1	0.46
Sex										
	31.7	1	27.4	1	25.5	1	22.2	1	53.3	
Female Male	32.1	0.98	22.6	1.29°	21.6	1.24°	16.7	1.42°	48.9	1.19
	32.1	0.98	22.0	1.29	21.0	1.24	10.7	1.42	40.9	1.19
Full healthcare coverage for low earners										
No	31.7	1	23.0	1	22.1	1	17.5	1	49.6	1
Yes	35.5	0.85	37.7	0.49°	33.4	0.56°	30.6	0.48°	55.9	0.78
Comorbidities										
Neoplasia	32.5	0.98	26.9	0.846	25.8	0.83	20.7	0.84b	54.8	0.81
Diabetes mellitus	29.0	1.20	25.2	0.91	21.8	1.08	17.1	1.12	48.7	1.07
Renal disease	43.0	0.62°	36.6	0.54d	45.5	0.35°	20.7	0.86	67.3	0.48
COPD	36.3	0.80d	25.4	0.91	23.0	0.98	17.7	1.05	57.9	0.70
Alzheimer's disease	39.7	0.71b	41.6	0.43°	30.4	0.67°	31.9	0.47°	67.6	0.47
Parkinson's disease	38.2	0.76	36.0	0.56°	30.5	0.67	25.6	0.65b	62.9	0.59
Depression	34.8	0.84d	28.0	0.76°	26.4	0.77°	20.2	0.85°	54.9	0.78
Steroidal or non-steroidal anti-inflammatory use	29.0	1.15	21.2	1.18	26.3	0.82	14.5	1.33	55.5	0.80
Chronic hepatic disease	33.3	0.94	33.3	0.63	33.3	0.59	36.1	0.39d	64.3	0.55
Psychotic disorder	36.0	0.83	31.9	0.67	30.6	0.66°	24.1	0.70b	56.7	0.76
	30.0	0.03	21	0.07	30.0	0.00	4-1-1	0.70	50.7	0.70
Six months prior to index admission Cardiovascular disease LTD	29.2	1.18°	27.9	0.77°	23.2	0.97	20.5	0.83°	51.1	0.95
Prior admission for cardiovascular reason	22.4	4			22.5	4	40.4		40.0	707
None	32.1	1	23.4	1 1.43 ^b	22.5	1	18.1	1	49.8	1
Stent implantation	23.1	1.58°	17.6		18.3	1.29	12.7	1.52b	40.5	1.46
Other diagnoses	33.8	0.92	32.6	0.63°	21.1	0.75 ^d	22.7	0.75°	56.7	0.76
Table 1 (Suite)										
	Beta-blockers		Statins		ACEIS/ARBS		Aspirin/clopi	dogrel	Combination	
	(n = 9937)		(n = 10,501)		(n = 9823)		(n = 1056)		(n = 8249)	
	Nonadherent (%)	ORª	Nonadherent (%)	ORª	Nonadherent (%)	ORa	Nonadherent (%)	ORª	Nonadherent (%)	OR
Prior use of medications	(10)		Alex		(io)		7,07		(70)	
Beta-blockers	22.9	1.83°						0.000	45.8	
Statins			17.9	1.61°				(*)	44.6	
ACEIs/ARBs					17.4	1.65			47.0	*
Aspirin/clopidogrel Combination				0.00			16.1	1.22 ^d	49.3	1.6
									39.0	1.0
dex admission for MI No procedures	34.7	1	31.9		28.7		28.4		57.8	
Coronary artery bypass graft	29.2	1.29	14.9	2.67°		1.25	16.9	1.95d	52.2	1.7
Angioplasty without stent implantation	28.7	1.32	22.0	1.66d	21.6	1.46	17.2	1.91°	48.2	1.4
Stent implantation	31.1	1.17 ^d	21.3	1.73°	20.2	1.59	14.1	2.41°	47.5	1.5
ncomitant medication use after index admission										
Beta-blockers										
No use Nonadherent use		*	33.8 41.3	0.33° 0.24°	28.4 38.6	0.43	29.4 33.5	0.24° 0.20°		*
Adherent use			14.4	1	14.7	1	9.0	1		0
Statins					10000					
No use	45.9	0.37°		5.7%	37.8	0.26	39.8	0.110		
Nonadherent use Adherent use	56.5 23.7	0.24°		3.50	48.6	0.17	49.1 6.7	0.07°		
	23.7	1		2.00	13.8	1	6.7	.1		
Els/ARBs No use	40.8	0.46°	31.1	0.390			25.2	0.33°		
Nonadherent use	53.9	0.270	51.2	0.39			42.9	0.33°		
Adherent use	24.2	1	15.1	1			9.9	1		-
Aspirin/clopidogrel										
No use	40.8	0.49°	37.0	0.29°	40.5	0.27				
Nonadherent use Adherent use	63.4 25.4	0.20°	69.5 14.5	0.07	55.5 15.4	0.15				-
							m. Ferral			
El: angiotensin-converting enzyme inhibitor; ARB: angio is ratio. ultherent vs nonadherent medication users. < 0.05.	tensin receptor i	blocker;	COPD: chronic o	bstructi	ve pulmonary dis	ease; LT	D: long-term dise	ease; MI:	myocardial infarc	tion; (
<0.01.										

Figure 13 Relation entre l'adhérence au traitement BASI en fonction des caractéristiques des patients [48]

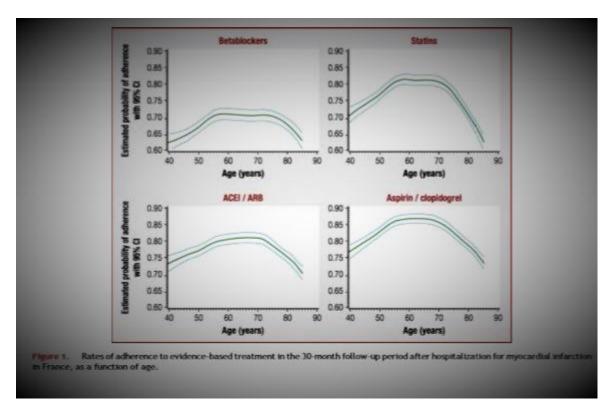


Figure 14 : Adhérence en fonction de l'âge des patients [48]

D'après ces schémas, on peut conclure que le niveau d'adhérence au traitement BASI diminue significativement avec l'âge (75 ans et plus) mais aussi avec l'existence de comorbidité. La comorbidité peut être un cancer, une insuffisance rénale, une BPCO, une maladie d'Alzheimer, une dépression ou encore une maladie de Parkinson. Ces pathologies du fait de leur retentissement au quotidien sont pour le malade à soigner de suite. Les maladies cardiovasculaires sont des maladies dites silencieuses, les malades pensent donc qu'ils sont « guéris ». De plus une moindre adhérence est à souligner chez les moins de 45 ans.

Cette étude décrit aussi la corrélation entre la mauvaise observance et le pourcentage de survenue d'un nouvel incident cardiovasculaire, hospitalisation ou décès

Voici les pourcentages d'évènements observés chez les mauvais adhérents :

- \rightarrow 9.9 % à 6.7 % pour le BASI complet
- \rightarrow 13.1% à 8.1% pour les statines
- \rightarrow 13.1% à 10.4% pour les IEC/ARA2
- → 12.6% à 10.5% pour les antiagrégants plaquettaires

	Beta-block	ers	Statins		ACEIs/ARBs		Aspirin/clopidogrel		Combination	
	Crude HR	Adjusted HR ^a	Crude HR	Adjusted HR ^a	Crude HR	Adjusted HR ^a	Crude HR	Adjusted HR ^a	Crude HR	Adjusted HR ^a
Medication use after index admission for MI										
No adherence	1.22°	0.9	2.29°	1.58°	1.91°	1.32 ^b	2.01°	1.196	1.73°	1.43°
Adherence	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Medication use in 6 months prior to index admission										
Beta-blockers	1.90°	1.16 ^b		10.51		100				
Statins		50	1.60°	1.20						
ACEIs/ARBs			*	0.00	1.96°	1.25 ^d				
Aspirin/clopidogrel			*	10 4 1	180	180	2.33°	1.40°		
Combination	*	*			0.00	(*)	100	*	1.91°	1.21
Concomitant medication use after index admission for MI Beta-blockers				0.004		200				
No use	*	*	2.08°	1.23 ^b	2.4°	1.20	2.40°	1.23°	*	*
Nonadherent use	*	*	1.15 ^b	0.9	1.27 ^d	0.96	1.20	0.91		*
Adherent use Statins	-		1	1	1	1	1	1		
No use	5.16°	1.97°	2	1/2/	4,95°	1.76°	5.02°	1.92°		
Nonadherent use	2.18°	1.54°	2	1121	2.30°	1.58°	2.26°	1.60°	2	2
Adherent use	1	1	2		1	1	1	1	4	
ACEIs/ARBs					-		1980			
No use	1.38 ^d	0.99	1,17	0.94		Tien.	1.45°	1.02		
Nonadherent use	1.93°	1.32d	1.93°	1.38°		121	1.89e	1.30°		
Adherent use	1	1	1	1			1	1		
Aspirin/clopidogrel										
No use	3.98°	1.59 ^d	2.99°	1.28	3.53°	1.25		*		
Nonadherent use	2.07°	1.30 d	1.95°	1.22b	2.03°	1.16	3.9	*		
Adherent use	1	1	1	1	1	1				

Figure 15 Relation entre l'adhérence au traitement BASI et la réadmission dans un hôpital pour un accident cardiovasculaire [48]

Ces deux études, l'une américaine et l'autre française nous décrivent bien la même idée.

La mortalité et les réadmissions pour un SCA au long terme seraient lies à la mauvaise adhérence des patients au traitement BASI

Une observance optimale, malgré d'autres traitements lourds, est donc à requérir pour permettre une meilleure qualité de vie, une réduction des récidives.

Des actions pour améliorer l'adhérence sont donc à mettre en place au plus vite pour limiter la mortalité post-IDM

Nous allons donc voir dans les paragraphes suivants, ce qui peut être envisageable de développer.

3.2.3 Explications plausibles quant à la mauvaise observance des traitements BASI:

La maladie coronarienne dans sa phase chronique étant silencieuse, le patient ne se sent pas malade, il ne ressent aucune douleur et donc n'a aucun besoin de prendre son médicament pour la soulager. De plus le traitement demeure flou et non justifié pour certain patient.

La composition de l'ordonnance peut être aussi un frein à l'observance : le trop grand nombre de comprimés, la complexité de l'ordonnance.

3.2.4 Les améliorations possibles :

Plusieurs choses peuvent améliorer les problèmes d'inobservance. [49]

3.2.4.1 L'éducation thérapeutique,

Elle consiste à former les patients sur la maladie coronaire (cf chapitre suivant)

3.2.4.2 Le projet DRAKKAR,

C'est une banque de données, qui a vu le jour en 2012, où l'on met à disposition sur une clef USB des informations permettant à un patient coronarien d'avoir les réponses aux questions qu'il se pose. Ce projet a été élaboré en collaboration avec des cardiologues et des informaticiens pour éviter aux malades de récupérer sur internet des informations souvent erronées et de commencer à les éduquer dans le but d'augmenter leur observance.

3.2.4.3 Simplifier les ordonnances,

Utilisation d'association fixe, qui permet de limiter la prise de comprimés. Suppression des traitements non indispensables

3.2.5 Le pharmacien a-t-il un rôle pour améliorer la compliance médicamenteuse :

Le pharmacien peut avoir un rôle capital dans l'observance, en effet les médecins ne parlent peut être pas assez en détail des médicaments alors que le pharmacien peut développer des informations complémentaires et insister sur l'importance de bien prendre tous les jours la totalité du traitement BASI. [50]

Avec l'historique patient mais aussi avec les demandes d'avances, le pharmacien peut juger de l'observance médicamenteuse. Le professionnel de santé peut l'évaluer grâce à de simples questions qui peuvent être posées au comptoir :

- > Ce matin avez-vous oublié votre traitement ?
- > Depuis la dernière consultation avez-vous été en panne de médicaments ?
- Avez-vous pris votre traitement en retard par rapport à l'heure habituelle ?
- Avez-vous oublié votre traitement parce que votre mémoire vous fait défaut ?
- Avez-vous l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien?
- ➤ Avez-vous trop de comprimés à prendre ?

0 OUI	1 à 2 OUI	≥ à 3
Bonne observance	1 minime problème d'observance	Mauvaise observance

Selon, le résultat le pharmacien doit être capable d'aider le patient, comprendre pourquoi celui-ci n'est pas observant, et ne pas hésiter à lui prodiguer des conseils :

• Renseigner de façon simple, le patient sur le rôle de ses médicaments, ce qui lui

- permettra de mieux comprendre leur importance et d'optimiser leur observance.
- Respecter des horaires réguliers pour la prise de médicaments pour éviter les oublis.
- Expliquer sans alarmer le patient des éventuels effets secondaires pouvant être ressentis, voici les plus connus :
 - → IEC et toux sèche
 - → Statines et crampes
 - → Antiagrégant et saignement
 - → Bétabloquant et impuissance
 - → Fatigue sous bétabloquant
 - → Pour les patients diabétiques, leur indiquer que les bétabloquants peuvent masquer les signes d'hypoglycémie
 - → Antihypertenseurs et hypotension orthostatique
 - → Arrêt des bétabloquants et troubles du rythme
- Gestion des effets indésirables ; éduquer le patient à ne pas modifier ou arrêter luimême son traitement, mais bien expliquer que devant tous effets indésirables ceux-ci doivent être signalés au médecin car tous effets secondaires peuvent justifier une adaptation posologique ou encore le remplacement du dit médicament par une autre classe thérapeutique.

3.3 L'éducation thérapeutique des patients :

3.3.1 Définition:

Selon l'OMS, « l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique ». [51]

L'ETP fait partie intégrante des traitements et des soins, car permet l'amélioration de la santé de la qualité de vie du patient, mais aussi de la qualité de vie de ses proches. Cette prise en charge doit être centrée sur le patient (ses attentes, ses besoins, ...).

Elle propose des activités conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, de l'organisation des procédures hospitalières, des soins, tout ceci grâce à une équipe pluridicplinaire. Cette éducation a pour finalité l'acceptation de la maladie par le patient luimême ainsi que sa famille.

Les buts de l'ETP sont :

- L'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'autosoins tout en tenant compte des besoins spécifiques de chaque patient. Voici quelques exemples [52] :
 - Soulager les symptômes
 - Prendre en compte les résultats d'une autosurveillance, d'une automesure
 - Mettre en œuvre des modifications de son mode de vie
 - Faire face aux problèmes que peut engendrer la maladie
 - Impliquer son entourage dans la gestion de la maladie, des traitements, des rendez-vous médicaux.
- La mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation. Elles tiennent compte du vécu, des antécédents des patients, ... Voici quelques exemples :
 - Se connaître soi-même et ses limites
 - Savoir gérer son stress
 - Savoir résoudre un problème grâce aux décisions prises
 - Se fixer des objectifs et savoir les atteindre

3.3.2 A qui proposer l'ETP?:

L'ETP doit être centrée sur la personne et s'inscrire dans une approche pluridisciplinaire de proximité

L'ETP peut être proposée à l'annonce du diagnostic de la maladie ou à tout autre moment de l'évolution de la maladie si l'offre n'a pas été faite ou si le patient l'a ultérieurement refusée. De plus une ETP peut être proposée à l'entourage du malade s'il le souhaite et si le malade accepte de les impliquer dans sa maladie. De plus une offre d'ETP de renforcement peut être proposée, c'est-à-dire au long cours lors d'une maladie chronique.

3.3.3 Techniques à mettre en œuvre :

Cette prise en charge fait appel a des techniques de communications centrées sur le patient, pédagogiques (à type d'étude de cas, exposés interactifs, carnet de surveillance, activités sportives, témoignages,...) [53]

La démarche ETP s'organise en 4 étapes selon l'HAS [54] :

- Première étape : élaborer un diagnostic éducatif.
 - Cette première phase permet une connaissance du patient, l'identification de ses besoins de ses attentes pour permettre une formulation avec lui des compétences qu'il devra mettre en place pour améliorer sa qualité de vie.
 - C'est lors de cette première étape que l'on peut juger de la réceptivité du patient vis-àvis d'une ETP.
- ➤ Deuxième étape : définir un programme personnalisé d'ETP avec des priorités d'apprentissage.
 - A la fin du premier stade, on négocie avec le patient des compétences qu'il devra obtenir au regard de son projet ainsi que de la stratégie thérapeutique, afin de planifier un programme individuel. Ce programme individuel devra être communiqué au patient ainsi qu'aux professionnels de santé impliqués dans la mise en œuvre de ce projet
- Troisième étape : planifier et mettre en œuvre des séances d'ETP collectives ou individuelles ou en alternance.
 - Il faut préparer le contenu, les méthodes d'apprentissage à proposer lors des séances.
 - Proposer les lieux de rencontres et établir avec le patient les horaires de rencontres.
- Quatrième étape : réaliser une évaluation individuelle de l'ETP. Lorsque le professionnel de santé le juge nécessaire ou encore quand le patient en fait la demande. Cette évaluation permettra de faire remarquer aux patients les transformations intervenues chez lui, le mode de vie, la maladie au quotidien, son avenir. On pourra apprécier l'évolution du patient.
 - De plus, cela permet de proposer une nouvelle offre d'éducation thérapeutique.

Tout projet d'ETP, depuis 2011, doit être autorisé par les agences régionales de santé qui ont pour mission de surveiller et de coordonner tous les programmes, de plus l'autorisation n'est valable que pour quatre ans.

3.3.4 Place du pharmacien d'officine :

Le pharmacien d'officine, au vu de leur nombre ainsi que de leur implantations territoriales ont une réelle place dans le pool de soignants. Qui plus est par leur accessibilité, leurs contacts réguliers avec les patients, leur connaissance du patient, ils constituent un relai incontournable en matière ETP, surtout sur le thème du médicament. Le pharmacien d'officine doit contribuer aux soins de premiers recours et à la coopération avec les autres professionnels de santé d'après la loi HPST. [55] En effet le pharmacien d'officine en lien avec le médecin traitant et les équipes pluridisciplinaires, est un acteur incontournable dans l'éducation thérapeutique personnalisée du patient. [56]

Mais pour pouvoir participer au programme d'ETP, le professionnel du médicament doit se former grâce à des formations validées comme telles. [57]. La formation à l'ETP devrait être systématisée, harmonisée et trouver une place dans les cursus universitaires. Chaque soignant

appelé à intervenir dans le cadre d'un ETP bien spécifique devrait avoir une double formation : une formation validante ETP ainsi qu'une formation à la pathologie.

L'ETP pourtant est difficile d'accès pour le pharmacien, en effet en 2011 sur les 1800 programmes d'ETP validés par l'ARS seul 800 pharmaciens en faisait partie. [58] Ce qui peut s'expliquer notamment par :

- La réticence des médecins à faire participer le pharmacien d'officine
- La lourdeur administrative, et la durée passée à préparer une séance ainsi que le temps à exploiter les résultats d'une séance
- ➤ L'incertitude sur le financement de ces programmes
- La formation qui devrait être standardisée
- Trop de séances ont encore lieu dans un milieu hospitalier
- Pour les petites officines où cela est compliqué de mettre en place un tel programme en raison du temps à y consacrer, du manque de formation et d'espace.

Mais le pharmacien d'officine a un réel rôle à jouer dans ce programme éducatif, en collaboration bien entendu avec d'autres soignants (médecin, kinésithérapeute, infirmier, diététicien, psychologue). En effet le professionnel du médicament peut proposer ses services à l'équipe. [59] Quelques actions que le pharmacien peut mettre en place [60]:

L'information et l'explication de la pathologie et du traitement proposées au patient.

Le patient doit comprendre ce qui lui arrive, sa maladie, les effets de la maladie sur sa vie au quotidien.

L'explication du traitement, par le mode d'action des médicaments va permettre au patient de comprendre pourquoi ces substances lui sont indispensables. Le pharmacien va donc insister sur les bénéfices de ceux-ci, mais aussi sur leurs risques. L'officinal va essayer d'expliquer les effets indésirables que les médicaments pris peuvent engendrés, sans pour autant occasionner un sentiment de peur. Il s'attachera aussi à prodiguer la bonne conduite à tenir devant un éventuel risque d'effet indésirable. De plus il aidera le patient à interpréter les résultats biologiques relatifs aux traitements.

Organisation pratique de la prise des médicaments du patient.

Définir un plan de prise du traitement avec le malade en fonction de ses contraintes et de ses habitudes. Si le patient le désire, possibilité de faire son pilulier, sous le regard du pharmacien, voir s'il est fait dans de bonnes conditions.

Etre disponible et à l'écoute pour accompagner le patient.

Le pharmacien est l'élément de soutien social, lors de situation de perte d'efficacité des thérapeutiques, de rechute, de perte de motivation, un manque de confiance en soi, une proposition de soin envisagée.

L'officinal est dans les premiers à pouvoir repérer les informations pouvant perturber le patient par son rôle d'écoute. Il a une mission de prévention de la iatrogénie qui est indispensable pour le bien-être du patient.

La détection et la gestion des problèmes liés à la pharmacothérapeutique fait du pharmacien d'officine un élément essentiel du ETP.

3.3.5 Focus sur les maladies cardiovasculaires :

Le sujet coronarien est le plus souvent pris en charge au décours d'un accident aigu ; cette période n'est pas la plus favorable pour initier un ETP. La maladie par son apparition brutale peut entraîner des difficultés psychologiques, sociales, physiques, du jour au lendemain, on se révèle être malade!

Selon l'HAS, l'information et la sensibilisation du patient sont recommandées pour la prévention vasculaire.

L'ETP des personnes souffrant de maladie coronariennes ne peut se limiter à une simple information, qui elle est centrée sur la pathologie, alors que l'éducation doit se focaliser sur le patient.

Les patients ayant vécu un IDM, souffrent maintenant de maladie chronique c'est-à-dire une maladie qui va évoluer à long terme qui peut mettre en péril la qualité de vie du patient par la menace de complications sérieuses pouvant être invalidantes.

A la différence d'une pathologie aigue ou les signes sont de suite évocateurs, lors d'une maladie chronique la mise en place des signes est progressive. C'est pour cela qu'une démarche éducative est intéressante dans la prise en charge du patient.

Entre 2006-2008, la MSA a mis en œuvre des programmes d'ETP pour les patients atteints de maladie cardiovasculaire. [61]

- > 786 personnes se sont portées volontaires soit :
 - 496 hommes
 - 290 femmes
 - avec un âge moyen de 67 ans
- Le programme de l'ETP était de 3 sessions soit 9 h, composé de 6 modules :
 - 1 : Le vécu de la maladie
 - 2 : Les facteurs de risques cardiovasculaires
 - 3 : La nutrition, diététique
 - 4 : L'activité physique
 - 5 : Les signes d'alerte
 - 6 : Le traitement
- Cette étude a permis d'évaluer à la fin des 9 heures:
 - La satisfaction des patients : + 94.2%
 - La connaissance acquise et leur confiance dans ces connaissances : + 13.3%
 - Les changements de comportements à 6 mois (alimentation, activité physique, autosoins : minime + 10%)
 - Le changement et la connaissance des paramètres bio-cliniques (poids, consommation de tabac, IMC, pression artérielle, cholestérol, glycémie) résultat aussi minime)
- ➤ En conclusion : même si les résultats ne sont pas forcément satisfaisants sur toutes les compétences, la MSA prouve tout de même que les patients peuvent apprendre à connaître leur maladie, à mieux la gérer et à adopter des compétences plus favorables pour leur bien-être.

L'objectif de l'ETP est de :

- ➤ Mieux comprendre sa maladie
- > Gérer ses facteurs de risque
- ➤ Adopter une meilleure hygiène de vie
- ➤ Coopérer avec les soignants
- > Suivre son traitement médicamenteux
- ➤ Identifier les signes d'alerte

L'ETP fait partie du programme de réadaptation cardiovasculaire, en effet le but de ce genre de techniques est d'initier et de renforcer la prévention secondaire.

L'ETP est une technique thérapeutique encore peu utilisée mais en plein développement, dans la pratique courante. Pourtant, celle-ci pourrait diminuer la mauvaise observance thérapeutique post-IDM, soulager la famille des patients, permettre un retour à la vie sociale plus rapide, limiter le stress engendré par une telle maladie, meilleure connaissance du patient sur sa maladie.

De plus, le pharmacien grâce à ses connaissances et à ses compétences peut tenir une place importance dans cette nouvelle approche thérapeutique, bien sûr en coopération avec d'autres professionnels de santé.

Conclusion:

La prise en charge de l'infarctus du myocarde, quoique meilleure depuis quelques décennies, reste un enjeu majeur pour la diminution de la mortalité post-infarctus.

Si la prise en charge en phase aiguë de l'IDM, reste le domaine spécifique de la branche médicale, l'officinal peut avoir un rôle un majeur dans sa prévention primaire et tertiaire.

En effet, les facteurs de risques cardio-vasculaires pourraient être dépistés à l'officine, dans le cadre d'une prévention primaire.

Mais là, où le pharmacien pourrait avoir un rôle important à jouer, serait davantage dans la prévention tertiaire.

D'après toutes les études, qui ont pues être regardées, analysées, le manque d'observance du traitement BASIC instauré après un IDM serait l'une des causes possibles d'un nouvel incident cardio-vasculaire.

Le manque d'information sur les médicaments, sur les risques encourus, sur les conseils hygiéno-diététiques favorisent cette mauvaise observance médicamenteuse.

C'est pourquoi, il existe des programmes d'Education thérapeutique personnalisé où l'officinal, en collaboration avec d'autres professionnels de santé, a un rôle à jouer.

Ce travail met en avant que le pharmacien d'officine a une fonction de conseil. Il doit savoir écouter son patient et le rassurer sur ses problèmes de santé tout en restant ouvert aux demandes de l'entourage tout en fournissant un travail de qualité.

Ces programmes d'ETP, restent encore très mal connus du malade mais aussi du personnel soignant. Selon la maladie du patient, une formation est requise pour le bon déroulement des séances d'ETP, mais trop peu d'organismes proposent ces formations. Il serait intéressant d'étudier les organismes pouvant en dispenser.

Le Pharmacien d'officine est un acteur important dans l'amélioration de la prise en charge de l'infarctus du myocarde et dans sa prévention

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des médicaments utilisés lors du post-infarctus

	Bét	abloquants	
DCI	Spécialités	Posologie	Remarques
Aténolol	Ténormine cp 50 mg	50mg à 100 mg/j	- Posologie d'installation
	ou 100 mg	0 0,7	progressive
Bisoprolol	Détensiel, Cardensiel	1.25 mg à 10 mg/j	- Pas d'arrêt brutal du
Métoprolol	Seloken, Lopressor	100 mg à 200 mg/j	traitement
Acébutolol	Sectral cp 200mg	200 mg, 2 fois/j	- CI en cas d'asthme
Céliprolol	Célectol cp 200 mg	200 mg à 400 mg/j	- Peuvent masquer les
Nébivolol	Nébilox, Temerit cp	5 mg à 10 mg /j	signes d'hypoglycémie
	5mg	0 0.7	- En instauration, fatigue
			pouvant être ressentie
	Antiagrég	ants plaquettaires	
Acide	Kardégic, Aspirine	75 mg à 325 mg/j	- Risque hémorragique
acétylsalicylique	Protect		- Troubles digestifs
Clopidogrel	Plavix cp 75mg	75 mg /j	- Risques d'ulcères
AAS+Clopidogrel	Duoplavin (75/75)	1 cp / j	
Ticlopidine	Ticlid cp 250 mg	250 mg, 2 fois/j	
Prasagruel	Effient cp 10 mg	10 mg/j	- En association avec
Ticagrelor	Brilique cp 90 mg	90 mg, 2 fois/j	l'aspirine
		Statines	
Pravastatine	Elisor, Vasten cp 10,	10 à 40 mg/j	- Risques de troubles
	20,40 mg		digestifs
Simvastatine	Zocor 10, 20,40 mg	5 à 40 mg/j	- Risques de myopathies
Fluvastatine	Lescol, Fractal gel 20,	20 à 80 mg/j	avec élévations des CPK
	40 LP 80 mg		et/ou transaminases
Atorvastatine	Tahor cp 10, 20, 40,	10 à 80 mg/j	- Possibles crampes
	80 mg		
Rosuvastatine	Crestor cp 5,10, 20	5 à 40 mg/j	
	mg		
	Inhibiteur de l'	enzyme de conversion	
Enalapril	Renitec cp 5, 20 mg	2.5 à 20 mg/j	- Possible toux sèche, flush
Lisinopril	Zestril 5, 20 mg	5 à 20 mg/j	entraînant l'arrêt du
Trandolapril	Odrik gel 0.5, 2, 4 mg	2 à 4 mg/j	traitement
Quinapril	Acuitel, Korec cp 5,	5 à 20 mg/j	- Posologie d'installation
	20 mg		progressive
Périndopril	Coversyl cp 2.5, 5, 10	2.5 à 10 mg/j	
	mg		
Fosinopril	Fozitec cp 10, 20 mg	10 à 20 mg/j	
Ramipril	Triatec cp 1.25, 2.5,	1.25 à 10 mg/j	
	5, 10 mg		
Captopril	Lopril 25, 50 mg	25 à 100 mg/j	
Lisinopril Trandolapril Quinapril Périndopril Fosinopril Ramipril	Inhibiteur de l' Renitec cp 5, 20 mg Zestril 5, 20 mg Odrik gel 0.5, 2, 4 mg Acuitel, Korec cp 5, 20 mg Coversyl cp 2.5, 5, 10 mg Fozitec cp 10, 20 mg Triatec cp 1.25, 2.5, 5, 10 mg	2.5 à 20 mg/j 5 à 20 mg/j 2 à 4 mg/j 5 à 20 mg/j 5 à 20 mg/j 2.5 à 10 mg/j 10 à 20 mg/j 1.25 à 10 mg/j	 Possible toux sèche, fluentraînant l'arrêt traitement Posologie d'installation

Annexe 2:30 indicateurs de pratiques cliniques

30 indicateurs de pratique clinique

Phase aiguë préhospitalière et hospitalière

(urgentiste et/ou cardiologue)

- 1. Taux de mise en œuvre d'une stratégie de reperfusion.
- 2. Délai de réalisation de l'angioplastie
- Délai de réalisation de la thrombolyse
- Taux de traitement approprié par antiagrégant plaquettaire
- 5. Taux de traitement antalgique
- Taux d'orientation directe en USIC avec cathétérisme 24/24
- 7. Taux de recours au 15 en première intention

Phase post-aigüe hospitalière et sortie

(urgentiste et/ou cardiologue)

- 8. Taux d'évaluation de la fonction ventriculaire gauche
- Taux de traitement approprié par β bloquant à la sortie
- 10. Taux de traitement approprié par antiagrégant plaquettaire à la sortie
- 11. Taux de traitement approprié par statine à la sortie
- Taux de traitement approprié par inhibiteur de l'enzyme de conversion à la sortie
- 13. Taux de prescription d'arrêt du tabac pour les patients tabagiques

Phase ambulatoire post-infarctus

(médecin généraliste et/ou cardiologue)

1° consultation

- 14. Taux de recherche de douleur thoracique et/ou de prise de nitrés
- 15. Taux d'information pour le recours au 15
- Taux de mesure de la pression artérielle
- 17. Taux de tolérance et d'observance au traitement BASI
- 18. Taux de suivi de l'exposition au tabac
- 19. Taux d'information sur la nécessité d'une activité physique régulière

2º consultation

- 20. Taux de patients pratiquant une activité physique régulière
- 21. Taux de réalisation de réadaptation cardiaque
- 22. Taux de réalisation du bilan lipidique et glucidique

A 1 an postinfarctus

- 23. Taux de traitement approprié par ß-bloquant à un an
- 24. Taux de traitement approprié par aspirine à un an
- 25. Taux de traitement approprié par clopidogrel à un an
- 26. Taux de traitement approprié par statine à un an
- 27. Taux de traitement approprié par inhibiteur de l'enzyme de conversion à un an
- 28. Taux d'évaluation du suivi d'une alimentation équilibrée
- 29. Taux de correspondance médecin traitant cardioloque
- 30. Taux de mortalité post-infarctus à 30 jours

	GRILLE DE RECUEIL POU	R LE THEME IDM			
Informations générales COMMUNES					
	Identification - stru	icture			
IDM 1	Numéro FINESS enquêté				
IDM 2	Nom de l'établissement enquêté				
	Identification - niveau intern	e à la structure			
IDM 3	Service (ou pôle)				
IDM 4	Etablissement avec une autorisation de cardiologie interventionnelle	Oul Non			
	Identification – tirage au sort	et date de saisie			
IDM 5	Date de la salsie	/ /			
IDM 6	Numéro du tirage au sort				
	Identification – caractéristiques d	u dossier à analyser			
IDM 7	Dossier	1. Retrouvé 2. Non retrouvé 3. Incohérence PMSI (séjour < 1 jours, diagnostic principal n'est pas un IDM) 4 Dossier exclu car le patient ne souhaite pas qui les données le concernant solent exploitées			
IDM 8	Dossier informatisé	1. Oul 2. Non 3. Partiellement			
IDM 8.1	Si informatisation partielle, préciser	1. Observations médicales 2. Compte-rendu opératoire 3. Prescriptions médicamenteuses 4. Examens complémentaires 5. Courrier de fin d'hospitalisation 6. Dossier de soins			
	Identification – caractéristiques	du séjour patient			
IDM 9	Durée du séjour	Ι			
IDM 10	Age du patient à la date d'entrée du séjour				
IDM 11	Sexe du patient	Masculin Féminin			
IDM 12	Date de fin du séjour	/ /			
IDM 13	Patient en fin de vie pour lequel l'abstention thérapeutique a été décidée en accord avec la famille	1. Oui (Exclusion de tous les 😂) 2. Non			
IDM 14	Dossier correspondant à un SCA ST+	Oul Non (exclusion des 40s SCA ST+)			
IDM 14.1	Si oui, SCA intra-hospitaller	Oul (exclusion des (Qs SCA ST+) Non			
IDM 15	Patient décédé au cours du séjour	Oul (Exclusion des Q IDM à la sortie) Non			
IDM 15.1	Si oul, le patient est décédé au cours des 24 premières heures suivant son admission ?	Oul (Exclusion des Q SCA ST+) Non			
IDM 16	Date de début des symptômes retrouvée	Oui Non Impossible à déterminer			
IDM 16.1	Si Oui, date de début des symptômes (11/MM/AAAA)	1 1			
IDM 17	Heure de début des symptômes retrouvée	Oul Non Impossible à déterminer			

IDM 17.1	Si Oui, heure de début des symptômes (HH/MIN)	h
IDM 18	Date du 1er contact (=ECG qualifiant) (11/MM/AAAA)	/ / 1. Non retrouvée
IDM 19	Heure du 1er contact (=ECG qualiflant) (HH/MIN)	h 1. Non retrouvée
IDM 20	Précisez où a lieu ce 1er contact médical	Au domicile Dans un autre établissement Au sein de l'établissement Impossible à déterminer
IDM 21	Estimation du syndrome douloureux < 12h	Oui Non (Exclusion des LOS SCA ST+) Non retrouvée (Exclusion des LOS SCA ST+)

INDICATEURS SCA ST+ Arrivée dans l'établissement SCA 1 Trace d'un appel du SAMU en 1ère intention 1. Oul 2. Non 3. Non retrouvée 1. Oui SCA 2 Trace dans le dossier que le patient a été orienté par un professionnel libéral (médecin généraliste, 2. Non cardiologue) 3. Non retrouvée SCA 3 Mode de transport vers l'établissement Par le SMUR 2. Transport personnel 3. Autres (pompiers, ambulance) 4. Impossible à déterminer SCA 4 Mode d'entrée du patient dans l'établissement 1. Urgences 2. Entrée directe en salle de coronarographie 3. Service cardiologie 4. Autres 5. Impossible à déterminer SCA 5 Date d'arrivée dans l'établissement retrouvée (AAAA/MM/IL) 1. Non retrouvée Heure d'arrivée dans l'établissement retrouvée SCA 6 1. Non retrouvée SCA 7 Le patient a été transféré d'un autre établissement 1. Oul Non SCA 7.1 Si oul, date d'arrivée dans l'établissement d'origine retrouvée (JJ/MM/AAAA) 1. Non retrouvée SCA 7.2 SI oul, heure d'arrivée dans l'établissement d'origine retrouvée (HH/MIN) 1. Non retrouvée Indicateur 1 : Délai médian entre l'heure d'arrivée dans l'ES et l'heure de ponction PÖN 1 Le patient a bénéficié d'une thrombolyse Oul Non PON 1.1 Si oul, date de la thrombolyse retrouvée (JI/MM/AAAA) 1. Non retrouvée PON 1.2 Si oul, heure de la thrombolyse retrouvée (HH/MIN) 1. Non retrouvée PON 1.3 Si PON 1 = Oui, trace de signes de copochisico coronaire (clinique + électrique) suggérant Non l'efficacité de la thrombolyse (disparition de la douleur, réduction de 50% du sus-ST dans la dérivation la plus atteinte, RIVA) PON 2 Le patient a bénéficié d'une coronarographie er Oul phase aiguë (12h) Non

PON 2.1	Si oul, date de la ponction retrouvée (JJ/MM/AAAA)	/ / 1. Non retrouvée
PON 2.2	Si oul, heure de la ponction retrouvée (HH/MIN)	h 1. Non retrouvée
	Si une coronarographie a été réalisée à la phase aigué	
PON 3	Un geste de désobstruction coronaire (angioplastie, thrambastomia,) a été réalisé	Oul Non Non retrouvée
PON 4	Separfusios coronaire (flux TIMI3) immédiate constatée	Oul Non Non retrouvée
PÓN 5	Si PON 3 = oui et/ou PON 4 = oui (geste de désobstruction réalisé / cepecusico coronaire immédiate constatée)	
PON 5.1	date retrouvée (JJ/MM/AAAA)	/ / 1. Non retrouvée
PON 5.2	heure retrouvée (HH/MIN)	h 1. Non retrouvée
PON 6	Si PON 4 = Non, trace d'une indication pour une cepecfusion par pontage	Oul Non
PÓN 7	Si PON 1= Non et PON 2 = Non (= absence de thrombolyse et de coronarographie en phase alguê)	
PÖN 7.1	Discussion Bénéfice/Risque retrouvée	Oul Non
PON 7.2	Refus du patient tracé	Oul Non
PON 8	Compte-rendu du geste de désobstruction retrouvé	Oul Non retrouvé
PON 8.1	Si retrouvé, le type de steat utilisé est précisé dans le compte-rendu	Oui Non NA (absence de pose de cteat)
	Indicateur 2 : Administration d'anti-age	,
AAP 1	Trace d'une administration d'aspirine durant	1. Oul
AAP 1.1	l'hospitalisation Si oul, administration au maximum dans les 24h	2. Non 1. Oul
*****	suivant le 1er contact médical	2. Non
AAP 1.2	Si AAP 1 = non, trace de :	
AAP 1.21	Contre-indication (intolérance, risque hémorragique, ulcère gastroduodénal, grossesse/allaitement)	1. Oul 2. Non
AAP 1.22	Discussion Bénéfice/Risque retrouvée	1. Oul 2. Non
AAP 1.23	Refus du patient tracé	1. Oul 2. Non
AAP 2	Trace d'une administration d'un autre antiagrégant plaquettaire durant l'hospitalisation	1. Gul 2. Non
AAP 2.1	Si oui, administration au maximum dans les 24h suivant le 1er contact médical	1. Oui 2. Non
AAP 2.2	Si AAP 2.1 = oui, dose de charge administrée	1. Oul
AAD 3 32	conforme aux recommandations (Cf. consignes)	2. Non
AAP 2.21	Si retrouvée, relevé de la dose de charge de l'autre antiagrégant plaquettaire (unité)	mg/24h
AAP 2.3	SI AAP 2 = Non, trace de :	
AAP 2.31	Contre-indication (intolérance, risque hémorragique, grossesse/allaitement)	1. Oul 2. Non
AAP 2.32	Discussion Bénéfice/Risque retrouvée	1. Oul 2. Non
AAP 2.33	Refus du patient tracé	1. Oul 2. Non

	Indicateur 3 : Tenue du dossier patient pris	en charge pour un SCA ST+
	Eléments retrouvés dans le dossier (au plus tard dans les 24h suivant l'admission)	
TDĆ 1	Facteurs de risques / antécédents coronariens	Oul Non retrouvée
TDC 2	Tension artérielle	1. Oul 2. Non retrouvée
TDC 2.1	Si oul, valeur ?	/
TDĆ 3	Fréquence cardiaque	1 Oul 2. Non retrouvée
TDC 3.1	Si oul, valeur ?	
TDC 4	ECG qualifiant horodaté	Oul Non retrouvé
TDĆ 5	Evaluation de la douleur	Oul Non retrouvée
TDC 5.1	Si retrouvée, avec une échelle	1. Oul 2. Non
TDC 6	Créatininémie	Oul Non retrouvée
TDC 6.1	Si oul, valeur ?	,
TDC 6.2	Précisez l'unité de mesure	1. mg/l 2. micromoles/l
TDĆ 7	Score de GRACE	Oul Non retrouvé
TDĆ 7.1	Si oul, valeur ?	

THE BOTT THREE PROPERTY.	INDICATEURS PRISE ENCHARGE DE L'IC					
Indicateur 4 : Aspirine / clapidogeol après infarctus						
	Aspirine	Aspirine				
Oul Non Non retrouvée	ASP 1 Existe-t-ii une prescription d'aspirine à la sortie ?	ASP 1				
Oul Non	ASP 2 Si Non, le patient présente-t-il une coetreledication. à l'aspirine ?	ASP 2				
Intolérance Risque hémorragique Ulcère gastroduodénal Grossesse / Allaitement	ASP 3 Si contre-indication(s) à l'aspirine, 4 ou lesquelles ?	ASP 3				
	Giopidogrei. / Prasugeel	Glopidogra				
Oul Non Non retrouvée	ASP 4 Existe-t-il une prescription de clapidogeol ou de Brasugeal à la sortie ?	ASP 4				
Oul Non	ASP 5 Si Non, le patient présente-t-il une contraindication au cisaldogrei ou au écasugesi ?	ASP 5				
Intolérance Risque hémorragique Grossesse / Allaitement	ASP 6 Si contre-indication(s) au clagidogsel ou au Brasugral, la ou lesquelles ?	ASP 6				
l'infarctus	Indicateur 5 : Béta-bloquaot					
Au moins une contre-indication ABSOLUE Au moins une contre-indication RELATIVE AUCUNE contre-indication	BBL 1 Le patient présente-t-il une contre-indication à la prescription de bête-bloquest ?	BBL 1				
Au mo						

BBL 2	En cas de contre-indication ABSOLUE, préciser la nature de la (ou des) contre-indication(s) ?	Insuffisance cardiaque décompensée Bradycardie sinusale < 50/min Choc cardiogénique Bioc auriculo-ventriculaire 2ème ou 3ème degré non appareillé BPCO sévère Asthme sévère Syndrome de Raynaud Hypersensibilité Spasme coronaire Myasthénie
Contre-indi	cation RELATIVE aux béta-bioquaote	
BBL 3	En cas de contre-indication RELATIVE, préciser la nature de la (ou des) contre-indication(s) ?	BPCO contrôlée Asthme Intervalle PR > 0.24s Atteinte vasculaire périphérique sévère
BBL 4	En cas de contre-indication RELATIVE, retrouve-ton une discussion Bénéfice / Risque ?	1. Oul 2. Non
BBL 5	En cas de contre-indication RELATIVE, existe-t-il une prescription de bôte-bioquant à la sortie ?	1. Oui 2. Non 3. Non retrouvée
AUCUNE co	ntre-indication aux băta-bloquante	
BBL 6	Si AUCUNE contre-indication, ocisto-t-il une prescription de bête-bioquant à la sortie ?	1. Oui 2. Non 3. Non retrouvée
Indicateu	r 6 : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC) ou II (ARA2) après l'inf	
IEC 1	Retrouve-t-on une mesure de la Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche (FEVG) ?	1. Oul 2. Non
IEC 2	Si oul, la FEVG est-elle <=40% ?	1. Oul 2. Non
IEC 3	Existe-t-il une prescription d'IEC ou d'ARA2 à la sortie ?	1. Oul 2. Non 3. Non retrouvée
IEC 4	Si pas de prescription d'IEC ou d'ARA2 à la sortie, le patient présente-t-il une contre-indication aux IEC ou ARA2 ou un effet secondaire de classe thérapeutique ?	1. Oul 2. Non
IEČ 5	Si contre-indication(s) aux IEC ou ARA2 ou effet secondaire de classe thérapeutique, préciser ?	Contre-indication ou effet secondaire de classe thérapeutique Hypotension artérielle

	Indicateur 7 : Statine après l'infarctus					
STA 1	Existe-t-il une prescription de statine à la sortie ?	Oul Non Non retrouvée				
STA 2	Si Non, pourquoi ?					
STA 2.1	DEJA sous un autre bypolipérolast avant l'IDM	1. Oui 2. Non				
STA 2.2	LDL-cholestérol < 1g/l	1. Oul 2. Non				
STA 2.3	Contre-indication aux statines	1. Oul 2. Non				
	Indicateur 8 : Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques					
HYG 1	Le patient actuli été sensibilisé aux règles bygiésodiátótiques durant le séjour ou à la sortie ?	1. Oui 2. Non				

HYG 2	Si Qui, comment ?	Consultation diététiclen(ne) Consultation nutritionniste Participation à un atelier d'éducation thérapeutique Conseils notés dans le dossier ou dans le courrier de sortie
	Indicateur 9 : Délivrance de conseils	s pour l'arrêt du tabac
TBC 1	Le patient est-il fumeur ?	Oul Non Non retrouvée
TBC 2	Si Oui, aduli reçu des conseils pour l'arrêt du tabac durant le séjour ou à la sortie ?	1. Oul 2. Non
TBC 3	Si Oui, sous quelle(s) forme(s) ?	 Consultation spécifique Conseils ou justification de l'impossibilité de délivrer ces conseils notés dans le dossier ou dans le courrier de sortie ou sur l'ordonnance de sortie

Annexe 4: Les indicateurs

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



Les indicateurs

A partir de la campagne de recueil de 2013 (données 2012), le thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde » sera composé de 10 indicateurs :

3 nouveaux indicateurs évaluant la prise en charge des SCA ST+ à la phase aiguë :

- 1. Délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction (SCA ST+)
- 2. Administration d'antiagrégants plaquettaires à la phase aiguë (SCA ST+)
- 3. Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+

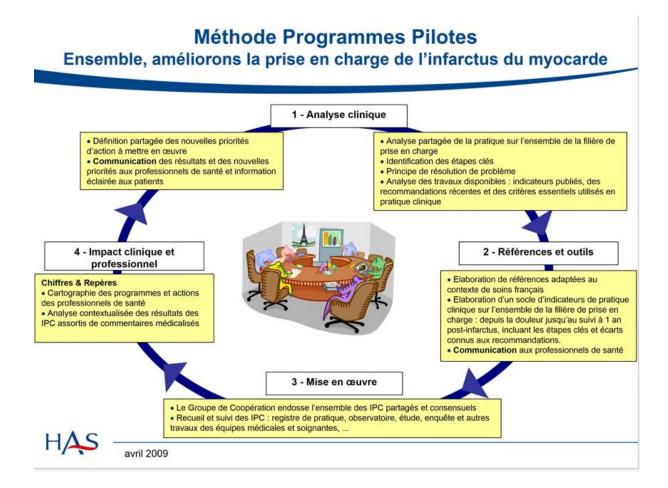
7 indicateurs, recueillis depuis 2008, évaluant la prise en charge des IDM après la phase aiguë :

- 4. Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel après un infarctus,
- 5. Prescription appropriée de bêta-bloquant après un infarctus,
- Prescription appropriée d'Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC) ou d'Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II (ARA 2) après un infarctus (et Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche),
- 7. Prescription appropriée de statine après un infarctus,
- 8. Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques,
- 9. Délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac (et Statut du patient vis-à-vis du tabac tracé)
- Score agrégé des indicateurs évaluant la rédaction des prescriptions médicamenteuses de sortie (score BASI).

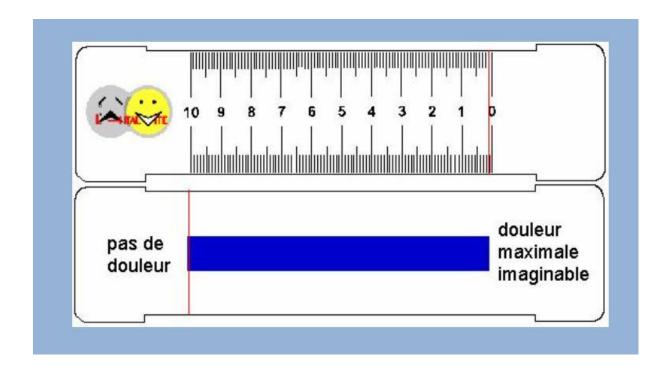
Echantillon

Le recueil des dix indicateurs porte sur un même échantillon aléatoire de 80 séjours.

La sélection des séjours concernés par le recueil des 3 indicateurs évaluant la prise en charge des SCA ST+ se fera par des questions filtres issues de la grille de recueil.



Annexe 6 : Echelle de la douleur EVA (Evaluation Visuelle Analogique)



Annexe 7 : Questionnaire réalisé : Prise en charge de l'infarctus du myocarde

Est-ce votre premier infarctus ?			
	Oui		Non
Avez-vous ressenti une douleur thoracique, ou toute autre douleur ?			
	Oui		Non
Qu'avez-v	ous fait ?		
	Samu		Médecin traitant
	Rien		Urgences
Après que traitemen	_	ic ai	t été posé, avez-vous attendu longtemps avant la mise en place d'un
	Oui		Non
Les explications sur votre traitement lors de l'hospitalisation et sur celui de sortie ont-elles été satisfaisantes ?			
	Oui		Non
Avez-vous	bénéficié d	'un p	programme de réadaptation cardiovasculaire ?
	Oui		Non
Avez-vous	eu un avis d	diété	tique ?
	Oui		Non
Avez-vous	perdu du p	oids	?
	Oui		Non
Faites-vou	s une activit	té sp	ortive régulièrement ?
	Oui		Non
Votre trait	ement le co	nnai	issait-vous ?
	Oui		Non
Prenez-vo	us votre trai	item	ent tous les jours ?
	Oui		Non
Faites-vou	s des bilans	sang	guins réguliers ? Pour contrôler la glycémie, le bilan lipidique.
	Oui		Non

Aliez-vous regulierement chez votre medecin traitant pour la prescription de votre traitement?				
	Oui		Non	
Si vous fumiez, avez-vous arrêté le tabac ?				
	Oui		Non	
Contrôlez-	vous réguli	èrem	ent votre tension artérielle ?	
	Oui		Non	
Etes-vous	suivi réguliè	èrem	ent par un cardiologue ?	
	Oui		Non	
Vous êtes-	vous senti o	dépri	mé, abattu après votre accident ?	
	Oui		Non	
Maintenar	nt connaisse	ez-vo	us les signes évocateurs d'un infarctus ?	
	Oui		Non	
Savez-vou	s qu'il faut a	appe	ler le 15 lors d'une récidive ?	
	Oui		Non	
Avez-vous participé à des programmes thérapeutiques pour la compréhension de votre maladie ?				
	Oui		Non	

Annexe 8 : Réponses au questionnaire réalisé : Prise en charge de l'infarctus du myocarde

- > Est-ce votre premier infarctus?
 - 72% répondent OUI (soit 36 personnes)
 - 28% répondent NON (soit 14 personnes)
- Avez-vous ressenti une douleur thoracique, ou toute autre douleur?
 - 68% répondent OUI (soit 34 personnes)
 - 32% répondent NON (soit 16 personnes)
- > Qu'avez-vous fait ?
 - 22% ont appelé le Samu (soit 11personnes)
 - 44% sont allés voir leur médecin traitant (soit 22 personnes)
 - 18% sont allés au urgences (soit 9 personnes)
 - 16% ont essayé d'attendre que la douleur disparaisse (soit 8 personnes)
- Après que le diagnostic ait été posé, avez-vous attendu longtemps avant la mise en place d'un traitement ?
 - 38% répondent OUI (soit 19 personnes)
 - 62% répondent NON (soit 31 personnes)
- Les explications sur votre traitement lors de l'hospitalisation et sur celui de sortie ontelles été satisfaisantes ?
 - 49% répondent OUI (soit 24 personnes)
 - 51%répondent NON (soit 26 personnes)
- ➤ Avez-vous bénéficié d'un programme de réadaptation cardiovasculaire ?
 - 19% répondent OUI (soit 10 personnes)
 - 81% répondent NON (soit 40 personnes)
- ➤ Avez-vous eu un avis diététique ?
 - 48% répondent OUI (soit 24 personnes)
 - 52% répondent NON (soit 26 personnes)
- ➤ Avez-vous perdu du poids ?
 - 34% répondent OUI (soit 17 personnes)
 - 66% répondent NON (soit 33 personnes)
- Faites-vous une activité sportive régulièrement ?

- 34% répondent OUI (soit 17 personnes)
- 66% répondent NON (soit 33 personnes)
- ➤ Votre traitement le connaissez-vous ?
 - 48% répondent OUI (soit 24 personnes)
 - 52% répondent NON (soit 26 personnes)
- > Prenez-vous votre traitement tous les jours ?
 - 52% répondent OUI (soit 26 personnes)
 - 48% répondent NON (soit 24 personnes)
- Faites-vous des bilans sanguins réguliers? Pour contrôler la glycémie, le bilan lipidique.
 - 50% répondent OUI (soit 25 personnes)
 - 50%répondent NON (soit 25 personnes)
- Allez-vous régulièrement chez votre médecin traitant pour la prescription de votre traitement ?
 - 68% répondent OUI (soit 34 personnes)
 - 32% répondent NON (soit 16 personnes)
- Si vous fumiez, avez-vous arrêté le tabac ?
 - 14% répondent OUI (soit 7 personnes)
 - 86% répondent NON (soit 43 personnes)
- Contrôlez-vous régulièrement votre tension artérielle ?
 - 58% répondent OUI (soit 29 personnes)
 - 42% répondent NON (soit 21 personnes)
- Etes-vous suivi régulièrement par un cardiologue ?
 - 72%répondent OUI (soit 36 personnes)
 - 28% répondent NON (soit 14 personnes)
- ➤ Vous êtes-vous senti déprimé, abattu après votre accident ?
 - 48% répondent OUI (soit 24 personnes)
 - 52% répondent NON (soit 26 personnes)
- Avez-vous participé à des programmes thérapeutiques pour la compréhension de votre maladie ?

- 2% répondent OUI (soit 1 personnes)
 98% répondent NON (soit 49 personnes)
- > Savez-vous qu'il faut appeler le 15 lors d'une récidive ?
 - 78% répondent OUI (soit 39 personnes)
 22% répondent NON (soit 11 personnes)
- Maintenant connaissez-vous les signes évocateurs d'un infarctus ?
 - 88% répondent OUI (soit 44 personnes)
 12% répondent NON (soit 6 personnes)

Dépistage des facteurs de risque cardiovasculaire à l'officine en région Nord-Pas-de Calais du 15 septembre au 15 octobre 2014

Lille, le 15 septembre 2014

Initiée par le Collectif National des Groupements de Pharmaciens d'Officine (CNGPO), cette opération, soutenue par La Fondation Cœur et Artères, l'Association Alliance du Cœur, l'assureur Allianz France, et le laboratoire Alere, est proposée dans plus de 100 pharmacies et s'adresse à une très large population.



Le dépistage des risques cardiovasculaires à l'officine consiste en la mesure de 5 facteurs (cholestérolémie, glycémie, hypertension, indice de masse corporelle et tour de taille, tabagisme) chez des personnes à priori en bonne santé. Ce dépistage est accompagné de la remise d'un coffret Santé qui comprend un carnet de dépistage personnalisé ainsi qu'un CDrom d'1 heure d'éducation à la prévention et au maintien du capital santé.

Ce nouvel acte pharmaceutique, gratuit du 15 septembre au 15 octobre 2014, se réalise en 20 minutes et permet d'obtenir des résultats immédiats. Il s'adresse à tous les adultes de plus de 35 ans.

Cet acte pharmaceutique pérenne sera proposé au prix conseillé de 18 euros après le 15 octobre 2014. Les résultats obtenus seront compilés afin d'obtenir une évaluation médico-

économique régulièrement mise à jour.

« La pharmacie d'officine dispose d'une place privilégiée dans le dépistage : acteurs de Santé de proximité, disponibles sans rendez-vous, les pharmaciens côtoient quotidiennement près de 4 millions de personnes. Ils peuvent sensibiliser plus facilement une population a priori en bonne santé sans intervenir sur le territoire du médecin ou du laboratoire d'analyses médicales. La région NordPas-de-Calais a été choisie en raison de sa forte prévalence au regard des autres régions. Cette campagne de dépistage gratuit d'un mois signe notre contribution à la journée mondiale du cœur du 29 septembre », déclare Pascal Louis, président du Collectif National des Groupements de Pharmaciens d'officine.

« La Fondation Cœur et Artères s'engage très fortement dans cette opération majeure de prévention, qui permettra de corriger les facteurs de risques s'ils sont pris à temps. C'est un enjeu de santé publique de première importance, notamment dans la région, la plus touchée de France par ces fléaux », poursuit Abdelkrim Saïfi, président du Directoire de la Fondation. Philippe Thébault, président d'Alliance du Cœur signale que : « Alliance du Cœur est sensibilisée par cette campagne que nous réclamons depuis plusieurs années, auprès de nos élus, avec un engagement plus important en matière de Prévention et de Dépistage des Maladies Cardiovasculaires. L'ensemble de nos adhérents sera sensible à cette démarche et nous relaierons cette information auprès de nos associations régionales. Cette recommandation fait partie de celles inscrites dans le « LIVRE BLANC » que nous remettrons en début d'année 2015, avec la Fédération Française de Cardiologie (FFC), aux pouvoirs publics ».

« Allianz France est un acteur majeur sur le marché de la santé et est très présent dans la région Nord-Pas de Calais. Partenaire du CNGPO depuis 2009 Allianz France poursuit son engagement auprès des pharmaciens pour le développement de nouveaux services et accompagne ses clients dans la prévention de leur santé en partenariat avec L'Association de Prévoyance Santé (regroupant les assurés santé individuels d'Allianz) », explique Nathalie Thool, Directrice santé, prévoyance, emprunteur et dépendance d'Allianz France.

Enfin Laurent Richebourg, Directeur général Europe du Sud d'Alere souligne que : « Alere, expert dans le dépistage des pathologies chroniques, accompagne le pharmacien dans ses nouvelles missions pour développer la pharmacie de demain. Il est donc naturel pour Alere de s'engager activement avec le CNGPO dans le dépistage du risque cardiovasculaire à l'officine et de mettre son expertise au service du pharmacien avec ses solutions de prévention. Ce nouvel acte de prévention primaire permettra au pharmacien d'être un acteur central dans la sensibilisation aux maladies cardiovasculaires et ouvre la voie de la prévention des maladies chroniques à l'officine».

Rappelons que 25 % des décès annuels des hommes et 36 % de ceux des femmes sont la conséquence de maladies cardiovasculaires en France. Par ailleurs, 5 millions de personnes ignorent leur hypertension, 7 millions de personnes ignorent leur taux de cholestérol élevé, plus d'un million de personnes sont diabétiques sans le savoir.

En Pratique :

La liste des officines qui proposent ce service est disponible à l'adresse suivante <u>www.depistage-officine.com</u>. Elle est actualisée quotidiennement.

Retrouvez également le dépistage des risques cardiovasculaires à l'officine sur Facebook: https://www.facebook.com/pages/Jaime-mon-pharmacien/324703500960500

Les pharmaciens qui souhaitent proposer ce service peuvent s'inscrire à l'adresse suivante <u>www.depistage-officine.com</u> (espace pharmacien)

Les assurés Allianz peuvent également :

Se connecter à l'espace client sur <u>www.allianz.fr</u> ou contacter leur conseiller Allianz habituel

Le Collectif National des Groupements de Pharmaciens d'Officine (CNGPO) réunit, au travers de 14 Groupements (ALPHEGA PHARMACIE FRANCE, APSARA, CEIDO, COFISANTE, EVOLUPHARM, FORUM SANTE, GIPHAR, GIROPHARM, NEPENTHES, OBJECTIF PHARMA, OPTIPHARM, PHARMODEL GROUP, PLUS PHARMACIE, RESEAU SANTE, 12.000 pharmacies et représente près de 65% du chilfre d'affaires total de la profession.

Contact presse CNGPO

Valérie Carlon 06.12.21.08.30 delaciga ⊚gmail.com

Contact presse Fondation Cœur et Artères

Abdelkrim Saili 03.28.16.92.00 abdelkrim.saili@fondacoeur.com

Contact Presse Alliance du coeur

Philippe Théhault 06.80.95.87.33 philippe.thebault®wanadoo.fr



ÉVALUATION DE LA DÉPENDANCE CHIMIQUE À LA NICOTINE :

QUESTIONNAIRE DE FAGERSTRÖM

	Dans les 5 premières minutes	3
Combien de temps après votre réveil fumez-vous	Entre 6 et 30 minutes	2
votre première cigarette ?	Entre 31 et 60 minutes	1
	Après 60 minutes	0
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer	Oui	1
dans les endroits où c'est interdit ?	Non	0
À quelle cigarette de la journée renonceriez-vous	La première le matin	1
le plus difficilement ?	N'importe quelle autre	0
	10 ou moins	0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour	11 à 20	1
en moyenne ?	21 à 30	2
	31 ou plus	3
Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin	Oui	1
que l'après-midi ?	Non	0
Fumez-vous lorsque vous êtes malade, au point	Oui	1
de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Non	0
	Total	

Tabac-info-cervice.fr ect le site d'information et d'aide à l'arrêt du tabac du Ministère chargé de la Santé et de l'INPES.
Pour toute question sur l'arrêt du tabac et pour bénéficier d'un sulvi personnalisé gratuit par un tabacque, appeiez le 39 88
*. ≜ 0,16 €min depuis un poste fixe, du lundi au samedi de 8h à 20h.



DE FAÇON GÉNÉRALE, VOICI COMMENT INTERPRÉTER LE SCORE OBTENU PAR VOTRE PATIENT :

SCORE DE 0 À 2 :

Le sujet n'est pas dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à des substituts nicotiniques. Si toutefois le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui apporter des conseils utiles de type comportementaux (jeter les cendriers, boire un verre d'eau...). Vous pouvez également lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89.

SCORE DE 3 À 4:

Le sujet est faiblement dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à un substitut nicotinique. En cas de manque ou de difficultés passagères (irritabilité, manque, envie très forte...) vous pouvez éventuellement lui conseiller de prendre un substitut nicotinique par voie orale (comprimé à sucer, gomme à mâcher, comprimé sublingual...). Si le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui conseillez d'appeler Tabac Info Service au 39 89 pour recevoir des conseils et du soutien.

SCORE DE 5 À 6 :

Le sujet est moyennement dépendant. L'utilisation des traitements pharmacologiques de substitution nicotinique va augmenter ses chances de réussite. Vos conseils seront utiles pour l'aider à choisir la galénique la plus adaptée à son cas.

SCORE DE 7 À 10 :

Le sujet est fortement ou très fortement dépendant à la nicotine. L'utilisation de traitements pharmacologiques est recommandée (traitement nicotinique de substitution ou <u>bupropion</u> LP ou <u>varepictine</u>). Ce traitement doit être utilisé à dose suffisante et adaptée. En cas de difficulté, orienter le patient vers une consultation spécialisée.

Loi HPST – PHARMACIEN Article 38

- I.-Le chapitre V du titre II du livre Ier de la cinquième partie du code de la santé publique est ainsi modifié :
- 1° L'intitulé est ainsi rédigé : « Pharmacie d'officine » ;
- 2° Après l'article L. 5125-1, il est inséré un article L. 5125-1-1 A ainsi rédigé :
- « Art.L. 5125-1-1 A.-Dans les conditions définies par le présent code, les pharmaciens d'officine :
- « 1° Contribuent aux soins de premier recours définis à l'article L. 1411-11;
- « 2° Participent à la coopération entre professionnels de santé ;
- « 3° Participent à la mission de service public de la permanence des soins ;
- « 4° Concourent aux actions de veille et de protection sanitaire organisées par les autorités de santé :
- « 5° Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients définies aux articles L. 1161-1 à L. 1161-5; « 6° Peuvent assurer la fonction de pharmacien référent pour un établissement mentionné au 6° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ayant souscrit la convention pluriannuelle visée au I de l'article L. 313-12 du même code qui ne dispose pas de pharmacie à usage intérieur ou qui n'est pas membre d'un groupement de coopération sanitaire gérant une pharmacie à usage intérieur ;
- « 7º Peuvent, dans le cadre des coopérations prévues par l'article L. 4011-1 du présent code, être désignés comme correspondants au sein de l'équipe de soins par le patient. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médications destinés à en optimiser les effets.

Annexe 12: Structuration d'un programme d'ETP



Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques

Principales rubriques du dossier d'éducation thérapeutique

Identité du patient (nom, prénom, date de naissance, maîtrise de la langue). Maladie et

Dimensions du diagnostic éducatif Projet

personnel et professionnel.

Connaissances sur sa maladie.

Contraintes professionnelles : métier, situations à risque.

Profil du patient : ressources personnelles et sociales, potentialités d'apprentissage, motivations, centres

Conditions de vie : entourage, personnes ressources, activité physique Facteurs

de vulnérabilité

Facteurs de fragilité (avancée en âge, situation de handicap). Troubles psychologiques et/ou addictions

Synthèse du diagnostic éducatif

Climat et tonalité de la rencontre.

Ce que le patient exprime de ses besoins, attentes, préoccupations, difficultés.

Les ressources du patient et les facteurs positifs (soutien des proches, etc.).

Les besoins et les compétences à développer par le patient et éventuellement ses proches :

compétences d'autospins et d'adaptation à sa situation ;

compétences qui visent à faire face, et à s'adapter à la situation et aux conséquences de la maladie dans la vie quotidienne ; aux émotions suscitées par la situation ; et à rechercher un soutien social ;

compétences, dites de sécurité, visant à ne pas mettre la vie du patient en danger ; compétences spécifiques fondées sur les besoins propres du patient.

Les difficultés et les facteurs de vulnérabilité psychologique et sociale.

Les troubles somatiques, les difficultés psychologiques et sociales.

Les prises en charge médicales complémentaires.

Les contacts pris avec les professionnels des champs sanitaire, social et médico-social.

Le suivi envisagé : éducatif ; médical ; prises en charges complémentaires ; orientation vers des spécialistes.

. Les coordonnées de la personne-ressource qui occupe la mission de coordination.

Mise en œuvre de l'éducation thérapeutique

Hiérarchisation des priorités d'apprentissage perçues par le patient et le professionnel de santé. Planification des séances : objectifs éducatifs, durée, fréquence, techniques pédagogiques. Type de séances : individuelles, collectives, en alternance, auto-apprentissage.

Evaluation de l'éducation thérapeutique individuelle (suivi éducatif)

Evaluation des compétences acquises, à maintenir et à soutenir, et des changements chez le patient. Evaluation du déroulement des séances, évaluation de leur caractère adapté aux besoins du patient.

Evolution dans les acquisitions des compétences d'autospins. Difficultés d'autogestion du traitement par le patient.

Vécu de la maladie au quotidien.

Evolution de l'adaptation du cadre et du mode de vie, équilibre entre la vie et la gestion de la maladie. Maintien des séances éducatives planifiées, et utilité d'en prévoir d'autres.

Suivi médical

Evolution de la maladie.

Ajustement du traitement et du plan d'action.

Prise en charge complémentaire si besoin (troubles psychiques, addictions).

Gestion de la maladie au quotidien : réussites, difficultés, compétences à soutenir, etc.

Fréquence des rechutes, du recours aux urgences, des consultations non programmées, des hospitalisations, des séjours en réanimation, de l'absentéisme professionnel ou scolaire.

Annexe 13 : Exemples de compétences que le patient peut acquérir

Tableau 1. Exemples de compétences à acquérir par un patient au terme d'un programme d'éducation thérapeutique (matrice de compétences développées en 2001 par JF d'Ivernois et R Gagnayre).

	Compétences	Objectifs spécifiques (exemples)
1.	Comprendre, s'expliquer	Comprendre son corps, sa maladie, s'expliquer la physiopathologie, les répercussions sociofamiliales de la maladie, s'expliquer les principes du traitement.
2.	Repérer, analyser, mesurer*	Repérer des signes d'alerte des symptômes précoces, analyser une situation à risque, des résultats d'examen. Mesurer sa glycémie, sa tension artérielle, son débit respiratoire de pointe, etc.
3.	Faire face, décider*	Connaître, appliquer la conduite à tenir face à une crise (hypoglycémie, hyperglycémie, crise d'asthme, etc.), décider dans l'urgence, etc.
4.	Résoudre un problème de thérapeutique quoti- dienne, de gestion de sa vie et de sa maladie, résoudre un problème de prévention*	Ajuster le traitement, adapter les doses d'insuline. Réaliser un équilibre diététique sur la journée, la semaine. Prévenir les accidents, les crises. Aménager un environnement, un mode de vie, favorables à sa santé (activité physique, gestion du stress, etc.).
5.	Pratiquer, faire*	Pratiquer les techniques (injection d'insuline, autocontrôle glycémie, spray, chambre d'inhalation, peak flow). Pratiquer des gestes (respiration, auto-examen des œdèmes, prise de pouls, etc.). Pratiquer des gestes d'urgence.
6.	Adapter, réajuster*	Adapter sa thérapeutique à un autre contexte de vie (voyage, sport, grossesse, etc.). Réajuster un traitement ou une diététique. Intégrer les nouvelles technologies médicales dans la gestion de sa maladie.
7.	Utiliser les ressources du système de soins. Faire valoir ses droits	Savoir où et quand consulter, qui appeler, rechercher l'information utile ; Faire valoir des droits (travail, école, assurances, etc.). Participer à la vie des associations de patients, etc.

^{*} Les compétences comprennent des compétences dites de sécurité qui visent à sauvegarder la vie du patient.

Bibliographie

¹ Redémarrez

Après accident coronaire

² Collège National des Enseignants de Cardiologie et Maladies Vasculaires (CNEC) Page 3 à 17

³ Site internet l'anatomie du cœur :

http://www-sop.inria.fr/epidaure/FormerCollaborations/ultrasons3D/anatomie.html#VG

⁴ Thygesen Kristian, alpert JS and White Hd

Third Universal Definition of Myocardial Infarction ESC Clinical Practice

Guidelines - European Heart Journal (2012) 33:2551-2567

⁵ Dr Didier Bresson

Syndrome coronariens aigus

AER (15-16 novembre 2012)

⁶ Cambou J.P

Epidémiologie cardiovasculaire quoi de neuf?

Réalités cardiologiques (Mai/Juin 2012) 287 : 16-19

⁷ Site internet de l'assistance publique des hôpitaux de Paris : http://cervco.fr/fr/maladie/questions-frequentes

⁸ Site internet:

Cerimes Thromboses et maladies thrombo-emboliques

⁹ Thèse

Dr Katy Perlemuter, Pf Gilles Montalescot, Pf Jean Pierre Bassand Infarctus du Myocarde

Fuster V, Moreno PR, Fayard ZA, Corti R and Badimon JJ, <u>Atherothrombosis and high-risk plaque</u>
J AM Coll Cardiol (2005) 46: 2525-38

¹¹ Chapman John

<u>From pathophysiolology to targeted therapy for atherothrombosis : A rolr for the combination of satatin and aspirin in secondary prevention</u>

Pharmacology and Therapeutics (janvier 2007) 113: 184-193

- ¹² Maladies des artères : changer leur évolution
- ¹³ Cours UFR Paris Ile-de-France Pf Bassand JP, Pf François Schiele <u>Infarctus du myocarde Etiologie.</u>
- ¹⁴ Cours de Besançon Pf François Schiele Athérosclérose Module 9

¹⁵ Hunziker P, Pfisterer M, Marsch S <u>Syndrome coronaire aigu: diagnostic et stratification des risques</u> Forum Med Suisse (18 juin 2003) 25

¹⁶ Puymirat Etienne <u>Les entretiens de Bichat</u> (2013)

¹⁷ Site internet:

e-cardiogram.com site de formation à lecture de l'électrocardiogramme

¹⁸ Rémy Couderc

Cours de Biochimie quatrième année de Pharmacie Université d'Amiens

¹⁹ Site internet:

http://www.memobio.fr/html/bioc/bi co idm.html

²⁰ Hahn Hoe Kim, M.D et Warren Cantor <u>L'angioplastie primaire dans l'infarctus du myocarde cardiologie</u> Conferences scientifique (2003) 8:12-14

- Yves Cottin, L Lorgis, I L'Huillier, M Zeller, P Bffet
 Infarctus pris en charge avant trois heures; l'angioplastie et la fibrinolyse se valent-elles?
 Réalités cardiologiques (2010) 267:31-34
- ²² HAS conférence de consensus, choix de stratégie pour un SCA ST+ (2005)
- ²³ F. Adnet, J-L Ducassé Congrès national d'anesthésie et de réanimation Médecine d'urgence (2007): 533-546
- ²⁴ HAS et le groupe de coopération IDM 2012 Indications et contre-indications de la thrombolyse
- ²⁵ Cardiologie interventionnelle L'angioplastie coronaire Transluminale percutanée
- ²⁶ Site internet :

Fondation des maladies du cœur et de l'AVC

- ²⁷ Les grandes études qui ont fait avancer la pratique clinique ; vers le concept de prise en charge précardiologue des syndromes coronariens aigus Urgences (2012)
- ²⁸ <u>Doroz</u> guide des médicaments (2014)
- ²⁹ Fédération française de cardiologie Après l'accident coronaire ce que je dois faire pour prévenir la récidive
- ³⁰Fédération française de cardiologie <u>Tabac Laissez votre cœur respirer</u>

- ³¹ Fédération française de cardiologie

 <u>Hypertension artérielle Des chiffres qui comptent</u>
- 32 Fédération française de cardiologie <u>Cholestérol Devenez acteur de votre santé</u>
- ³³Fédération française de cardiologie

 <u>Après l'accident coronaire ce que je dois faire pour prévenir la récidive</u>
- 34 <u>Les oméga-3 ne préviennent pas la mort subite après l'IDM</u> Consensus cardio (2009) 48
- Ensemble, améliorons la prise en charge de l'infarctus du myocarde (2009)
 ÉTAPE 1 DE LA DOULEUR A LA REPERFUSION
- ³⁶ Ensemble, améliorons la prise en charge de l'infarctus du myocarde

ETAPE 2 DE LA REPERFUSION A LA SORTIE DE L'ETABLISSEMENT

Ensemble, améliorons la prise en charge de l'infarctus du myocarde (2009)

ETAPE 3 SUIVI AMBULATOIRE 1 ERE ANNEE POST-INFARCTUS

- ³⁸ Recommandations de la Société Européennes de Cardiologie sur les IDM avec sus décalage du segment ST (Janvier/Février 2013)
- ³⁹ <u>Les registres français des cardiopathies ischémiques. Facteurs de risque et comportements de prévention dans la population des trois registres MonicaFrance.</u>

Fédération française de cardiologie, (1998).

⁴⁰ Site internet:

HAS Infarctus du myocarde

- ⁴¹ Dépistage des facteurs de risque cardiovasculaire à l'officine en région Nord-Pas-de Calais du 15 septembre au 15 octobre 14
- ⁴² <u>Le Moniteur des Pharmacies</u> Dépistage à l'officine (octobre 2013) 3004 cahier2
- ⁴³ Site internet:

One touch

⁴⁴ Site internet:

http://www.google.fr/imgres

⁴⁵ Site internet:

Appareil LipidoCare

⁴⁶ Michel Salvador

Observance médicamenteuse

⁴⁷ Ho PM, Magid dJ, sHEttErly sM et al.,

Medication nonadherence is associated with a broad range of adverse outcomes in patients with coronary artery disease.

Am Heart J (2008) 155: 772-779

⁴⁸Tuppin P, Neumann A, Danchin N et al

<u>Evidence-based pharmacotherapy after myocardial infarction in France : adherence- associated factors and relationship with 30-month mortality and rehospitalization.</u>

Arch Cardiovasc Dis,(2010); 103:363-375.

⁴⁹Puymirat E

Observance des traitements : a-t-on des résultats ? Réalités cardiologiques, (Février 2012) 284 : 22 à 24

- 50 <u>Le moniteur des pharmaciens Post-infarctus</u> (15 juin 2013)186,
- ⁵¹ Therapeutic Patient Education Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the field of Chronic Disease
 OMS (1996)
- ⁵² <u>Décisions que le patient prend avec l'intention de modifier l'effet de la maladie sur sa santé</u>. World Health Organization, Centre for Health Development. A glossary of terms for community health care and services for olderpersons. Kobe: WHO; (2004)
- ⁵³ L'éducation thérapeutique du patient en 15 Questions-Réponses
- ⁵⁴ Education thérapeutique du patient. Comment la proposer et la réaliser 2007
- 55Dreux C, Blanchet F

<u>L'éducation thérapeutique des patients, Une ardente obligation pour les Pharmaciens</u> Bulletin de l'ordre (Décembre 2009) 405 (487-491)

- ⁵⁶ Schéma Régional de l'Offre de Soins ANNEXE EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT Annexe 1 : Associer les pharmaciens au déploiement de l'ETP dans les soins de 1er recours
- ⁵⁷Vanida Brunie, Julie Roupret-Serzec, AndréRieutord

 <u>Le rôle du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient</u>

 J Pharm Clinique (2010) 29 (2): 90-2

⁵⁸Le pharmacien de France

(Décembre 2011) 235

⁵⁹Jacquemet S, Certain A
 <u>Education thérapeutique du patient : rôles du pharmacien</u>.
 Bulletin de l'Ordre (2000) ; 367 : 269-75.

⁶⁰ M. Baudrant, J Roupret, H trout, A Certaine, E Tissot, B Allenet <u>Réflexions sur la place du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient</u> Journal de pharmacie clinique (2008) 27 : 201-204

Education Therapeutique Patient (2009); 1(1): 33-38

⁶¹ Cyril Crozet, Vincent Van Bockstael, Joelle Devos, Jean-François d'Ivernois Évaluation d'un programme national en France d'éducation thérapeutique pour des patients du régime agricole atteint de maladie cardiovasculaires.

NAYE, Audrey

LA PRISE EN CHARGE DE L'INFARCTUS DU MYOCARDE THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE

Soutenue publiquement le 17 septembre 2015

RESUME:

L'infarctus du myocarde est une pathologie cardiovasculaire, avec plus de 40000 décès par an. Je me suis intéressée à cette pathologie mais aussi à l'amélioration de sa prise en charge.

Dans un premier temps nous avons vu, ce qu'était l'IDM; avec sa définition, ses symptômes, sa prise en charge, son traitement.

Puis nous avons vu quels étaient les points forts mais aussi les points à améliorer de sa prise en charge. Ce travail a été renforcé par un questionnaire élaborée par mes soins et proposé à des personnes de mon entourage pour vérifier les dires des articles étudiés, mais aussi permettre un échange avec les patients.

Dans un dernier temps nous avons essayé de trouver ce qu'il était possible de mettre en place pour tendre vers une amélioration de la prise en charge, surtout d'un point de vue officinal. Cette amélioration repose essentiellement sur une prévention primaire, sur les problèmes d'observances. De plus des programmes d'ETP pourraient être mis en place pour essayer de faire comprendre au patient l'enjeu de la prise en charge de sa maladie.

MOTS CLES:

Infarctus du myocarde, prise en charge, observance, éducation thérapeutique personnalisée, questionnaire

JURY:

Président:

Madame Isabelle SIX Maitre de conférences

Faculté de Pharmacie d'Amiens

Membres:

Monsieur Romuald MENTAVERRI Maitre de conférences

Faculté de Pharmacie d'Amiens

Madame Elodie TRONQUOY Pharmacienne assistante

Pharmacie Du Relais de Poste Quevauvillers