HAL
open science

La consultation pharmaceutique : application à l'insuffisance cardiaque

Laurent Rosaz

To cite this version:

Laurent Rosaz. La consultation pharmaceutique : application à l'insuffisance cardiaque. Sciences pharmaceutiques. 2009. dumas-00799105

HAL Id: dumas-00799105

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00799105

Submitted on 11 Mar 2013

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.

Université Joseph Fourier GRENOBLE PHARMACIE

SICD1 Bibliothèques de l'UJF et de Grenoble INP

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : thesebum@ujf-grenoble.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

Exclu du Prêt

Ex.1

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE PHARMACIE DE GRENOBLE

Année : 2009
N° 7048

TITRE :

LA CONSULTATION PHARMACEUTIQUE : APPLICATION A L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN PHARMACIE
DIPLÔME D'ETAT

Laurent ROSAZ
Né le 19 avril 1985 à Chambéry (73)

Thèse soutenue publiquement, à la Faculté de Pharmacie de Grenoble*
Le 16 novembre 2009

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury :

Mr Benoit ALLENET
Docteur en Pharmacie, Maître de Conférence des Universités, Praticien Hospitalier, Pôle Pharmacie, CHU Grenoble

Directrice de thèse :

Mme Nathalie CALOP
Docteur en Pharmacie, Docteur en Sciences de l'Education, Pharmacien vacataire dans le réseau RESIC38

Membres du jury :

Mr Yannick NEUDER
Docteur en Médecine, Cardiologue, Praticien Hospitalier, CHU Grenoble, Président du réseau RESIC38

Mme Eléonore ALTER
Docteur en Médecine, Médecin conseil Assurance maladie, Pôle Organisation du Système de soin

Mr Patrick FONTAINE-BERGER
Docteur en Pharmacie, Titulaire d'officine, Adhérent au réseau RESIC38

Mme Brigitte BOUZIGE
Docteur en Pharmacie, Titulaire d'officine, Présidente Nationale du Groupement GIPHAR

La Faculté de Pharmacie de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE
GRENOBLE
MÉDECINE - PHARMACIE

UFR
DE PHARMACIE
DE GRENOBLE

UNIVERSITE
JOSEPH FOURIER
SCIENCES.TECHNOLOGIE.SANTÉ.

GRENOBLE 1

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE PHARMACIE DE GRENOBLE
Domaine de la Merci 38700 LA TRONCHE

Doyen de la Faculté : Mme le Professeur **Renée GRILLOT**
Vice -Doyen : Mme **Edwige NICOLLE**

Année 2008-2009
Mise à jour : le 13 février 2009

PROFESSEURS A L'UFR DE PHARMACIE

BAKRI	Aziz	Pharmacie Galénique et Industrielle, Formulation et Procédés Pharmaceutiques (LR)
BOUMENDJEL	Ahcène	Chimie Organique (D.P.M.)
BURMEISTER	Wilhelm	Physique (U.V.H.C.I)
CALOP	Jean	Pharmacie Clinique (CHU)
DANEL	Vincent	Toxicologie (CHU SAMU-SMUR)
DECOUT	Jean-Luc	Chimie Inorganique (D.P.M.)
DROUET	Emmanuel	Immunologie / Microbiologie (U.V.H.C.I)
FAURE	Patrice	Biochimie (DBI / CHU)
FAVIER	Alain	Professeur Emérite
GODIN-RIBUOT	Diane	Physiologie – Pharmacologie (HP2)
GRILLOT	Renée	Parasitologie - Mycologie Médicale (Directeur UFR / CHU)
MARIOTTE	Anne-Marie	Pharmacognosie (D.P.M.)
PEYRIN	Eric	Chimie Analytique (D.P.M.)
SEVE	Michel	Biotechnologie (CHU / CRI IAB)
RIBUOT	Christophe	Physiologie - Pharmacologie (HP2)
ROUSSEL	Anne-Marie	Biochimie Nutrition (L.B.F.A)
WOUESSIDJEWE	Denis	Pharmacotechnie (D.P.M.)

UFR
DE PHARMACIE
DE GRENOBLE

UNIVERSITE
JOSEPH FOURIER
SCIENCES.TECHNOLOGIE.SANTÉ.

GRENOBLE 1

PROFESSEURS ASSOCIES (PAST)

CHAMPON	Bernard	Pharmacie officine
RIEU	Isabelle	Qualitologie (CHU)
TROUILLER	Patrice	Santé Publique (CHU)

PROFESSEUR AGREGE (PRAG)

GAUCHARD	Pierre Alexis	Chimie Inorganique (D.P.M.)

CHU : Centre Hospitalier Universitaire
DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire
HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire
LBFA : Laboratoire de Bioénergétique Fondamentale et Appliquée
LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie
LR : Laboratoire des Radio pharmaceutiques
PAST : Professeur Associé à Temps Partiel
PRAG : Professeur Agrégé
UVHCI: Unit of Virus Host Cell Interactions

UFR
DE PHARMACIE
DE GRENOBLE

UNIVERSITE
JOSEPH FOURIER
SCIENCES.TECHNOLOGIE.SANTÉ.
GRENOBLE 1

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE PHARMACIE DE GRENOBLE
Domaine de la Merci 38700 LA TRONCHE

Doyen de la Faculté : Mme le Professeur **Renée GRILLOT**
Vice -Doyen : Mme **Edwige NICOLLE**

Année 2008-2009

MAITRES DE CONFERENCES DE PHARMACIE

ALDEBERT	Delphine	Parasitologie - Mycologie (L.A.P.M)
ALLENET	Benoît	Pharmacie Clinique (ThEMAS TIMC-IMAG / CHU)
BATANDIER	Cécile	Nutrition et Physiologie (L.B.F.A / CHU)
BRETON	Jean	Biologie Moléculaire / Biochimie (L.C.I.B)
BRIANCON-MARJOLLET	Anne	Physiologie Pharmacologie (HP2)
BUDAYOVA SPANO	Monika	Biophysique (U.V.H.C.I)
CAVAILLES	Pierre	Biologie Cellulaire et génétique (L.A.P.M)
CHOISNARD	Luc	Pharmacotechnie (D.P.M)
DELETRAZ-DELPORTE	Martine	Droit Pharmaceutique Economie Santé
DEMEILLIERS	Christine	Biochimie (N.V.M.C)
DURMORT-MEUNIER	Claire	Biotechnologies (I.B.S.)
ESNAULT	Danielle	Chimie Analytique (D.P.M.)
GEZE	Annabelle	Pharmacotechnie (D.P.M.)
GERMI	Raphaële	Microbiologie (I.V.H.C.I. / CHU)
GILLY	Catherine	Chimie Thérapeutique (D.P.M.)
GROSSET	Catherine	Chimie Analytique (D.P.M.)
HININGER-FAVIER	Isabelle	Biochimie (L.B.F.A)
JOYEUX-FAURE	Marie	Physiologie –Pharmacologie (HP2)
KRIVOBOK	Serge	Biologie Végétale et Botanique (L.C.B.M)
MOUHAMADOU	Bello	Cryptogamie, Mycologie Générale (L.E.C.A)
MORAND	Jean-Marc	Chimie Thérapeutique (D.P.M.)
MELO DE LIMA	Christelle	Probabilités Biostatistiques (LE.C.A)
NICOLLE	Edwige	Chimie Organique (D.P.M.)
PINEL	Claudine	Parasitologie - Mycologie Médicale (CIB / CHU)
RACHIDI	Walid	Biochimie (L.C.I.B)
RAVEL	Anne	Chimie Analytique (D.P.M.)
RAVELET	Corinne	Chimie Analytique (D.P.M.)
RICHARD	Jean Michel	Service Accueil Handicap (Direction)
SOUARD	Florence	Pharmacognosie (D.P.M)
TARBOURIECH	Nicolas	Biophysique (U.V.H.C.I.)
VANHAVERBEKE	Cécile	Chimie organique (D.P.M.)
VILLET	Annick	Chimie Analytique (D.P.M.)

ENSEIGNANTS ANGLAIS

COLLE Pierre Emmanuel	Maître de Conférence
FITE Andrée	Professeur Certifié
GOUBIER Laurence	Professeur Certifié

ATER

1 ATER	**RECHOUM** Yassine	Immunologie / DMBMT
1 ATER	**GLADE** Nicolas	Biophysique
½ ATER	**RUTA** Joséphine	Chimie Analytique
1 ATER	**NZENGUE** Yves	Biologie cellulaire / DMBMT
1 ATER	**ELAZZOUZI** Samira	Pharmacie Galénique
1 ATER	**VERON** Jean Baptiste	Chimie Organique
1 ATER	**HADJ SALEM** Jamila	Pharmacognosie
½ ATER	**REINICKE** Anne Teresa	Pharmacologie
1 ATER	**CHENAU** Jérôme	DMBMT
1 ATER	**NASER EDDINE** Abeer	Anglais

ATER : Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherches
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CIB : Centre d'Innovation en Biologie
DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire
DMBMT : Département Mécanismes Biologiques des Maladies et des Traitements
HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire
IAB : Institut Albert Bonniot, Centre de Recherche « Oncogenèse et Ontogenèse »
IBS : Institut de Biologie Structurale
LAPM : Laboratoire Adaptation et Pathogenèse des Microorganismes
LBFA : Laboratoire de Bioénergétique Fondamentale et Appliquée
LCBM : Laboratoire Chimie et Biologie des Métaux
LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie
LECA : Laboratoire d'Ecologie Alpine
TIMC-IMAG : Laboratoire Technique de l'Imagerie, de la Modélisation et de Cognition
UVHCI: Unit of Virus Host Cell Interactions

REMERCIEMENTS

Au Docteur Benoit ALLENET,
Pour votre soutien dans mon projet de thèse et pour avoir su me faire découvrir et aimer la pharmacie clinique tout au long de mon cursus universitaire. Je suis très honoré de vous avoir comme président de Thèse.

Au Docteur Nathalie CALOP,
Pour votre disponibilité, pour tout le temps et l'énergie passés à encadrer ce travail et pour vos précieux conseils. Merci d'avoir partagé avec moi votre passion et votre expérience sur l'éducation thérapeutique. Avoir travaillé avec vous m'aidera au quotidien dans l'approche des patients à l'officine.

Au Docteur Yannick NEUDER,
Pour m'avoir permis d'accéder aux données sur les patients inclus dans le RESIC, sans lesquels je n'aurais pas pu faire ce travail. Je vous remercie de me faire l'honneur d'être membre de mon Jury de Thèse.

Au Docteur Eléonore ALTER,
Pour l'intérêt porté à mon travail. Je vous remercie d'avoir accepté avec enthousiasme de faire partie du Jury.

Au Docteur Patrick FONTAINE-BERGER
Pour m'avoir accompagné tout au long de mon stage officinal et m'avoir permis de prendre du temps pour rencontrer les patients. Je suis heureux d'avoir passé ces 6 mois dans votre officine, qui m'ont beaucoup appris et qui m'ont conforté dans mon envie de faire ce métier.

Au Docteur Brigitte BOUZIGE
Pour l'intérêt porté à mon travail et votre présence dans le jury, qui est pour moi un grand honneur.

Au Professeur Jean CALOP
Pour votre soutien et vos conseils. Je suis fier d'avoir pu bénéficier de vos enseignements tout au long de ma formation universitaire.

Au Docteur Muriel SALVAT
Pour m'avoir aidé dans la mise en place du projet et pour votre disponibilité.

A Mme Sylvie DUCREUX et Melle Pauline RIGOLIER
Pour votre coopération et votre aide précieuse lors de mes nombreux passages aux bureaux du RESIC38.

Aux patients,
A ceux qui ont participé à ce projet et à tous ceux que j'ai croisés à l'officine ou au cours de mon année hospitalo-universitaire. J'ai beaucoup appris auprès de chacun d'eux, au travers leur courage, leur détermination et leur gestion de la maladie au quotidien.

A toi Anouk,
Ton soutien, ta présence et ton amour dans les moments de doutes ou de stress m'ont permis d'avancer dans ce travail. Je te remercie d'avoir été là pour moi à chaque seconde, malgré les moments difficiles et malgré les sacrifices que l'on a parfois dû faire. Tu as passé tellement de temps et d'énergie à m'aider et me soutenir que les mots me manquent pour te dire à quel point je t'en suis reconnaissant. Tout simplement, merci. Chaque seconde passée auprès de toi est un moment précieux qui donne du sens à ma vie.

A vous, Papa et Maman,
Pour m'avoir accompagné et aidé dans mon travail, pour m'avoir soutenu dans cette étape de ma vie comme dans toutes celles que j'ai traversées. Maman, merci pour ton dynamisme et ton abnégation. Papa, merci pour ta patience et ta vision positive des choses. L'amour inconditionnel que vous me portez est un soutien de chaque instant, dans tout ce que j'entreprends.

A toi, Olivier,
Pour nos moments de fraternité et de complicité à chaque fois que l'on se retrouve. Je suis fier d'avoir grandi et m'être construit à tes côtés.

A vous, mes amis,
Merci à toutes les personnes avec qui j'ai tissé des liens d'amitié au cours de mon cursus universitaire. Je garderai d'excellents souvenirs de tous ces moments passés avec vous et j'espère bien faire perdurer nos amitiés. Merci à mes amis de longue date, pour votre présence et pour tous les instants de vie partagés. Merci particulièrement à mes 4 Melous, pour ces moments d'amitié et de liberté, toujours aussi magiques depuis 10 ans.

A vous, Pépé et Mémé,
A toi, Mamie,
Merci pour avoir toujours pris soin de moi et pour votre présence bienveillante. Les moments passés à vos côtés sont précieux.

A ma famille,
Merci à tous de m'avoir soutenu de près ou de loin, tout au long de mes études et pendant la rédaction de ma thèse. J'ai toujours un grand plaisir à vous revoir et partager du temps avec vous.

Cette thèse est dédiée à mon grand-père Yves…
En finissant la rédaction de ma thèse, c'est à toi que je pense, à toi le pharmacien au grand cœur qui m'a tant parlé de la beauté de ce métier, à toi le grand-père attentionné qui m'a toujours soutenu. De l'endroit où tu es, j'espère que tu es fier de moi.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS 5
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES 10
ABREVIATIONS 11
LISTE DES ANNEXES 12
INTRODUCTION 13
APPROCHE BIBLIOGRAPHIQUE 15
1. L'insuffisance cardiaque 16
1.1. Définition 16
1.2. Epidémiologie 16
1.3. Physiopathologie 17
1.4. Les différentes formes d'insuffisance cardiaque 18
1.4.1. Les insuffisances cardiaques « de novo », aiguë ou chronique 18
1.4.2. La classification fonctionnelle de la NYHA 19
1.4.3. Les insuffisances cardiaques à fraction d'éjection préservée ou diminuée 20
1.4.4. Les insuffisances cardiaques gauches, droites ou globales 21
2. La prise en charge médicamenteuse 24
2.1. Objectifs du traitement 24
2.2. Traitement pharmacologique de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée 24
2.2.1. Traitement symptomatique 25
2.2.2. Traitement étiologique 25
2.2.3. Traitement spécifique 25
2.2.4. Prévention des facteurs aggravants 26
2.3. Traitement pharmacologique de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection diminuée 27
2.3.1. Les recommandations scientifiques 27
2.3.2. Les diurétiques 28
2.3.3. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion 28
2.3.4. Les inhibiteurs des récepteurs à l'angiotensine II 29
2.3.5. Les bêtabloquants 30
2.3.6. Les antagonistes de l'aldostérone 30
2.3.7. Les digitaliques 31
2.3.8. L'adaptation thérapeutique en fonction des symptômes 32
2.3.9. Les autres classes thérapeutiques 32
3. La prise en charge non médicamenteuse invasive 33
3.1. Traitements chirurgicaux 33
3.1.1. Traitement chirurgical étiologique 33
3.1.2. Transplantation cardiaque 33
3.2. Assistance circulatoire et cœur artificiel 33
3.3. Resynchronisation cardiaque 34
3.4. Défibrillateur implantable automatique 34
4. La prise en charge non médicamenteuse non invasive 35
4.1. Les recommandations diététiques 35
4.2. La réadaptation fonctionnelle et l'activité physique 35
4.3. La prise en charge psychologique 36
4.4. L'éducation thérapeutique du patient 36
4.4.1. Le concept d'éducation thérapeutique 36
4.4.2. Les spécificités de l'éducation thérapeutique dans l'insuffisance cardiaque 37
5. La prise en charge globale multidisciplinaire coordonnée 38
5.1. Légitimité d'une prise en charge en réseau 38
5.1.1. Des traitements souvent inadaptés 38

5.1.2. Une coordination des soins non optimale 39
5.1.3. Un manque d'éducation thérapeutique 39
5.1.4. Une maladie méconnue et sous-estimée 40
5.1.5. Une maladie coûteuse et en expansion 41
5.2. Modalité de mise en œuvre de la prise en charge en réseau 41
5.2.1. Optimisation du suivi 41
5.2.2. Structuration d'un programme personnalisé d'éducation thérapeutique 42
5.2.3. Optimisation du traitement médicamenteux 42
5.2.4. Formation et spécialisation des professionnels de santé 42
5.2.5. Amélioration de la coordination de la prise en charge 43
5.2.6. Instauration d'un soutien psychosocial 43
5.3. Revue de la littérature sur les expériences existantes 44
5.3.1. Les expériences étrangères 44
5.3.2. La situation en France 46
5.4. Efficacité de la prise en charge globale multidisciplinaire coordonnée 47
5.4.1. Analyse de l'impact sanitaire 47
5.4.2. Analyse de l'impact économique 48
5.5. Revue de la littérature sur les expériences impliquant les pharmaciens 49
5.5.1. Le concept de « soins pharmaceutiques » 49
5.5.2. Les expériences étrangères 50
5.5.3. Evaluation de l'impact des soins pharmaceutiques 51
5.5.4. La situation en France 52
5.6. L'exemple du réseau RESIC 38 52

MATERIEL ET METHODES **55**

1. Objectifs de l'étude 56

2. Déroulement de l'étude 56

3. Analyse rétrospective des consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre de RESIC38 56

3.2. Justification 56
3.3. Description des consultations 57
3.3. Méthodologie 58

4. Réalisation et analyse de consultations pharmaceutiques dans le cadre d'une pharmacie d'officine 59

4.1. Justification 59
4.2. Méthodologie 59

5. Retranscription de l'analyse qualitative de l'ensemble des consultations pharmaceutiques 61

6. Rédaction d'un outil : « les points clés de la démarche pharmaceutique dans l'insuffisance cardiaque » 63

RESULTATS **65**

1. La validation d'ordonnance 67

1.1. Recueillir les informations nécessaires sur le patient 67
1.2. S'assurer de la conformité du traitement avec les référentiels 69
1.3. Identifier les médicaments à marge thérapeutique étroite 73
1.4. Valider ou adapter les posologies 76
1.5. Vérifier l'absence de contre-indication avec l'état physiopathologique 82
1.6. Détecter et gérer les interactions médicamenteuses 87

2. L'optimisation du traitement 95

2.1. Evaluer et renforcer l'observance du patient 95
2.2. Elaborer un plan de prise adapté 103
2.3. S'assurer d'un suivi biologique adapté 108
2.4. Prévenir, détecter et gérer les effets indésirables 111

3. L'éducation thérapeutique du patient 117

3.1. Education sur la pathologie 117
3.2. Education sur le traitement 122
3.3. Education sur le suivi biologique 132
3.4. Education sur les signes d'alerte 135

3.5. Education sur l'automédication 141
3.6. Education sur les règles hygiéno-diététiques 148
3.7. Education sur le traitement AVK 155

DISCUSSION **162**

1. Bilan de l'analyse qualitative des consultations pharmaceutiques 163

1.1. Biais inhérents à l'étude 163
1.1.1. Biais liés aux patients 163
1.1.1.1 Biais de sélection 163
1.1.1.2 Biais liés aux déclarations des patients 164
1.1.1.3 Biais liés à l'appartenance ou non à un réseau de santé 164
1.1.2. Biais liés aux pharmaciens 165
1.1.2.1 Biais de subjectivité 165
1.1.2.2 Biais liés à la variabilité des pharmaciens 165
1.1.2.3 Biais liés aux comptes-rendus des consultations 166
1.1.2.4 Biais liés au lieu de la consultation 167
1.2. Apport de la consultation pharmaceutique dans la prise en charge de l'insuffisant cardiaque 167
1.2.1. Une validation d'ordonnance de qualité 167
1.2.2. Un suivi et une optimisation des traitements 169
1.2.3. Une éducation thérapeutique du patient 171
1.2.4. Un renforcement de l'observance 172
1.2.5. Une prise en charge globale des patients polypathologiques 174
1.2.6. Une optimisation de la coordination des soins 175

2. Perspective d'utilisation des schémas identifiant les points clés de la démarche pharmaceutique 176

2.1. Intérêt de l'outil 176
2.1.1. Pertinence, légitimité de l'outil 176
2.1.2. Un outil de formation 177
2.1.3. Un référentiel de pratiques pour la consultation pharmaceutique 177
2.1.3.1 Pour une homogénéité des pratiques parmi les pharmaciens 177
2.1.3.2 Pour une concertation avec les autres professionnels sur la place du pharmacien 178
2.1.3.3 Pour une éducation thérapeutique cohérente entre les différents professionnels 179
2.2. Nécessité d'adaptation de l'outil 179
2.2.1. Prise en compte des besoins éducatifs du patient 179
2.2.2. Importance de l'approche humaine 180
2.2.3. Prise en compte du stade d'acceptation de la maladie 180
2.2.4. Prise en compte de la capacité d'apprentissage du patient 181

3. Vers l'intégration de la consultation pharmaceutique dans les pratiques officinales ? 181

3.1. Un référentiel métier élargi qui appelle à une formation spécifique 182
3.2. Une pratique qui implique un renforcement de la collaboration interprofessionnelle 183
3.3. Une relation pharmacien-patient nouvelle qui se heurte à des freins culturels 185
3.4. Une évolution des pratiques qui appelle à une réorganisation officinale 186
3.5. Un service pharmaceutique rendu qu'il faudra évaluer 187
3.6. Reconnaissance de la consultation pharmaceutique : quelle codification et quelle rémunération ? 188

CONCLUSION **190**

BIBLIOGRAPHIE **192**

ANNEXES **203**

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau I : Classification fonctionnelle de la NYHA..... 19
Tableau II : Insuffisance cardiaque droite et gauche : définition et symptômes 21
Tableau III : Insuffisance cardiaque droite et gauche : étiologies..... 22
Tableau IV : Insuffisance cardiaque droite et gauche : évolution et complications..... 23
Tableau V : Objectifs du traitement dans l'insuffisance cardiaque..... 24
Tableau VI : Adaptation thérapeutique en fonction des symptômes..... 32
Tableau VII : Acquisitions de compétences par le patient via l'éducation thérapeutique. 37

Figure I : Algorithme de traitement dans l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection diminuée. Recommandations de la Société Européenne de Cardiologie 27

ABREVIATIONS

ARAII	Antagoniste des Récepteurs à l'Angiotensine II
AVK	Anti-Vitamines K
CI	Contre-Indication
DAI	Défibrillateur Automatique Implantable
DM	Dossier Médical
ETP	Education Thérapeutique du Patient
FA	Fibrillation Auriculaire
HAS	Haute Autorité de Santé
HTAP	Hypertension Artérielle Pulmonaire
IC	Insuffisance Cardiaque
ICC	Insuffisance Cardiaque Chronique
IDE	Infirmière Diplômée d'Etat
IDM	Infarctus Du Myocarde
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
IMC	Indice de Masse Corporelle
IRF	Insuffisance rénale fonctionnelle
MTE	Marge Thérapeutique Etroite
OAP	Œdème Aigu du Poumon
OMI	Œdèmes des Membres Inférieurs
PE	Précaution d'Emploi
RESIC	Réseau des Insuffisants Cardiaques de l'Isère
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SFC	Société Française de Cardiologie
SRAA	Système Rénine-Angiotensine-Aldostérone
VD	Ventricule Droit
VG	Ventricule Gauche

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire de détermination de la classe NYHA **203**
Annexe 2 : Niveaux de preuve et grades des recommandations scientifiques **204**
Annexe 3: Test du Minnesota **205**
Annexe 4: Test de Beck **206**
Annexe 5 : Trame du classeur des patients inclus dans RESIC38 ..... **207**
Annexe 6 : Grille d'entretien pour les pharmaciens RESIC **208**
Annexe 7 : Schéma du cœur et de la circulation sanguine **209**
Annexe 8 : Tableau de suivi du poids, de la tension et de la fréquence cardiaque **210**
Annexe 9 : Fiche sur les signes d'alerte **211**
Annexe 10 : Fiche sur l'automédication **212**
Annexe 11 : Liste des médicaments contenant de l'Aspirine ou des AINS **213**
Annexe 12 : Les aliments pauvres en sel **214**
Annexe 13 : Les aliments riches en sel **215**
Annexe 14 : Les équivalences avec 1g de sel **216**
Annexe 15 : Les fiches standardisées sur les consultations pharmaceutiques **217**
Patient n°1 217
Patient n°2 218
Patient n°3 219
Patient n°4 220
Patient n°5 221
Patient n°6 222
Patient n°7 223
Patient n°8 224
Patient n°9 225
Patient n°10 226
Patient n°11 227
Patient n°12 228
Patient n°13 230
Patient n°14 231
Patient n°15 232
Patient n°16 234
Patient n°17 235
Patient n°18 236
Patient n°19 237
Patient n°20 239
Patient n°21 240
Patient n°22 241
Patient n°23 242
Patient n°24 243
Patient n°25 244
Patient n°26 245
Patient n°27 246
Patient n°28 247
Patient n°29 248
Patient n°30 249
Patient n°31 250

INTRODUCTION

Un des défis majeurs auquel doit dorénavant faire face le système de soins est celui du vieillissement de la population et de la prévalence croissante des affections chroniques qui l'accompagne. Parmi ces pathologies, l'insuffisance cardiaque est une maladie particulièrement grave dont le pronostic est très sombre et pour laquelle le taux d'hospitalisation est élevé. Cependant, de nombreuses hospitalisations et complications de l'insuffisance cardiaque chronique, dues à des erreurs de prise en charge, à une mauvaise observance ou à une formation inadaptée du patient, pourraient être évitées.

Fort de ce constat, la Haute Autorité de Santé (HAS) et la Société Française de Cardiologie (SFC) recommandent à présent une approche pluridisciplinaire et une démarche d'éducation thérapeutique dans la prise en charge du patient insuffisant cardiaque (1). En France, l'éducation thérapeutique du patient (ETP) dans l'insuffisance cardiaque s'est progressivement développée ces dernières années dans les services hospitaliers de cardiologie mais aussi dans la prise en charge ambulatoire à travers différents réseaux ville-hôpital. Les contours de l'ETP s'affirment donc peu à peu.

Cependant le concept étant encore récent, les modalités de mise en œuvre restent floues : hétérogénéité des pratiques, modalités de financement et d'organisation incertaines, implication variable des professionnels (cardiologues, médecins généralistes, infirmiers, diététiciens, kinésithérapeutes, pharmaciens…).

Tout particulièrement, le rôle et l'apport que l'on peut attendre de chacun, acteurs de santé médicaux et paramédicaux, sont encore mal déterminés. Ce travail repose sur la question plus précise : quelle est la place du pharmacien dans la prise en charge du patient insuffisant cardiaque ?

En effet, dans l'état actuel des pratiques, sa position reste mal définie. Dans la plupart des programmes pluridisciplinaires encourageant la promotion de l'éducation thérapeutique, l'implication du pharmacien est rarement évoquée alors qu'il se situe au carrefour de la chaîne des soins et qu'il semble pouvoir contribuer par ses compétences et ses connaissances sur le médicament à sécuriser, optimiser, et améliorer l'efficience de la prise en charge des patients.

Certains réseaux de santé, comme le Réseau des Insuffisants Cardiaques de l'Isère (RESIC38) ont cependant intégré des pharmaciens dans leur équipe pluridisciplinaire afin de proposer des consultations pharmaceutiques aux patients rencontrant des difficultés dans la mise en œuvre et le suivi de leur traitement.

L'objectif de notre étude est de structurer sur le plan technique et éducatif en quoi consiste une consultation pharmaceutique du patient insuffisant cardiaque. Pour cela, nous analyserons

les consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre du réseau RESIC et quelques autres menées dans le cadre d'une pharmacie d'officine. D'une part, nous chercherons à identifier les principaux problèmes et difficultés liés au traitement de l'insuffisance cardiaque sur lesquels le pharmacien peut intervenir. D'autre part, nous essayerons d'appréhender les besoins éducatifs, les représentations et croyances ainsi que les principales attentes chez les patients insuffisants cardiaques afin de proposer une démarche éducative la plus pertinente et efficace possible.

Dans un premier temps, nous ferons quelques rappels sur l'insuffisance cardiaque et sur sa prise en charge actuelle. Dans un deuxième temps, nous analyserons les consultations pharmaceutiques puis, à partir de cette expérience de terrain, exposerons les points clés d'une démarche pharmaceutique de qualité. Enfin, nous discuterons des limites et des perspectives de ce travail.

APPROCHE BIBLIOGRAPHIQUE

1. L'insuffisance cardiaque chronique

1.1 Définition

L'insuffisance cardiaque (IC) correspond à une incapacité du cœur à fournir, dans des conditions normales, un débit suffisant pour subvenir aux besoins métaboliques et fonctionnels de l'organisme. L'IC n'est pas vraiment une maladie mais bien un syndrome clinique complexe qui, selon la société européenne de cardiologie doit associer :

- des symptômes: principalement dyspnée et/ou fatigue survenant à l'effort ou au repos et œdèmes des membres inférieurs.
- une preuve objective, le plus souvent échographique, d'un dysfonctionnement cardiaque au repos.

Une amélioration clinique sous traitement est considérée comme un critère complémentaire en cas de diagnostic incertain (1). La symptomatologie peut être précédée par une phase d'altération latente de la fonction cardiaque qu'il faut prendre en charge mais que l'on ne peut pas considérer techniquement encore comme une « insuffisance cardiaque ».

1.2 Epidémiologie

Nous observons depuis 50 ans une nette augmentation de la prévalence de l'IC (2) qui s'expliquerait par l'amélioration du diagnostic, l'allongement de la durée de la vie (3) et par le meilleur pronostic des maladies coronariennes et hypertensives (4,5). La prévalence de l'IC dans la population générale en Europe est actuellement estimée entre 2 et 3% et augmente fortement avec l'âge, pour atteindre 10 à 20% chez les personnes âgées de 70 à 80 ans (2). De plus, nous savons que la prévalence des altérations cardiaques latentes asymptomatiques est du même ordre de grandeur. L'âge moyen des patients insuffisants cardiaques chroniques en Europe est de 75ans.

Le poids financier de l'insuffisance cardiaque est considérable. Elle semble responsable de 5% des hospitalisations, serait présente chez 10% des patients hospitalisés et représenterait environ 2% des dépenses de soins (6, 7, 8, 9) dans les pays développés. Cette pathologie constitue la première cause d'hospitalisation chez les plus de 65ans. Le risque de développer une IC au cours du reste de sa vie est d'environ 20%, ceci quel que soit l'âge considéré (10). D'après les estimations, la place et le poids économique de cette pathologie vont continuer d'augmenter significativement dans les prochaines décennies (7, 11, 8, 12).

Malgré des avancées majeures dans le traitement ces 25 dernières années, le pronostic reste en général sombre même si certains patients peuvent vivre encore pendant de

nombreuses années. La mortalité à 5 ans des patients diagnostiqués est de l'ordre de 50 %. Par ailleurs, 50% des patients hospitalisés pour une insuffisance cardiaque décèdent ou sont ré-hospitalisés dans l'année qui suit (8, 12,13).

1.3 Physiopathologie

Dans l'IC, on observe une diminution des performances myocardiques. Il s'ensuit une augmentation des pressions en amont du cœur (insuffisance cardiaque congestive) et/ou une réduction du débit en aval (insuffisance circulatoire systémique). Dans l'IC chronique, de nombreux mécanismes d'adaptation sont mis en jeu pour continuer à assurer un apport sanguin correct aux organes vitaux:

- Stimulation du système adrénergique sympathique avec augmentation de la fréquence cardiaque et de la contractilité, ainsi qu'une vasoconstriction artériolaire, ce qui permet de maintenir le débit sanguin malgré la baisse d'éjection ventriculaire.

- Activation du système rénine-angiotensine-aldostérone qui contribue également à maintenir le débit sanguin grâce à l'augmentation de la volémie (liée à l'aldostérone) et à la vasoconstriction artériolaire (liée à l'angiotensine II).

- Redistribution périphérique du débit caractérisée par une vasoconstriction des tissus périphériques (peau, intestins…) pour améliorer la perfusion des organes vitaux (cerveau, foie, reins, cœur).

- Hypertrophie (qui limite la pression intra ventriculaire gauche et maintient la contractilité) et **dilatation ventriculaire** (qui permet le maintien du volume d'éjection systolique et de la contractilité) qui aboutit à un **remodelage ventriculaire.**

En corrigeant les anomalies initiales, ces phénomènes ont dans un premier temps des effets bénéfiques indiscutables mais sont délétères à long terme et aggravent l'insuffisance cardiaque.

- La stimulation myocardique par le système adrénergique provoque à long terme une augmentation du travail cardiaque et un état d'ischémie chronique accélérant la dysfonction myocardique, favorisant le remodelage cardiaque et la survenue de troubles rythmiques

ventriculaires. De plus, les effets bénéfiques initiaux du système sympathique disparaissent vite du fait d'une désensibilisation avec diminution de la densité des bêtarécepteurs.

- La vasoconstriction et la rétention hydrosodée induite par le SRAA maintiennent la pression artérielle mais augmentent la post-charge ventriculaire et joue un rôle délétère sur l'évolution de la cardiopathie. Par ailleurs, la rétention hydrosodée excessive est responsable des signes congestifs, notamment au niveau pulmonaire.

- Au stade ultime, le remodelage ventriculaire ne permet plus une augmentation de la contractilité myocardique mais au contraire est à l'origine d'une diminution de celle-ci.

L'ICC ne doit donc pas être considérée comme l'atteinte essentiellement du cœur mais comme une maladie générale neuroendocrinienne, dont les manifestations cliniques et hémodynamiques sont la conséquence d'un dépassement des mécanismes mis en jeu pour préserver un débit cardiaque suffisant. Par ailleurs, cette pathologie tend à se pérenniser et à s'auto entretenir progressivement. De nombreux évènements aigus (poussée hypertensive, broncho-pneumopathie aigue, anémie…) et des facteurs externes (apport excessif en sodium, médicaments inotropes négatifs…) peuvent déstabiliser cet équilibre précaire et provoquer une décompensation cardiaque.

1.4 Les différentes formes d'insuffisance cardiaque

La définition de l'IC est volontairement vague car elle regroupe des étiologies, des mécanismes physiopathologiques, des expressions cliniques et des complications diverses. Cette importante diversité et la nécessité de disposer de définitions standardisées pour les études épidémiologiques et la rédaction des recommandations ont amené à utiliser plusieurs classifications.

1.4.1 L'insuffisance cardiaque « de novo », aiguë et chronique

On peut distinguer 3 tableaux cliniques différents (1):

- L'IC « de novo », qui est un concept nouveau, décrit dans les dernières recommandations. Il s'agit d'une IC constatée pour la première fois. Elle peut apparaître brutalement ou progressivement. Elle n'est pas forcement grave.

- L'IC aiguë ou « transitoire » ou « paroxystique », liée à un accident brutal, ou à une aggravation rapide d'une insuffisance cardiaque ancienne : dans ce cas, les phénomènes adaptatifs n'ont pas le temps de se mettre en place, ou sont très rapidement dépassés. Le traitement est urgent, souvent intraveineux, la prise en charge spécifique de la cause ou du facteur déclenchant est primordiale. L'IC aiguë se manifeste par des événements tels que l'OAP (pression artérielle conservée) ou le choc cardiogénique (PA effondrée).

- L'IC chronique est d'apparition progressive, ce qui permet la mise en place des phénomènes d'adaptation et l'obtention d'un équilibre plus ou moins fragile. Elle correspond donc à une maladie chronique dont le traitement se conçoit à long terme. Nous nous intéresserons exclusivement au cours de ce travail à l'IC chronique.

1.4.2 La classification fonctionnelle de la NYHA

Les recommandations européennes et américaines ainsi que tous les grands essais thérapeutiques se rapportent encore aujourd'hui à la classification de la NYHA (New York Heart Association), publiée en 1964. Elle se base essentiellement sur la symptomatologie et présente 4 stades. Un questionnaire peut aider à déterminer le stade dans lequel se trouve le patient (Annexe 1).

Classification de la NYHA	
Classe I	Patient portant une cardiopathie sans limitation de l'activité physique. Une activité physique ordinaire n'entraîne aucun symptôme.
Classe II	Patient dont la cardiopathie entraîne une limitation modérée de l'activité physique sans gêne au repos. L'activité quotidienne ordinaire est responsable d'une fatigue, d'une dyspnée, de palpitations, ou d'un angor.
Classe III	Patient dont la cardiopathie entraîne une limitation marquée de l'activité physique sans gêne au repos.
Classe IV	Patient dont la cardiopathie empêche toute activité physique. Des signes d'insuffisance cardiaque ou un angor peuvent exister même au repos.

Tableau I : Classification fonctionnelle de la NYHA (1)

1.4.3 Les insuffisances cardiaques à fraction d'éjection diminuée ou préservée

Il existe 2 grands types de dysfonctionnement du ventricule gauche (VG) :

- Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection diminuée (ou « IC systolique »)

Il s'agit d'une anomalie de la fonction systolique. Elle correspond à une altération de la contractilité myocardique qui conduit à un défaut d'expulsion du sang. Ces dysfonctions systoliques peuvent être globales (cardiomyopathies) ou segmentaires (suite à un infarctus du myocarde). Sur le plan échographique, on observe un abaissement de la Fraction d'Ejection Ventriculaire Gauche (FEVG) à moins de 40%. La dysfonction systolique est la plus fréquente et la plus grave.

- Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée (auparavant appelée improprement « IC diastolique »)

Il s'agit généralement d'une anomalie de la fonction diastolique. Elle correspond à une altération de la relaxation active ou de la distensibilité passive du ventricule, entraînant une gêne au remplissage. C'est l'aptitude du ou des ventricule(s) à accepter le sang qui est altérée, la contractilité myocardique est conservée avec une FEVG normale ou peu abaissée (supérieure à 40-45%). L'origine de cette dysfonction diastolique est fréquemment une hypertrophie ventriculaire gauche (suite à une hypertension artérielle par exemple), une coronaropathie ou une cardiomyopathie (amylose, hémochromatose ou diabète). L'IC à fraction d'éjection préservée est globalement moins fréquente mais plus souvent observée chez les sujets âgés, les femmes et les patients souffrant d'hypertension ou de diabète. La prévalence de ce type d'IC tend à devenir aussi importante que celle de l'IC systolique. (1) Pour retenir ce diagnostic, il faut que le patient présente des signes et symptômes d'IC, une FEVG supérieure à 40-45% et des éléments suggérant une dysfonction diastolique par exemple à l'échocardiographie. (15,1)

Chez la plupart des insuffisants cardiaques, coexistent à la fois une dysfonction systolique et diastolique. Il est à présent recommandé de ne pas considérer l'insuffisance cardiaque systolique et diastolique comme 2 entités séparées (16). C'est pour cela que depuis 2008, la notion d' « IC diastolique » a été remplacée officiellement par la notion d'« IC à fraction d'éjection (ou fonction systolique) préservée » (1).

1.4.4 Les insuffisances cardiaques gauches, droites ou globales

L'IC peut toucher le cœur droit ou le cœur gauche. Les insuffisances gauches sont beaucoup plus fréquentes que les IC droites. Dans la plupart des cas, l'IC droite est secondaire à une insuffisance ventriculaire gauche évoluée : il s'agit alors d'une insuffisance cardiaque globale associant les signes d'IC droite et les signes d'IC gauche à divers degrés.

Les tableaux suivants résument les symptômes, les étiologies et les complications pour l'IC gauche et droite (17, 18, 19).

	INSUFFISANCE CARDIAQUE GAUCHE	**INSUFFISANCE CARDIAQUE DROITE**
DEFINITION	Incapacité du ventricule gauche (VG) à assurer le débit sanguin nécessaire aux besoins de l'organisme	Incapacité du ventricule droit (VD) à assurer le débit sanguin nécessaire aux besoins de l'organisme et en particulier aux besoins des poumons
SYMPTÔMES	- Dyspnée d'effort +/- de repos +/- orthopnée[1] - Asthénie et fatigabilité à l'effort, surtout sur les membres inférieurs par diminution de la perfusion périphérique - Prise de poids, œdèmes des membres inférieurs - Trouble de la mémoire, confusion par diminution du débit cérébral - Toux quinteuse nocturne avec expectoration visqueuse, toux d'effort, pseudo asthme cardiaque	- Turgescence des jugulaires, reflux hépato-jugulaire - Œdèmes des membres inférieurs (OMI) +/- anasarque - Hépatomégalie, hépatalgies d'effort puis de repos (« foie cardiaque ») - Oligurie avec urines foncées - Pas d'essoufflement dans l'IC droite pure

Tableau II : Insuffisance cardiaque droite et gauche : définition et symptômes

[1] Orthopnée : Dyspnée intense en position couchée, qui oblige le patient à se mettre assis ou debout.

	INSUFFISANCE CARDIAQUE GAUCHE	INSUFFISANCE CARDIAQUE DROITE
ETIOLOGIES[2]	**Surcharge de pression** - Rétrécissement aortique - HTA - Coarctation[3] de l'aorte - Myocardiopathie obstructive **Surcharge volumique** - Insuffisance aortique - Insuffisance mitrale **Maladie du muscle cardiaque** - Ischémique +++ - Cardiomyopathie dilatée - Spécifique : hémochromatose, sarcoïdose, collagénose… - Toxique : alcool, cocaïne, anthracycline… - Infectieuse **Obstacles au remplissage du VG :** - Cardiomyopathie hypertrophique - Maladie de surcharge : amylose - Rétrécissement mitral	**Surcharge de pression** - Rétrécissement pulmonaire - Hypertension artérielle pulmonaire (HTAP) * Secondaire à une cardiopathie gauche ou à un rétrécissement mitral * Secondaire à un cœur pulmonaire chronique o Post embolique o Insuffisance respiratoire chronique o Fibrose chronique * Secondaire à un cœur pulmonaire aigue o Asthme aigu grave o Embolie pulmonaire **Surcharge volumique** - Insuffisance tricuspide - Insuffisance pulmonaire **Maladie du muscle cardiaque** - Ischémique (IDM du VD) - IC gauche +++ **Obstacle au remplissage du VD** - Tamponnade - Péricardite constrictive
	IC à débit élevé : Anémie importante ; Fistules artérioveineuses périphériques ; Maladie de Paget ; Hyperthyroïdie ; Carence en Vit B1	

Tableau III : Insuffisance cardiaque droite et gauche : étiologies.

[2] Souvent, plusieurs mécanismes physiopathologiques coexistent, il est alors difficile d'isoler une seule étiologie.
[3] Coarctation : rétrécissement d'un conduit naturel

	INSUFFISANCE CARDIAQUE GAUCHE	INSUFFISANCE CARDIAQUE DROITE
EVOLUTION	**Sans traitement :** évolution rapide vers l'aggravation et la mort **Sous traitement** : évolution vers IC réfractaire, en passant d'abord par une phase compensée puis des épisodes de décompensations déclenchés par des facteurs favorisants. Au bout d'une certaine durée d'évolution, une insuffisance cardiaque droite vient souvent se surajouter, l'IC devient **globale** (très mauvais pronostic)**.**	Evolution favorable si traitement précoce et pathologie étiologique curable Sinon évolution par poussée
COMPLICATIONS	**Mort subite par troubles du rythme ventriculaires** **Décès suite à des complications thromboemboliques** **IC gauche aiguë :** - Œdème aigu du poumon (OAP) : dyspnée intense angoissante, toux incessante, agitation, cyanose, expectoration mousseuse rosée - Choc cardiogénique : baisse de la PA < 80mmHg, œdème pulmonaire, anurie (mortalité 50 à 80%) **IC globale**	**IC droite aiguë :** - Embolie pulmonaire liée à la stagnation veineuse - Tamponnade - Rupture septale à la phase aigue de l'IDM **Décès** - Souvent dans un tableau de cachexie, de cirrhose cardiaque, d'anasarque[4], de bas débit compliqué d'EP secondaire à la stase veineuse.

Tableau IV : Insuffisance cardiaque droite et gauche : évolution et complications

[4] Anasarque : Œdème qui affecte tout l'organisme. Œdème généralisé.

2. Prise en charge médicamenteuse

2.1 Objectifs du traitement

L'insuffisance cardiaque est une maladie chronique que l'on ne sait pas guérir. Le traitement est cependant fondamental : il améliore le pronostic, la morbidité, et joue un rôle de prévention.

PRONOSTIC	Réduction de la mortalité
MORBIDITE	Réduction des symptômes et signes d'IC Maintien ou amélioration de la qualité de vie Elimination des œdèmes et de la rétention hydro sodée Augmentation de la condition physique Réduction de la fatigue et de la dyspnée Réduction des besoins d'hospitalisation Accompagnement du patient en fin de vie
PREVENTION	De l'apparition de dommages myocardiques De la progression des dommages myocardiques Du remodelage myocardique De la réapparition des symptômes et de la rétention hydro sodée Des hospitalisations

Tableau V : Objectifs du traitement dans l'insuffisance cardiaque (1)

2.2 Traitement pharmacologique de l'IC à fraction d'éjection préservée

Malgré la prévalence importante de la pathologie, notamment chez le sujet âgé, il existe encore peu d'études spécifiques dans l'insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée. Le traitement reste mal codifié. Il est actuellement essentiellement fondé sur le traitement de la cardiopathie causale et le contrôle des facteurs déclenchant. (1,20,21,22).

2.2.1 Traitement symptomatique

Les **diurétiques** représentent la base du traitement symptomatique mais devront être prescrits avec prudence (faibles doses, prescription intermittente) pour ne pas entrainer une hypovolémie qui pourrait être délétère du fait de la dysfonction diastolique. Le régime désodé sera volontairement peu sévère de manière à ne pas entrainer de déplétion hydro sodée avec le risque d'hypovolémie aggravant le tableau.

Les **vasodilatateurs veineux (dérivés nitrés)** peuvent être utilisés également pour réduire la précharge, mais toujours de façon prudente pour ne pas réduire de façon importante le remplissage du VG.

2.2.2 Traitement étiologique

Les causes principales de la dysfonction diastolique sont l'ischémie myocardique, l'HTA, les cardiopathies restrictives. Le contrôle tensionnel est un des objectifs majeurs dans la prise en charge. Un traitement antihypertenseur est donc associé au diurétique, et il s'agit le plus souvent d'une bi ou d'une trithérapie. Les diurétiques (de l'anse ou thiazidiques) sont toujours indiqués dans l'association thérapeutique. Une coronaropathie doit être systématiquement recherchée et traitée.

2.2.3 Traitement spécifique

Certains médicaments permettent d'améliorer la relaxation et la compliance du ventricule gauche pour permettre un meilleur remplissage.

* <u>Blocage du système rénine angiotensine</u>

Les IEC font presque toujours partie du traitement, d'autant plus si le patient est hypertendu. Ils ont un effet théoriquement favorable sur la relaxation, la régression de l'hypertrophie et de la fibrose. Cependant, aucune étude spécifique n'a révélé une amélioration de la morbi-mortalité.

Les ARAII sont à l'essai dans cette indication. L'étude CHARM preserved (23) a montré une réduction des réhospitalisations mais pas d'effet sur la survie avec le candesartan. Plus récemment, l'étude I-PRESERVE (24) a révélé que la prescription d'irbesartan n'améliore pas le pronostic.

Les traitements anti-aldostérone pourraient présenter un effet antifibrosant intéressant mais aucune étude ne le démontre (21).

* Traitements chronotropes négatifs

Le but de ces traitements est de ralentir le rythme cardiaque et permettre ainsi une augmentation du temps de remplissage diastolique.

Les inhibiteurs calciques à action bradycardisante (diltiazem, vérapamil) pourraient avoir leur place dans le traitement, ils semblent améliorer la capacité à l'effort et les symptômes (26, 27).

Les bétabloquants peuvent être prescrits notamment s'il existe un angor, une cardiopathie ischémique, une tachycardie ou si l'hypertension reste mal contrôlée. Leur intérêt n'est pas aussi clairement démontré que dans l'IC à fonction systolique diminué mais des études apportent des éléments en leurs faveurs (28).

L'utilisation des **digitaliques** est illogique, voire délétère dans cette indication : l'augmentation de l'inotropisme n'est pas nécessaire et peut induire des troubles de l'excitabilité ventriculaire.

2.2.4 Prévention des facteurs aggravants

Le passage en fibrillation auriculaire (FA) est une cause fréquente de décompensation ou de découverte. Un traitement par amiodarone peut être prescrit d'emblée après un seul épisode de FA paroxystique. Un traitement par antivitamine K (AVK) est à discuter en fonction de l'âge et du risque hémorragique. En cas de FA chronique, il est fondamental de restaurer et maintenir le rythme sinusal.

2.3 Traitement pharmacologique de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection diminuée

2.3.1 Les référentiels scientifiques

Il y a eu ces dernières années beaucoup d'essais thérapeutiques, ce qui a permis d'affiner les recommandations thérapeutiques.

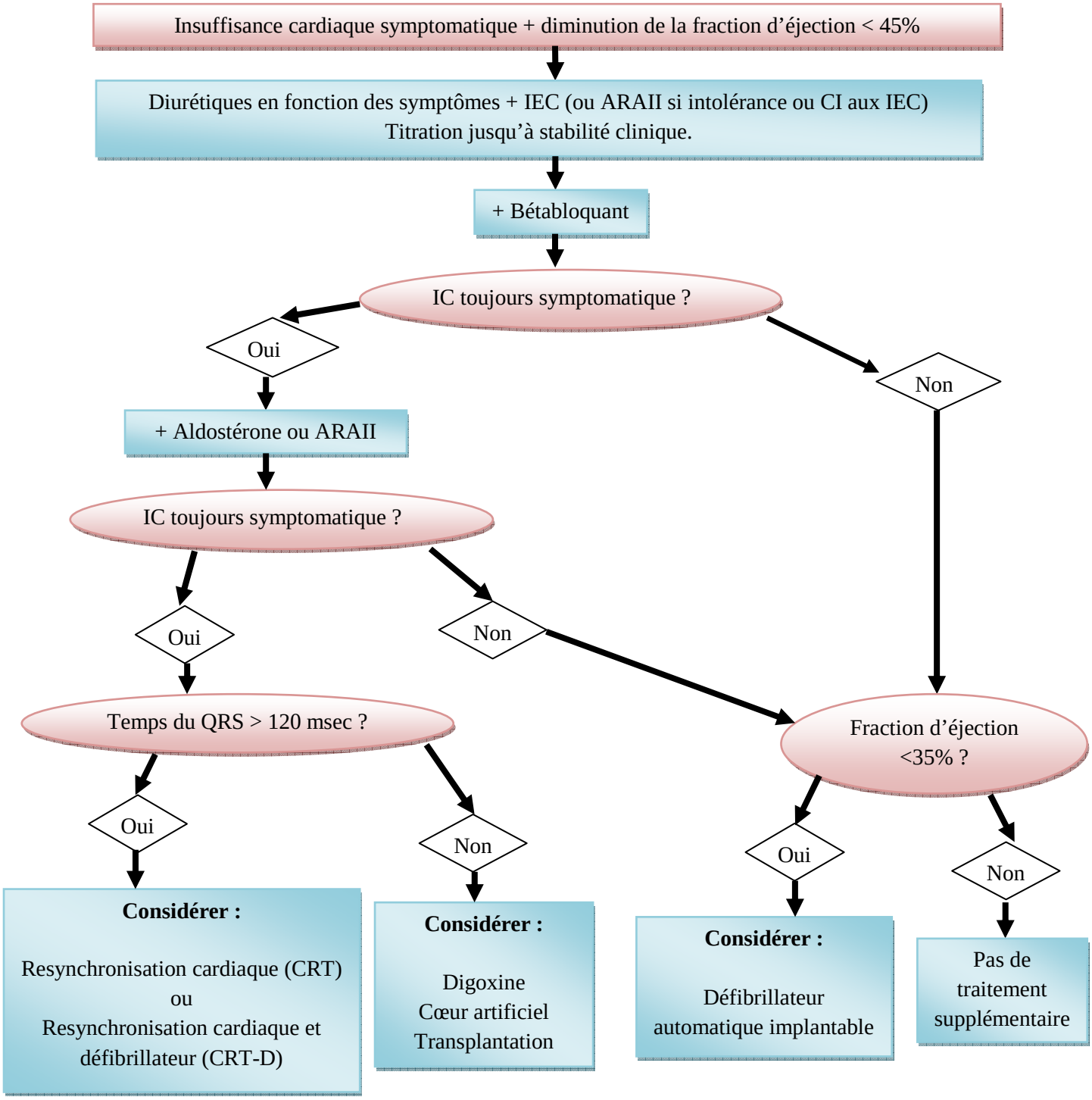


Figure I: Algorithme de traitement dans l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection diminuée. Recommandations de la société européenne de cardiologie 2008 (1)

2.3.2 Les diurétiques

Les diurétiques sont essentiels dans le traitement symptomatique de l'IC lorsqu'il existe une surcharge hydrique (état congestif pulmonaire ou œdèmes périphériques) Leur utilisation entraîne une amélioration rapide de la dyspnée et de la tolérance à l'effort (29). Cependant, ils causent l'activation du système rénine-angiotensine-aldostérone et doivent donc être impérativement utilisés avec un IEC ou un ARAII (1).

Les thiazidiques (hydrochlorothiazide, indapamide) peuvent être utilisés dans les formes modérées d'IC. Ils sont moins efficaces si la clairance à la créatinine est inférieure à 30ml/min. En cas d'IC sévère, les thiazidiques ont une synergie d'action avec les diurétiques de l'anse et peuvent être utilisés en association.

Les diurétiques de l'anse (furosémide, bumétanide) sont utilisables dans toutes les formes d'IC, quelle que soit la fonction rénale.

La dose de diurétique est initialement faible, puis augmentée jusqu'à amélioration des signes et symptômes de congestion. La dose doit être ajustée, en particulier une fois que le patient a retrouvé son poids initial, afin d'éviter le risque d'insuffisance rénale ou de déshydratation. Le but est alors de maintenir le « poids sec » du patient avec les plus petites doses possibles de diurétique. L'ajustement des doses par le patient lui-même basé sur la prise de poids quotidienne et les signes de rétentions est envisageable mais délicate (car dépendante des capacités cognitives du patient).

Les diurétiques de l'anse sont les plus prescrits du fait de leur efficacité supérieure à induire la diurèse et la natriurèse. Il conviendra de surveiller et gérer leurs effets indésirables notamment l'hypokaliémie, l'hypomagnésémie, l'hyperuricémie, l'hypovolémie ou la déshydratation.

2.3.3 Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)

Un IEC est recommandé chez tous les patients qui présentent une insuffisance cardiaque symptomatique avec une FEVG inférieure à 40%, à tous les stades et quelle que soit l'étiologie de l'IC (1). Cette recommandation (Classe IA) est basée sur le plus haut niveau de preuve existant (Annexe 2) et place les IEC comme la pierre angulaire du traitement de l'insuffisance cardiaque systolique. Ils permettent en effet d'améliorer la fonction ventriculaire gauche et la qualité de vie du patient, de réduire les hospitalisations pour décompensation et d'augmenter l'espérance de vie (30).

Les CI absolues sont une sténose bilatérale des artères rénales, un angiœdème survenu au cours de l'emploi antérieur d'un IEC ou une hyperkaliémie sévère. Une insuffisance rénale

modérée (créatinémie > 250µmol/l) et une pression artérielle basse (9 mmHg) ne sont pas des CI aux IEC.

L'initiation du traitement doit se faire prudemment car il expose à un risque d'insuffisance rénale, d'hypotension sévère et d'hyperkaliémie.

Une diurèse excessive doit être évitée avant la mise en place du traitement, les diurétiques peuvent être réduits ou stoppés pendant 24 heures. La nécessité et l'ajustement des doses de diurétiques et de vasodilatateurs doivent être réévaluées. Un contrôle de la fonction rénale et des électrolytes est indispensable avant le traitement et pendant les semaines qui suivent son initiation. L'IEC est débuté à faible dose, puis augmenté progressivement (titration) si la fonction rénale et la kaliémie le permettent, jusqu'aux doses d'entretien démontrées efficaces dans les grands essais (généralement 8 fois la dose initiale). Le traitement doit être poursuivi à long terme. Il a été montré que chez une grande partie des patients, les doses maximales recommandées sont difficiles à atteindre du fait des effets indésirables, le patient doit bénéficier dans ce cas de la dose maximale tolérée (1,31).

Les IEC provoquent parfois une détérioration de la fonction rénale (> 1%,< 10%), une hyperkaliémie (>0,01%, < 0,1%), une hypotension symptomatique (> 1%,< 10%), de la toux (>0,1%, <1%) et rarement un angiœdème (>0,01%, < 0,1%).

2.3.4 Les antagonistes des récepteurs à l'angiotensine II

Un ARAII est indiqué chez les patients présentant une insuffisance cardiaque et une FEVG inférieure à 40%:

- lorsqu'ils restent symptomatiques malgré un traitement optimal par IEC et bétabloquant (à moins qu'ils ne soient traités par la spironolactone)
- comme alternative chez les patients intolérants aux IEC (1,14).

Il a été prouvé que les ARAII amélioraient la fonction du ventricule gauche et la qualité de vie, réduisaient les hospitalisations pour décompensation (recommandation classe I, niveau preuve A) et diminuaient la mortalité cardio-vasculaire (Classe Ia, niveau preuve B) (32,33).

Les ARA II exposent à un risque d'aggravation de la fonction rénale, d'hyperkaliémie et d'hypotension orthostatique avec la même incidence que les IEC mais ne provoquent pas aussi fréquemment de toux que les IEC. Leur instauration se fait également à dose faible puis les doses peuvent être augmentées pour atteindre les doses recommandées. Le schéma de contrôle de la fonction rénale, de la kaliémie et de la tension est le même que celui des IEC.

2.3.5 Les bétabloquants

Sauf contre-indication ou intolérance, un bétabloquant (bisoprolol, carvédilol, métoprolol, nébivolol) devrait être utilisé chez tous les patients, cliniquement stables, présentant une insuffisance cardiaques légère à sévère (classe NYHA II à IV) avec une FEVG < à 40% et bénéficiant déjà de doses optimales d'IEC et/ou d'ARAII (et d'antagoniste de l'aldostérone si indiqué). Il permet d'améliorer la fonction ventriculaire et la qualité de vie du patient, de réduire les hospitalisations pour décompensation et augmente l'espérance de vie. (Classe I, niveau A) (1,14).

Les principales contre-indications (CI) des bétabloquants sont l'asthme sévère, les BAV du second et du 3ème degré, ainsi que l'IC aiguë (du fait de leur effet inotrope négatif). Les molécules utilisées dans l'IC sont cardio-sélectives, ce qui permet généralement leur utilisation sous surveillance chez les patients atteints de BPCO ou d'asthme modérée.

L'initiation du traitement se fait avec des doses initiales très faibles. L'augmentation des doses doit se faire sous surveillance médicale étroite (souvent en hôpital de jour : surveillance cardiaque et de la tension toutes les heures pendant 4 heures) toutes les 2 à 4 semaines. La dose ne sera augmentée qu'en l'absence de signes d'aggravation de l'IC, d'hypotension symptomatique (vertiges) ou de bradycardie excessive (<50 battements/min). Si le traitement est bien toléré, la dose est augmentée progressivement (titration pendant au moins 3 mois par paliers de 1 à 2 semaines) jusqu'au dosage qui s'est montré efficace dans les grands essais cliniques (environ 8 fois la dose initiale). Le traitement doit être poursuivi à long terme.
Les effets indésirables potentiels sont une hypotension symptomatique (>1%, <10%) , une dégradation de l'IC (>0,1%, <1%), une bradycardie excessive (>0,1%, <1%), une fatigue (>1%, <10%), des céphalées (>1%, <10%), des troubles du sommeil (>0,1%, <1%), une dépression (>0,1%, <1%) et le Syndrome de Raynaud (>1%, <10%).

2.3.6 Les antagonistes de l'aldostérone

L'ajout d'un antagoniste de l'aldostérone (spironolactone essentiellement) est recommandé chez les patients avec une FEVG < 35% présentant une IC symptomatique sévère (NYHA III et IV). Il réduit les hospitalisations et augmente la survie lorsqu'il est ajouté au traitement initial, et cela quelle que soit l'étiologie (Classe I, niveau B) (1,34).

Le traitement ne doit pas être instauré en cas d'hyperkaliémie (>5mmol/l) ou d'insuffisance rénale (créatinémie > 220µmol/L). De même, il ne doit pas être associé à un

IEC **et** un ARAII (risque d'hyperkaliémie) ou à un autre diurétique épargneur potassique ou à une supplémentation en potassium (risque d'hyperkaliémie sévère).

Ainsi, il convient de vérifier systématiquement la fonction rénale et les électrolytes avant l'instauration du traitement puis régulièrement pendant celui-ci. La dose doit être initialement faible puis doit être augmentée après 4 à 8 semaines si la tolérance est bonne.

Les effets indésirables potentiels sont l'hyperkaliémie (35), la dégradation de la fonction rénale et une gynécomastie (décrite surtout avec la spironolactone).

2.3.7 Les digitaliques

La digoxine est indiquée dans la FA et à tous les stades de l'IC symptomatique, que la dysfonction VG en soit la cause ou non, afin de ralentir la fréquence ventriculaire. En rythme sinusal, elle est recommandée pour améliorer le statut clinique des patients atteints d'ICC systolique (NYHA de II à IV) toujours symptomatique malgré un traitement par IEC et diurétique. Elle permet de réduire les symptômes et ainsi le risque d'hospitalisation mais n'a pas d'effet sur la survie (36).

Les CI sont la bradycardie, les BAV (2ème et 3ème degrés), le syndrome du sinus carotidien, le syndrome de Wolf-Parkinson-White, l'hypokaliémie, l'hypercalcémie. La fonction rénale et la kaliémie doivent être estimées avant l'instauration du traitement. La posologie habituelle de 0,25mg/jour de digoxine sera réduite de moitié chez le patient atteint d'insuffisance rénale modérée ou le sujet âgé de plus de 70 ans. Le taux plasmatique peut être dosé, il doit se situer entre 0,6 et 1,2 mg/ml.

Les effets indésirables potentiels sont un BAV, une arythmie auriculaire ou ventriculaire (particulièrement en présence d'hypokaliémie!), et des signes de surdosage (confusion, nausées, anorexie, troubles de la vision).

2.3.8 Adaptation thérapeutique en fonction des symptômes

	Réduction de la morbimortalité	**Réduction des symptômes**
NYHA I	Poursuite IEC (ou ARAII si intolérance), antialdostérone et bétabloquant **si** post infarctus	Réduire ou arrêter les diurétiques
⬆ **NYHA II**	IEC en 1ère intention (ou ARAII si intolérance), bétabloquant et antialdostérone **si** post infarctus	Doses variables des diurétiques en fonction de la surcharge
⬇ **NYHA III**	IEC + ARAII (ou seul si intolérance aux IEC), bétabloquant et ajouter anti-aldostérone	Diurétiques + digitaliques si toujours symptomatique
⬇ **NYHA IV**	Continuer IEC, ARAII, bétabloquant, anti-aldostérone	Diurétiques + digitaliques +/- support inotrope temporaire

Tableau VI : Adaptation thérapeutique en fonction des symptômes (37).

2.3.9 Les autres classes thérapeutiques

* **Les anticoagulants**

Les anti-vitamines K (AVK) sont recommandés chez les patients présentant une insuffisance cardiaque et des fibrillations auriculaires (FA) permanentes, persistantes ou paroxystiques (Classe I, niveau A : annexe 2). Des doses ajustées en fonction de l'INR réduisent le risque de complications thromboemboliques, notamment d'accident vasculaire cérébral (38). Ils sont également recommandés chez les patients avec un thrombus intracardiaque détecté par imagerie ou si une embolie systémique est mise en évidence. (Classe I, niveau C)

* **Les statines**

Chez les patients âgés avec une IC symptomatique chronique et une dysfonction systolique causée par une coronaropathie, un traitement par statine peut être considéré pour réduire les hospitalisations pour cause cardiovasculaire. (Classe IIb, niveau B) (39). L'intérêt d'une statine dans une insuffisance cardiaque d'étiologie non ischémique est inconnu.

3. Prise en charge non médicamenteuse invasive

3.1 Traitements chirurgicaux

3.1.1 Traitement chirurgical étiologique

Si l'étiologie de l'IC est ischémique, une revascularisation est indispensable. De la même manière, si une insuffisance valvulaire est à l'origine de la pathologie, une réparation ou un remplacement de la valve endommagée doivent être entrepris. Le traitement étiologique est essentiel pour éviter que l'état du patient ne se dégrade d'avantage (40).

3.1.2 Transplantation cardiaque

La greffe cardiaque fait désormais partie des modalités thérapeutiques de l'IC terminale lorsque les alternatives médicamenteuses et non pharmacologiques sont inefficaces. Sous réserve d'une sélection appropriée des patients, la transplantation cardiaque, comparée au traitement médical conventionnel, augmente significativement la survie, la capacité d'effort, la reprise d'une activité professionnelle et la qualité de vie. Sous traitement immunosuppresseur, on estime aujourd'hui à 70-80% la survie à 5 ans et dans les meilleures séries, 66% des patients ont repris leur travail complètement ou à temps partiel dès la fin de la première année. Si l'on écarte l'obstacle pourtant majeur de la pénurie des donneurs, la transplantation se heurte surtout au problème du rejet, responsable d'un nombre considérable de décès lors de la première année postopératoire. A long terme, le pronostic peut également être assombri par les conséquences du traitement immunosuppresseur (infection, HTA, insuffisance rénale, néoplasie) et par la survenue d'une maladie coronaire au niveau du cœur transplanté (41).

3.2 Assistance circulatoire et cœur artificiel

Une assistance biventriculaire (assistance circulatoire) n'est actuellement réalisable qu'au moyen de pompes externes. Elle ne peut être envisageable que quelques mois en raison du risque infectieux.

Des systèmes implantables (cœur artificiel) pouvant rester en place plus longtemps commencent à être utilisés. Néanmoins, les complications infectieuses et thrombo-emboliques limitent encore la diffusion de cette technique

L'une comme l'autre, ces dispositifs sont actuellement indiqués dans l'attente d'une transplantation cardiaque.

3.3 Resynchronisation cardiaque

Dans environ un tiers des cas, l'insuffisance cardiaque chronique moyenne à sévère (classe III-IV, FEVG<35%) se complique d'une désynchronisation. Cela signifie que les différentes parties du cœur ne se contractent plus de façon synchrone pendant la systole. Il est aujourd'hui démontré que ce phénomène aggrave les symptômes, accélère la progression de la dysfonction ventriculaire gauche et accroît le risque de morbi-mortalité. La désynchronisation cardiaque ne réagit à aucun traitement médicamenteux, seule la resynchronisation par un pacemaker est susceptible de la corriger (41).

La resynchronisation cardiaque n'a pas pour but d'augmenter la contractilité à l'échelon cellulaire mais de mieux gérer, cycle par cycle, les séquences de contractions segmentaires du ventricule gauche de façon à accroitre la contractilité globale. Le recours à un pacemaker triple chambre permet une amélioration des paramètres hémodynamiques et un gain en terme de morbi-mortalité. Il s'agit d'un pacemaker biventriculaire constitué d'une sonde stimulant le ventricule droit, une sonde dans le sinus coronaire permettant de stimuler la paroi latérale du ventricule gauche et une sonde auriculaire droite (40).

Elle n'est indiquée que chez les patients symptomatiques classe III-IV sous traitement médicamenteux optimal présentant un bloc de branche gauche complet (QRS >0,12s) à l'ECG, une FEVG inférieure à 35% et un asynchronisme inter-ventriculaire, intra-ventriculaire ou auriculo-ventriculaire.

3.4 Défibrillateur automatique implantable (DAI)

Un défibrillateur automatique implantable permet une réduction de la mortalité liée à un trouble du rythme. Il permet de délivrer un choc électrique interne s'il y a détection d'une fibrillation ventriculaire, ou de réaliser une stimulation rapide « anti-tachycardique » pour réduire des tachycardies ventriculaires. Il est parfois associé à la synchronisation. Il est indiqué seul chez les patients ayant survécu à un arrêt cardiaque par fibrillation ventriculaire ou chez les patients présentant une tachycardie ventriculaire soutenue mal tolérée ou accompagnée d'une diminution de la fonction systolique. Enfin, l'implantation d'un DAI est une option raisonnable pour réduire l'incidence de la mort subite rythmique chez les patients qui présentent une FEVG inférieure à 30-35% et restent symptomatiques (classe II-III) malgré un traitement médical optimal (40,41).

4. Prise en charge non médicamenteuse non invasive

4.1 Les recommandations diététiques

En complément de la prise en charge médicamenteuse, les mesures hygiéno-diététiques sont fondamentales. En effet, les erreurs de diététique sont une des premières causes de décompensation cardiaque aiguë (42).

Afin de lutter contre la rétention hydrosodée, **un régime hyposodé** est fortement recommandé. La consommation de sodium des français est estimée à plus de 10 g par jour. L'objectif chez les insuffisants cardiaques en état stable est de diminuer les apports sodés à 5-6g/jour. Lors des épisodes de décompensation aiguë, un régime sans sel « strict » (2g/jour) est réalisé, mais sa poursuite en dehors d'une structure hospitalière est difficilement envisageable (43).

Un contrôle de l'apport hydrique (1,5-2 L/jour) est préférable chez les insuffisants cardiaques stables. Une restriction stricte (500 ml à 750 ml) ne doit être prescrite que lors des décompensations aiguës. En effet, une restriction de l'eau chez tous les patients présentant des symptômes légers à modérés ne semble pas apporter de bénéfices cliniquement significatifs (44) et augmenterait le risque de déshydratation.

L'alcool, lorsqu'il n'est pas la cause de cardiopathie, peut être consommé avec modération (1 ou 2 verres par jour).

Une surcharge pondérale doit être évitée, d'une part car il s'agit d'un facteur favorisant l'athérome et d'autre part car cela conduit à une surcharge de travail pour le cœur.

Le tabac est un facteur de risque cardiovasculaire connu. Chez les insuffisants cardiaques, des études montrent le lien très clair entre l'arrêt du tabac et une diminution de la morbi-mortalité (45). En effet, le tabac favorise l'augmentation de la fréquence cardiaque et des résistances périphériques ce qui conduit à une augmentation du travail du cœur. Par ailleurs, les effets bronchiques et respiratoires de la cigarette peuvent être responsables d'une aggravation de l'IC.

4.2 Réadaptation fonctionnelle et activité physique

Une absence ou un manque d'activité physique est fréquent dans l'insuffisance cardiaque et contribue à sa progression. En effet, les signes fonctionnels (asthénie, dyspnée) entraînent automatiquement une réduction de l'activité physique et donc un

déconditionnement musculaire. Née au début des années 60, la réadaptation fonctionnelle s'intègre désormais à part entière dans l'arsenal thérapeutique de l'insuffisance cardiaque. Elle est actuellement indiquée, avec un haut niveau de recommandation (niveau I) chez tous les patients insuffisants cardiaques stabilisés sous traitement médical optimal en classe NYHA II ou III (sans aucun critère limitatif de fraction d'éjection VG ou de dilatation du VG). La réadaptation fonctionnelle n'a aucun effet délétère sur le cœur et permet de rectifier et prévenir les anomalies périphériques (circulatoires, pulmonaires, musculaires). Des études ont montré que cette réadaptation par l'entraînement physique permettait d'une part, de réduire la mortalité et les hospitalisations, et d'autre part d'améliorer la tolérance à l'effort et la qualité de vie des patients (47). Les bénéfices de la réadaptation fonctionnelle disparaissent au bout de 6 mois, s'il n'y a pas d'entretien. C'est pourquoi, une activité physique modérée quotidienne est recommandée chez tous les patients insuffisants cardiaques stabilisés (48).

4.3 Prise en charge psychologique

L'insuffisance cardiaque est une des maladies chroniques qui détériorent le plus la qualité de vie (49). Il est aujourd'hui estimé que plus de 20% des insuffisants cardiaques souffrent d'une dépression sévère et que 16% souffrent d'épisodes dépressifs mineurs. La prévalence du syndrome dépressif augmente significativement chez les patients présentant une IC avec un stade NYHA élevé (50). Il est essentiel de prendre en charge la dépression de manière optimale, d'une part pour soulager la souffrance qu'elle engendre, mais également car il s'agit d'un facteur indépendant de mauvais pronostic dans l'insuffisance cardiaque. En effet, il a été démontré qu'un état dépressif augmentait la durée d'hospitalisation, diminuait le recours du patient aux dispositifs de prise en charge ou d'éducation thérapeutique existant, et augmentait significativement la mortalité (51,52).

4.4 Education thérapeutique du patient

4.4.1 Le concept d'éducation thérapeutique

De plus en plus, les professionnels de santé et leurs représentants (sociétés savantes, collèges…), les patients, leurs proches et les associations souhaitent le développement ou la pérennisation de l'éducation thérapeutique du patient (ETP) en tant qu'élément indispensable de la prise en charge des maladies chroniques. En 2007, l'HAS a élaboré des recommandations afin de définir clairement le concept et les finalités de l'ETP et de promouvoir des programmes structurés de qualité (53).

L'éducation thérapeutique du patient est un processus continu qui doit faire partie intégrante des soins médicaux. Elle comprend un ensemble d'activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. La formation doit permettre au malade et à sa famille de mieux collaborer avec les soignants, d'acquérir une compréhension et un savoir-faire adéquat, d'assumer ses responsabilités dans sa propre prise en charge et d'ainsi gérer au mieux sa vie avec sa maladie chronique (54).

Les finalités de l'ETP vont être :

- L'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'autosoins.
- La mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation.

Compétences d'autosoins	Compétences d'adaptation
Soulager les symptômes	Se connaître soi-même, avoir confiance en soi
Prendre en compte les résultats d'une autosurveillance, d'une automesure	Savoir gérer ses émotions et maîtriser son stress
Adapter des doses de médicaments, initier un autotraitement	Développer un raisonnement créatif et une réflexion critique
Réaliser des gestes techniques et de soins	Développer des compétences en matière de communication et de relations interpersonnelles
Mettre en œuvre des modifications à son mode de vie (équilibre diététique, activité physique…)	Prendre des décisions et résoudre un problème
Prévenir des complications évitables	Se fixer des buts à atteindre et faire des choix
Faire face aux problèmes occasionnés par la maladie	S'observer, s'évaluer et se renforcer
Impliquer son entourage dans la gestion de la maladie, des traitements et des répercussions qui en découlent	

Tableau VII : Acquisition de compétences par le patient via l'éducation thérapeutique (53).

4.4.2 Spécificités de l'éducation thérapeutique dans l'insuffisance cardiaque

Dans l'insuffisance cardiaque, l'ETP est un élément incontournable d'une prise en charge réussie. En effet, l'autogestion de la maladie et les comportements du patient ont un impact fort et direct sur les symptômes, la capacité fonctionnelle, la qualité de vie, la morbidité et le pronostic (55,56).

La Société Européenne de Cardiologie a identifié les objectifs spécifiques de l'ETP chez les patients insuffisants cardiaques (1) :

- Comprendre la cause de son insuffisance cardiaque et pourquoi les symptômes apparaissent
- Savoir détecter les signes d'alerte et être vigilant
- Surveiller régulièrement son poids afin de détecter une prise de poids rapide
- Savoir où et quand contacter les soignants
- Ajuster son traitement diurétique en fonction des symptômes
- Comprendre les indications, le dosage et l'effet des médicaments
- Reconnaître les effets indésirables classiques des médicaments
- Connaître et lutter contre les facteurs de risque cardiovasculaires
- Connaître et appliquer les consignes diététiques
- Pratiquer une activité physique adaptée sans appréhension
- Comprendre les problèmes sexuels liés à la maladie et les stratégies d'accompagnement qui existent.
- Bénéficier des vaccinations nécessaires
- Comprendre l'importance d'une bonne observance du traitement
- Comprendre les principaux facteurs pronostic et prendre des décisions réalistes
- Bénéficier d'une aide psychologique et être informé des différents traitements existants

5. Prise en charge globale multidisciplinaire coordonnée

5.1 Légitimité d'une prise en charge en réseau

5.1.1 Des traitements souvent inadaptés

De nombreux essais cliniques ont été menés afin d'améliorer la prise en charge de cette maladie, cependant, leurs résultats semblent difficiles à appliquer à la pratique quotidienne, en particulier chez la personne âgée et polymédiquée. Il a été montré que, dans le système de soin conventionnel, l'optimisation du traitement chez l'insuffisant cardiaque est souvent inachevée ou inadaptée, que ce soit en médecine de ville ou même au niveau hospitalier (1,57). Les recommandations scientifiques sont rarement tout à fait respectées (58). A titre d'exemple, on estime que plus de 80% des posologies des IEC et des bétabloquants seraient inadaptées chez les patients insuffisants cardiaques, ce qui est corrélé à un taux de rechute élevé. En effet, dans 12% des décompensations cardiaques, le facteur déclenchant serait un traitement inadapté (42).

5.1.2 Une coordination des soins non optimale

L'organisation, la coordination des soins et le suivi après hospitalisation sont souvent insuffisants chez les insuffisants cardiaques. Une des complexités de la coordination des soins dans l'IC est le nombre important et la diversité des intervenants. La prise en charge est en effet de plus en plus complexe, faisant appel à tous les champs de compétences de la cardiologie moderne mais aussi à des compétences très variées notamment dans le domaine de la diététique, de la psychologie, de l'éducation ou du social. De plus, la médecine devient de plus en plus spécialisée. A l'heure actuelle, 30% des médecins spécialistes ont réduit leur pratique à un champ limité de leur spécialisation et n'exercent pas l'ensemble de leurs compétences, ce qui contribue à une fragmentation de la prise en charge. D'après les premiers bilans (59,60), la réforme du médecin traitant mise en place depuis 2006 n'a pas permis de donner pleinement le rôle de coordinateur du parcours de soin aux médecins généralistes. D'une part, l'évolution de la consommation médicale porte les patients à s'auto-prescrire, des consultations de spécialistes, laissant le médecin traitant hors de la trajectoire de soins. D'autre part, la fonction de coordination, peu rémunératrice, consommatrice de temps et d'énergie et nécessitant des compétences spécifiques, n'est pas toujours assumée pleinement par les généralistes.

5.1.3 Un manque d'éducation thérapeutique

Dans leur pratique quotidienne, les médecins et les différents professionnels de santé délivrent aux patients des conseils pertinents concernant les comportements à adopter ou pas lorsque l'on est atteint par leur maladie ou les précautions à prendre avec leur traitement. Cependant, ces conseils de prévention sont prodigués sans véritable méthode ni évaluation de leur application et n'équivalent pas à ce que les recommandations scientifiques appellent « l'éducation thérapeutique du patient ». Le système de soin conventionnel reste basé essentiellement sur la prise en charge de la maladie, de l'organe, et non du patient dans sa globalité. L'ETP implique de placer le patient au centre de la prise en charge. Le caractère prioritaire et les modalités d'acquisition de compétences d'autosoins doivent être considérés avec souplesse et tenir compte des besoins spécifiques de chaque patient. De la même manière, la mobilisation et l'acquisition de compétences d'adaptation s'appuient sur le vécu et l'expérience antérieure du patient (53).

La mission d'ETP nécessite des notions de sciences humaines et sociales et de psychologie très peu abordés dans la formation initiale des professionnels de santé. Le rôle de chaque professionnel de santé n'est pas encore clairement établi et si certains essaient d'intégrer l'ETP à leur pratique quotidienne, celle-ci est souvent peu structurée et sans réelle

collaboration avec les autres soignants. Les médecins généralistes semblent les mieux placés pour prodiguer et coordonner une démarche d'ETP, mais ceux-ci n'ont souvent pas le temps d'assurer ces fonctions et n'ont pour l'instant pas d'incitation financière à le faire.
Par ailleurs, il est parfois estimé qu'il serait préférable de déléguer ces fonctions pour ne pas gâcher du temps et des compétences médicales dans un contexte de pénurie de médecins (61).

Plusieurs constats illustrent pourtant la nécessité et l'urgence de la mise en place d'une démarche éducative structurée personnalisée pour tous les patients insuffisants cardiaques:

- Une revue de la littérature suggère que seulement 20 à 60% des patients insuffisants cardiaques prendraient correctement le traitement qui leur est prescrit (62,63). Une mauvaise observance médicamenteuse serait responsable de 23,5 % des décompensations cardiaques (24).
- Une mauvaise observance, une alimentation inadaptée ou une incapacité à reconnaitre les symptômes d'alerte sont des éléments fréquemment rencontrés chez les insuffisants cardiaques (62,63) et pourraient être responsables de plus du tiers des ré- hospitalisations. Il a été démontré que 55% des hospitalisations pour insuffisance cardiaque seraient évitables (42) grâce à une bonne éducation du patient. Une mauvaise observance du régime alimentaire est le facteur de décompensation le plus fréquemment retrouvé, il serait responsable de 42% des décompensations (42).

5.1.4 Une maladie méconnue et sous-estimée

L'IC est une maladie mal connue et sous-estimée par le grand public, les malades et les professionnels de santé (64,58). Les résultats de l'étude SHAPE (Study on Heart failure Awareness and Perception in Europe), cherchant à évaluer les connaissances du grand public dans 9 pays d'Europe, sont éloquents : alors que 86% des personnes interrogées ont déjà entendu parler de l'IC, et que 6% connaissent une personne de leur entourage atteinte de cette pathologie, seulement 3% d'entre elles sont capables d'en reconnaître les symptômes à partir de la description « essoufflement, fatigabilité ou chevilles enflées ». Pour comparaison, les symptômes d'angor ou d'infarctus du myocarde sont connus par près de 30% des personnes interrogées et les symptômes d'accident cérébral par presque 50% d'entre elles. Toujours d'après l'étude SHAPE, la sévérité de la maladie est aussi méconnue, puisque 29% des personnes interrogées estiment que les symptômes de l'IC ne constituent pas une plainte sévère, et que pour deux tiers d'entre elles, les patients atteints d'IC vivent plus longtemps que les patients atteints de cancer ou porteurs du VIH (64).

5.1.5 Une maladie coûteuse et en expansion

L'IC est une pathologie chronique fréquente, responsable d'un coût de plus en plus exorbitant pour nos sociétés occidentales, tant sur le plan humain que sur le plan économique. Dans beaucoup de pays d'Europe, les dépenses liées à l'IC correspondent à plus de 2% des dépenses de santé totale et plus de 70 % des ces dépenses seraient liées aux hospitalisations (9). Le poids économique de cette pathologie allant devenir de plus en plus important, les acteurs de la régulation des dépenses cherchent à rationaliser l'offre de soin et à promouvoir les stratégies de gestion du risque et de prévention des hospitalisations. Certaines fonctions hospitalières peuvent être assurées sans assumer les coûts de l'infrastructure hospitalière, en s'en remettant au secteur libéral. Un décloisonnement de la prise en charge de ville et hospitalière, tout comme un décloisonnement entre le médical et le social pourrait entrainer une diminution des dépenses globales liées à l'insuffisance cardiaque.

5.2 Modalités de mise en œuvre de la prise en charge par en réseau

Depuis le milieu des années 80, des réseaux de santé ont entrepris d'adapter le soin à la réalité des personnes, à leurs besoins et à leurs aspirations avec pour principe simple de placer le patient au centre de ce dispositif. Des professionnels de santé de disciplines différentes (médecins généralistes et spécialistes, infirmiers, kinésithérapeutes, diététiciens, psychologues, travailleurs sociaux…) se sont ainsi entendus afin de coordonner au mieux leurs soins, pour une meilleure prise en charge globale de leurs patients. Aujourd'hui, la Haute Autorité de Santé (HAS) et la Société Française de Cardiologie (SFC) recommandent fortement (niveau IA) une approche pluridisciplinaire et une démarche d'éducation thérapeutique dans la prise en charge du patient insuffisant cardiaque (1).

5.2.1 Optimisation du suivi

Les patients récemment hospitalisés pour décompensation cardiaque présentent un mauvais pronostic et présentent un risque important de ré-hospitalisation. C'est pourquoi, l'inclusion des patients à un réseau se fait souvent au cours ou suite à une hospitalisation.

Le réseau va permettre de faire le lien entre l'hôpital et la prise en charge ambulatoire en mettant en place un suivi étroit après la sortie via des consultations externes ou des visites à domicile. A distance de l'hospitalisation, le réseau s'assure que le patient bénéficie toujours d'un suivi de qualité. Des appels téléphoniques réguliers par une infirmière spécialisée ou la mise à disposition d'une permanence téléphonique s'avère réconfortant pour le patient et

donne l'opportunité au patient de discuter de ses symptômes, de son traitement, des effets indésirables et de sa gestion au quotidien de la maladie. Cette démarche permet aussi de faciliter l'accès au soin pour le patient et de faire intervenir rapidement le professionnel le plus compétent si un problème est détecté. Le réseau permet de ne jamais rompre le lien entre hôpital et médecine de ville. Ainsi, en cas de décompensation aiguë, l'accès aux soins d'urgence spécialisés sera facilité pour le patient inclus dans le réseau. (25)

5.2.2 Structuration d'un programme personnalisé d'éducation thérapeutique

Il existe un consensus international pour recommander que l'éducation thérapeutique soit proposée aux patients dans des programmes formalisés et structurés. Le réseau de soin permet d'apporter un cadre légal et de fédérer les différents intervenants autour d'un suivi éducatif personnalisé de chaque patient (25). Afin d'améliorer la qualité et l'homogénéité de l'ETP en France, l'HAS a rédigé un guide méthodologique (53) pour la structuration d'un programme d'ETP définissant notamment les différentes étapes que les réseaux doivent respecter dans leur démarche éducative :

- Identifier les besoins du patient, dont ressortiront, au moyen d'un diagnostic éducatif, les composantes pédagogiques, psychosociales et biomédicales
- Définir un programme personnalisé d'ETP avec des priorités d'apprentissage
- Planifier et mettre en œuvre les séances d'ETP individuelles ou collectives
- Réaliser une évaluation des compétences acquises, du déroulement du programme

5.2.3 Optimisation du traitement médicamenteux

Une prise en charge en réseau permet d'optimiser les traitements en apportant plusieurs solutions : mise en place de protocoles de titration ou d'algorithmes de traitement, hospitalisations de jour, implication des infirmières diplômée d'état (IDE) dans la titration des médicaments (65), conseils par des cardiologues…

5.2.4 Formation et spécialisation des professionnels

Le réseau assure également la formation des différents professionnels qui interviennent. Cette démarche est un élément fondamental pour consolider les connaissances des intervenants et les spécialiser dans la prise en charge de l'IC. Elle permet par ailleurs de délimiter précisément et de connaitre le rôle de chacun afin que tout le monde s'entraide sans empiéter sur l'autre. Les professionnels de santé doivent également acquérir des compétences

et des connaissances en sciences sociales et humaines et en éducation, des disciplines souvent peu enseignées dans les formations initiales. Dans les meilleurs des cas, comme c'est le cas à la faculté de pharmacie de Grenoble, les étudiants bénéficient d'une vingtaine d'heure de « communication » où notamment le concept et les techniques d'éducation thérapeutique sont enseignés. Enfin, la formation des intervenants est également l'occasion de définir un contenu d'enseignement pour le patient reconnu comme valide afin de fournir lors des séances d'éducation des informations claires et homogènes.

5.2.5 Amélioration de la coordination de la prise en charge

Le réseau permet d'assurer une bonne coordination entre les différents intervenants ainsi qu'une offre de soin de qualité. Il a pour fonction la régulation des patients entre les divers membres du réseau, une fonction de coordination des professionnels en ce qui concerne leurs formations, la qualité de leurs pratiques et leur articulation, une fonction de réflexion stratégique sur le développement du réseau, ses orientations futures, sa relation avec les institutions environnantes, la recherche de financement de ses actions et une fonction d'évaluation. Ces fonctions, dévoreuses de temps, justifient souvent que le réseau se donne un statut juridique, ce qui permet de solliciter les subventions qui permettront de rémunérer du personnel coordinateur (secrétaire, infirmière, médecin…).

Bien entendu, un réseau a aussi pour but le développement d'outils de communication entre les professionnels afin d'optimiser la coordination de la prise en charge du patient. Cela peut aller de la simple liste d'adresses de professionnels où chacun est décrit et donc identifié clairement dans ses fonctions et ses champs d'action, à la mise en place de fiches de transmission standardisées, à la mise au point de dossiers médicaux minimum communs des patients, à la réflexion sur des protocoles précis à utiliser dans telle ou telle circonstance, pour arriver dans certains réseaux à un suivi informatique en temps réel des actes ou prescriptions effectués par chacun des professionnels.

5.2.6 Instauration d'un soutien psychosocial

Le réseau de santé met à disposition des patients une aide psychosociale. Même s'ils ne permettent qu'une approche parcellaire, des tests de qualité de vie (Minnésota : annexe 3) et des tests de dépression (BECK : annexe 4) peuvent être pratiqués de manière systématique afin de dépister les patients psychologiquement vulnérables ou dépressifs. Le premier contact avec un psychologue ou un psychiatre est alors facilité par le réseau.

Par ailleurs, le réseau prend en compte les difficultés sociales du patient et met en œuvre les actions nécessaires pour aider au mieux le patient à vivre sa maladie. Une

orientation vers un travailleur social ou un professionnel des champs médico-sociaux dans la recherche de solutions peut être effectuée.

5.3 Revue de la littérature sur les expériences existantes de prise en charge pluridisciplinaire coordonnée

5.3.1 Les expériences étrangères

Les premières réflexions sur le problème de santé publique représenté par l'IC et les pathologies chroniques en général, sont nées au début des années 90 aux États-Unis avec les expériences de « disease management ». Ce concept se matérialise pour l'essentiel par des communications téléphoniques réalisées par des professionnels de santé (souvent des infirmières) vers les patients à partir de centres d'appels. L'objectif est d'anticiper les besoins et de provoquer un changement d'attitude, plus particulièrement de la part des patients dont le comportement à l'égard de leur maladie n'est pas optimal. Le succès de ces programmes réside dans la capacité à exercer 4 fonctions mal assumées dans le système de soin : l'éducation thérapeutique, la motivation du patient, la coordination des soins et le suivi de l'état de santé des malades chroniques. Les programmes de « disease management » ont été développés dans un premier temps par des laboratoires pharmaceutiques, puis essentiellement par des entreprises spécialisées. Aujourd'hui, la quasi-totalité des assureurs mettent à disposition de leurs assurés atteints d'une maladie chronique un programme de « disease management » (66,67). Cette démarche a l'inconvénient de se développer en parallèle de l'action du médecin généraliste sans réelles interactions. Plus récemment, la Heart Failure Society of America a lancé des campagnes de sensibilisation sur l'insuffisance cardiaque intéressantes, mais les programmes sur l'IC sont souvent des structures à but lucratif et qui dépendent de l'industrie.

En 2006, une étude visant à identifier le nombre et le contenu des programmes de prise en charge de l'IC en Europe, nous apprend que sur les 43 pays étudiés, seulement 7 présentent des programmes structurés dans plus de 30% de leurs hôpitaux (68). La plupart des programmes incluent des examens cliniques, des consultations téléphoniques, de l'éducation thérapeutique, ainsi que des protocoles de titration des médicaments. Ils impliquent presque tous (89%) des infirmières et des médecins. Une équipe multidisciplinaire complète est active dans 56% des programmes. Les principales différences entre les programmes résident dans le financement, dans le degré de collaboration avec les médecins généralistes et dans la gestion des soins palliatifs.

Inspiré des expériences américaines, le ministère de la santé anglais a mis en place une politique nationale de prise en charge globale des pathologies chroniques (NHS ans social care long terme conditions model) (69) dans le but d'améliorer la qualité de vie des patients et de diminuer les hospitalisations. Comme dans le système américain, les patients sont classés selon leur risque de décompensation afin que les mesures mises en œuvre soient proportionnées. Depuis 2003, le programme nommé « Evercare » permet d'offrir aux patients les plus à risque une prise en charge multidisciplinaire personnalisée faisant intervenir le médecin généraliste et d'autres professionnels de santé. La coordination est laissée à la charge d'infirmières spécialisées qui agissent en dehors des cabinets médicaux, par téléphone et au domicile des patients. Ces infirmières ont été formées pour identifier les personnes à risques, effectuer un bilan individuel à domicile, définir un plan personnalisé et coordonner la prise en charge et le suivi. Financées à l'origine par le ministère, ces interventions ont vocation à être prises en charge, demain, par les cabinets de généralistes. Afin d'encourager les cabinets médicaux à s'approprier ce rôle dans la prise en charge des maladies chroniques et à adopter ces nouvelles pratiques, un nouveau dispositif de rémunération des médecins basé sur les performances sanitaires a été mise en place en Angleterre (Quality and outcomes framework) (66).

L'Allemagne a mis en place, à partir de 2001, une politique de « disease management ». Les programmes sont mis au point par les caisses d'assurance maladie selon des recommandations strictes rédigées par les pouvoirs publics. Le médecin généraliste a le rôle central : il décide de l'inclusion des patients dans les programmes et se charge de l'éducation du patient ainsi que de la coordination avec les différents professionnels. Il est incité à participer aux programmes par une rémunération spécifique sous forme de supplément d'honoraires liés aux actions accomplies (inclusion d'un patient, tenue des dossiers patients, séance d'éducation thérapeutique). Les réseaux allemands se sont fixés les objectifs d'identifier les lacunes dans le diagnostic et la thérapeutique, encourager l'application des directives dans la pratique, et de surmonter les résistances psychologiques. A la différence du modèle américain, le dispositif allemand n'est pas centré sur le soutien aux patients mais vise autant à modifier les pratiques des médecins que des patients, les actions engagées vers ces derniers sont de faible intensité et peu différenciées selon les risques. A la différence du système anglais, les incitations financières ne sont pas liées à des résultats mais à la simple participation dans les programmes (70,66).

En Suède, des infirmiers, dans un travail pionnier, ont mis sur pied le « swedish heart failure network », un plan national pour l'amélioration de l'observance thérapeutique chez les insuffisants cardiaques (70).

Au Canada, aux États-Unis et dans certains pays de l'Europe du Nord, des cliniques multidisciplinaires spécialisées dans l'IC se sont développées dans les grandes villes. Ouvertes aux patients IC de classe NYHA III et IV, elles gèrent les hospitalisations des patients lors des décompensations, offrent les traitements les plus récents en matière d'IC, mettent en place des protocoles de recherche, et s'assurent de manière continue d'un suivi optimal des patients. Les équipes composées d'infirmières cliniciennes, de cardiologues, de pharmaciens, de nutritionnistes construisent autour de chaque patient un programme personnalisé d'éducation (71,72,73,74).

5.3.2 La situation en France

En France, des initiatives à l'échelle locale ont été menées, s'inspirant de ces expériences étrangères. Des équipes pluridisciplinaires ville-hôpital se sont structurées en réseaux de santé pour améliorer la qualité de vie et favoriser le maintien à domicile des insuffisants cardiaques. Le cahier des charges de ces structures inclue un protocole de coordination, des prestations favorisant une prise en charge globale du patient, un programme d'éducation thérapeutique, un système d'information, ainsi qu'une évaluation.

Dans ce contexte, le Collège des réseaux de la Cardiologie au sein de l'UFCV (Union de Formation continue en médecine Cardio-Vasculaire) a été créé en 2003. Dans un premier temps, il a dressé un état des lieux des réseaux en France mettant en évidence des éléments en faveur d'une évaluation positive à Nantes (RESPECTICOEUR), un système d'information performant à Montpellier (EPICARD), une démarche d'éducation thérapeutique pertinente à Grenoble (RESIC), Nancy (ICALOR), Limoge (ICARLIM) et Aix en Provence (ICARES) ou encore une réflexion sur la démarche de type disease management à Paris (RESICARD) (46).

Le programme I-CARE, développé sous l'égide de la Société Française de Cardiologie, est un projet ambitieux initié en 2005 qui s'est fixé comme objectif l'évaluation et l'expansion de l'éducation thérapeutique dans l'IC afin d'améliorer la prise en charge de cette pathologie. Pour cela, ce groupe de travail a conçu et diffusé des outils standardisés et adaptés d'éducation et mis en place des séances de formation à l'ETP ouvertes aux cardiologues et aux professions paramédicales (75). Les premiers bilans de ce projet apportent des résultats prometteurs et fait l'état des lieux de l'éducation du patient IC à l'échelle nationale. L'étude recense 136 centres en France impliqués activement dans la mise en œuvre de l'ETP. Leur démarche éducative comprend un diagnostic éducatif complet (89,2% des centres), des séances collectives (73%) et des séances individuelles d'ETP (75,7%). Un programme complet d'ETP correspond le plus souvent à 4 séances (médiane) et dure au total 6 heures (médiane). L'équipe est multidisciplinaire et inclus généralement une infirmière (93,2%), un

diététicien (78,4%), un cardiologue (71,6%), et un kinésithérapeute (40,5%). Les outils d'éducation conçus ont été utilisés, au moins en partie, par la plupart des centres (89,2%). Fin 2007, l'HAS a mis en ligne sur son site des recommandations sur l'ETP ainsi que sur la délégation et le transfert de tâches qui semblent également ouvrir des perspectives d'avenir dans le cadre de pratiques coopératives.

5.4 Efficacité de la prise en charge globale multidisciplinaire coordonnée

5.4.1 Analyse de l'impact sanitaire

En 1995, Rich *et al* ont publié les résultats de la première étude randomisée, comparant une prise en charge pluridisciplinaire à la prise en charge classique de l'IC aux Etats-Unis (76). Ce travail pionnier a montré que, sur une population de patients âgés à haut risque de réhospitalisation, la prise en charge multidisciplinaire permettait d'améliorer la qualité de vie des patients et de diminuer le nombre de réhospitalisations à 3 mois. De plus, une analyse économique rapide tendait à retrouver un coût financier moins important pour cette stratégie multidisciplinaire.

Ces 15 dernières années, de nombreux essais randomisés ont été réalisés, afin de comparer une prise en charge multidisciplinaire basée sur une démarche éducative à la prise en charge classique par le couple médecin généraliste/cardiologue. De nombreuses stratégies ont ainsi pu être évaluées, allant d'un simple programme d'éducation thérapeutique à la mise en place de véritable clinique de l'IC, en passant par diverses expériences comme le suivi téléphonique, les visites à domiciles et la mise en place de programmes de télémonitoring, assurant la surveillance quotidienne de paramètres vitaux simples comme le poids, la pression artérielle ou le rythme cardiaque (77,74,78,79,80,81,82). Ces différentes études rapportent toutes des résultats en faveur d'une prise en charge pluridisciplinaire et coordonnée. En effet, cela semble permettre d'augmenter la compliance aux traitements, de diminuer le nombre et la durée des réhospitalisations, d'améliorer la qualité de vie, et d'améliorer parfois la survie. Plusieurs méta-analyses sont venues confirmer le bénéfice d'une prise en charge multidisciplinaire par rapport à la prise en charge classique (83, 84, 85, 67, 86). L'impact de ces programmes de prise en charge serait même considérable, puisqu'il est comparable à celui des IEC dans l'insuffisance cardiaque, à savoir une diminution de 27% du taux de réhospitalisation pour IC (33% pour les IEC) et une diminution de 25% de la mortalité toute causes confondues (20% pour les IEC) (85).

Bien que les différentes méta-analyses amènent des preuves solides et cohérentes en faveur d'une approche pluridisciplinaire coordonnée, il existe cependant des différences fortes

entre les programmes, les interventions, les populations, les dispositifs et les intervenants qui ne sont pas toujours bien prises en compte dans ces études. De nouvelles études plus précises sont nécessaires, notamment en comparant différents programmes entre eux, pour savoir quelles sortes d'interventions utiliser pour quelles sortes de patients. (87,67,85)

La simple mise en place d'un programme de télémonitoring ou de suivi téléphonique, sans autres interventions, montre déjà un bénéfice certain en diminuant de 21% les hospitalisations et de 20% la mortalité (88).

Nous savons cependant que les programmes qui semblent les plus efficaces sont ceux où les interventions des professionnels se font, au moins en partie, au domicile du patient (84).

Enfin, on constate que les cliniques de l'IC obtiennent les résultats positifs les plus importants (71,72,73,74), notamment en termes de diminution de la mortalité (89,90). Mais d'une part ce modèle est difficilement transposable dans tous les systèmes de soin, et d'autre part les cliniques actuelles sont souvent financées par l'industrie pharmaceutique, ce qui pose la question de l'indépendance des soignants et l'objectivité des essais cliniques qui s'y déroulent.

5.4.2 Analyse de l'impact économique

L'évaluation des différents programmes comprend également une approche économique. L'hypothèse de départ est la suivante : en renforçant les capacités d'adaptation à la maladie par la mise en œuvre de compétences et de processus adéquats, les programmes multidisciplinaires d'ETP permettraient :

- de réduire à court et moyen terme le recours aux soins liés à la prise en charge ordinaire de la maladie,
- de limiter ou de retarder les incidents et les complications liés à la maladie, avec pour conséquence une réduction à long terme des recours associés.

En raison du contexte économique difficile du système de soin français, l'HAS a mené une analyse exhaustive de la littérature sur le sujet mais celle-ci n'a pas pu démontrer ou infirmer globalement l'hypothèse d'efficience de l'ETP pour l'ensemble des pathologies chroniques. Les résultats sont en effet difficilement synthétisables car les expériences sont généralement locales, les programmes et les modalités d'évaluation différents et d'une qualité méthodologique souvent faible. Cependant, il est possible de distinguer quelques domaines pour lesquels l'ETP semble apporter de manière indéniable une diminution significative des coûts lorsqu'elle est se déroule dans des conditions et des modalités favorables : l'insuffisance cardiaque, le diabète et l'asthme pédiatrique (91).

5.5 Revue de la littérature sur les expériences impliquant les pharmaciens

5.5.1 Le concept de « soins pharmaceutiques »

Le pharmacien autrefois formé pour fabriquer des médicaments avec un mortier et un pilon s'est vu progressivement privé de cet art par l'industrialisation de la fabrication des médicaments. Parallèlement, il a du faire face à des demandes croissantes liées à l'étendue et la complexité toujours plus importante de la gamme de médicaments, à la mauvaise observance des prescriptions, à l'importance de l'iatrogénèse médicamenteuse (2 à 7% des hospitalisations) (92,93), à l'augmentation des procès intentés aux médecins pour mauvaise gestion des traitements et aux difficultés économiques des systèmes de soins. L'exercice pharmaceutique tend donc à évoluer vers une approche de plus en plus centrée sur le patient et vers la pratique de la pharmacie clinique, une discipline qui s'intéresse à l'effet des médicaments sur le patient, leur efficacité, les interactions, la surveillance thérapeutique et biologique, l'adaptation posologique selon l'état physiopathologique du patient et intègre enfin les rapports coût/efficacité, risque/bénéfices, et coût/utilité (94).

Hepler et Strand furent les premiers à définir les « soins pharmaceutiques » et à inciter les pharmaciens à déployer leur énergie, leur expérience et leurs compétences dans la sécurisation et l'optimisation des traitements ainsi que dans l'accompagnement du patient dans la mise en œuvre de son traitement (95). Les soins pharmaceutiques ont pour vocation de combattre la pathologie iatrogène médicamenteuse et d'apporter un soutien moral et éducatif au patient pour améliorer sa qualité de vie.

Depuis son introduction dans les années 90 aux États-Unis, le concept de « soins pharmaceutiques » s'est rapidement développé à travers le monde à travers différents types de programmes (96) donnant lieux à de nombreuses publications dans des journaux scientifiques. La revue de la littérature de ces études suggère que les « soins pharmaceutiques » augmentent la sécurité et l'efficacité des traitements dans des maladies comme le diabète, l'hypertension, l'asthme, l'hyperlipidémie, les douleurs chroniques, les rhumatismes et les troubles psychiatriques ainsi que chez les patients polymédiqués ou sous traitement anticoagulant (97, 98,99). Malgré la grande hétérogénéité des interventions, elles semblent toutes améliorer les connaissances et l'observance des patients, certaines d'entres elles augmentent la qualité de vie et diminuent les hospitalisations et la mortalité. Pour être efficaces, ces soins pharmaceutiques doivent être centrés sur le patient, se faire en collaboration directe avec les médecins et autres professionnels de santé, se fixer des objectifs précis et être évalués

(100,96). Les études initiales de pharmacie et les formations continues tentent d'intégrer cette nouvelle approche du patient pour que les « soins pharmaceutiques » deviennent une pratique professionnelles à part entière et non plus une spécialisation de quelques uns. Au niveau international, la FIP (Fédération internationale pharmaceutique) inclut la formation aux soins pharmaceutiques dans sa déclaration de politique relative aux bonnes pratiques de formation en pharmacie. En 2006, elle a édité en collaboration avec l'OMS un manuel («Developing pharmacy practice : A focus on patient care » (101)) visant à encadrer et encourager cette pratique aux vertus sanitaires.

5.5.2 Les expériences étrangères

La mise en place sur le terrain des soins pharmaceutiques et de la pharmacie clinique, deux concepts relativement proches, a été très différente en fonction des pays en raison notamment de fortes différences entre les mentalités, entre les systèmes de soins, entre les formations des pharmaciens et entre les modalités de financement (96).

Depuis 2001, le système sanitaire australien prévoit, dans des circonstances prédéfinies, une prise en charge médico-pharmaceutique. Prescrite par un médecin, une visite est assurée par un pharmacien au domicile d'un patient ambulatoire rencontrant (ou pouvant rencontrer) des difficultés avec son traitement. Médecin et pharmacien partagent les éléments pertinents de son dossier médical et travaillent ensemble suivant des procédures. A l'issue de la visite, le pharmacien transmet au médecin son évaluation de la situation et ses propositions. Celui-ci rédige un plan d'action partagé avec le pharmacien et le met en œuvre. Ce fonctionnement en réseau, pris en charge par le système sanitaire, permet de simplifier les traitements et d'améliorer l'observance. Le coût de l'opération est plus que couvert par les économies réalisées (102).

La prestation des soins pharmaceutiques fait également partie de l'énoncé de la mission de pharmacien aux États-Unis. Initialement réservée à l'éducation du patient et au suivi thérapeutique lors d'un traitement aigu ou un changement de traitement, cette pratique évolue ces dernières années vers des consultations pharmaceutiques prescrites par un médecin dans le cadre d'une maladie chronique (103,104). Les moyens mis à disposition de la pharmacie clinique sont également conséquents puisque les pharmaciens cliniciens sont intégrés dans les unités de soins hospitaliers dans 80% des grands hôpitaux américains (105).

Au Canada, la pharmacie clinique et les soins pharmaceutiques se sont également considérablement développés. Les pharmaciens hospitaliers exercent dans les unités de soins aux côtés du médecin, ils valident et émettent une opinion sur tous les traitements avant leur

délivrance et s'assurent auprès du patient de sa mise en œuvre optimale (106). L'essor des soins pharmaceutiques au Canada s'explique par l'omniprésence de l'enseignement de la pharmacie clinique dans le cursus de pharmacie (obligatoire pour tous les étudiants depuis plus de 30 ans) et par un quota de pharmaciens dans les unités de soins en adéquation avec une dispensation journalière, individuelle et nominative des médicaments (1 pharmacien pour 50 à 100 lits).

5.5.3 Évaluation des « soins pharmaceutiques »

Depuis une dizaine d'années, plusieurs études ont été conduites pour évaluer l'impact des « soins pharmaceutiques » chez les patients insuffisants cardiaques. Les différents programmes sont assez hétérogènes : ils se déroulent à domicile (107,108), en consultations externes (109,110,111,112), à la pharmacie (113) ou à l'hôpital lors d'une hospitalisation (114,115,116) ; les soins pharmaceutiques sont parfois l'essentiel du programme (109, 113, 110,107,114,111) et d'autre fois incorporés dans un programme de prise en charge pluridisciplinaire global (112,115,116,108), les contenus des programmes diffèrent également, les objectifs étant parfois plus axés sur l'amélioration de l'observance, sur l'optimisation des traitements notamment des doses des médicaments, sur le suivi biologique et clinique ou sur l'éducation du patient. Malgré l'hétérogénéité de ces expériences, deux revues de la littérature ont récemment tenté de synthétiser les résultats de toutes les études randomisées évaluant l'impact des soins pharmaceutiques chez les patients insuffisants cardiaques (117,118) : ces deux méta-analyses révèlent que les programmes de soins pharmaceutiques réduisent de manière significative la morbidité et les hospitalisations (pour IC et pour toute cause confondues) et apportent une meilleure connaissance du traitement par le patient ainsi qu'une meilleure observance. Une seule des deux publications conclut à une diminution significative de la mortalité. La diminution du taux d'hospitalisation est encore plus importante lorsque les soins pharmaceutiques sont incorporés dans un programme de prise en charge globale pluridisciplinaire.

5.5.4 La situation en France

En France, la pharmacie clinique est devenue une discipline incontournable dans l'enseignement de la pharmacie. Elle a été intégrée dans la formation il y a plus de 25 ans

(119) avec d'une part une formation théorique et d'autre part un stage pratique d'un an à l'hôpital. Tous les étudiants, qu'ils se dirigent vers une carrière officinale ou hospitalière, bénéficient de cette 5ème année hospitalo-universitaire, où ils sont intégrés dans l'équipe de soins au sein des services et peuvent ainsi mettre leur culture pharmaceutique en application et apprendre à travailler en collaboration pour le plus grand bien des malades (94).

La pharmacie clinique ne s'est pour autant pas encore imposée de manière efficace dans tous les hôpitaux français. Même si certains services ont pu intégrer des activités de pharmacie clinique sous l'impulsion de quelques équipes motivées et dynamiques, cette discipline ne s'est pas imposée en France dans les hôpitaux de manière systématique comme au Canada. Le nombre de postes actuellement proposés aux pharmaciens reste en totale inadéquation avec une dispensation journalière et individuelle (120). Le recrutement de pharmaciens praticiens hospitaliers est un progrès intéressant, une évaluation de leur apport sera décisive pour l'avenir de la pharmacie clinique.

5.6 L'exemple du réseau RESIC38

Le Réseau des Insuffisants Cardiaques de l'Isère (RESIC38) est une association 1901. Il s'agit d'un réseau ville-hôpital qui a pour but d'améliorer la prise en charge des patients insuffisants cardiaques. Les principaux objectifs sont la prévention des décompensations cardiaques, la diminution des ré-hospitalisation itératives, l'amélioration de la qualité de vie des patients, et une amélioration de la prise en charge globale des patients.

Le réseau assure la coordination ville-hôpital autour d'une équipe pluridisciplinaire, propose aux patients et à leur famille un programme d'éducation thérapeutique personnalisé, et met en place une formation spécialisée des professionnels. L'équipe de coordination est composée d'une secrétaire, d'une personne chargée du suivi pharmaceutique (des patients et des professionnels), d'une coordinatrice paramédicale (infirmière) et d'une coordinatrice médicale (cardiologue). Plus de 1000 professionnels de santé (cardiologues, généralistes, infirmiers, kinésithérapeutes, diététiciens, psychologues, pharmaciens) sont aujourd'hui adhérents au réseau.

Le réseau met en place un « dossier de soins partagés » pour chaque patient, qui est constitué concrètement d'un classeur (annexe 5) que le patient garde avec lui et qui sera présenté à tous les professionnels qui interviennent dans sa prise en charge. Le classeur du patient contient une partie réservée à chaque professionnel de santé. Il contient des supports éducatifs mais également des éléments facilitant le suivi et la prise en charge pluridisciplinaire de celui-ci : la courbe de poids, la surveillance des constantes, la planification du suivi médical, les hospitalisations pour cause cardiaque, les résultats du bilan

diététique et du bilan de kinésithérapie, la grille d'éducation thérapeutique… Le réseau a également mis en place une plateforme d'échange sécurisée sur internet nommée « PEPS » qui permet aux professionnels de partager les données des patients du réseau en toute sécurité pour une meilleure coordination et circulation de l'information.

L'inclusion d'un patient est demandée par un cardiologue ou un médecin généraliste après l'avis d'un cardiologue lors d'une consultation de suivi ou lors d'une hospitalisation. Peut être inclus, tout patient majeur et consentant, présentant une insuffisance cardiaque symptomatique, systolique ou « diastolique », sans critère de fraction d'éjection. Les critères d'exclusion sont des troubles importants des fonctions supérieures, la présence d'une pathologie grevant à plus court terme le pronostic ou une démarche invasive programmée prochainement. L'adhésion est libre et gratuite pour le patient. Le cardiologue qui inclut le patient dresse un schéma thérapeutique en fonction des besoins et de la gravité de l'atteinte cardiaque. La coordinatrice médicale détermine et transmet aux médecins le plan de suivi médical dans le respect des protocoles établis. La coordinatrice paramédicale se rend au domicile du patient pour mettre en place le dossier de soins partagés et expliquer au patient le plan de suivi qui le concerne. Le patient est suivi par une infirmière, à domicile si nécessaire et se rend aux consultations prévues chez le cardiologue et le médecin généraliste, au rythme déterminé par la gravité de son atteinte. Il lui sera systématiquement indiqué un bilan diététique, suivi ou non de consultations. Le patient pourra bénéficier d'une réadaptation en centre et être suivi par un kinésithérapeute sur prescription médicale. Le test de qualité de vie de Minnésota et le test de dépression de « Beck » sont réalisés systématiquement à la recherche de difficultés psychologiques à prendre en charge. Une permanence téléphonique est mise à disposition du patient pour joindre à tout moment la coordination du réseau. Un diagnostic éducatif sera systématiquement fait par le médecin ou l'infirmière coordinatrice pour mettre en évidence les besoins en actes d'éducation complémentaires, destinés à l'observance du traitement et des règles hygiéno-diététiques, à la prise en charge psychologique et à l'adaptation de l'activité physique. Une ou plusieurs séance(s) d'éducation individuelle peut(vent) alors être proposée(s) au patient avec le professionnel le plus pertinent pour faire face aux besoins (diététicien, infirmière, pharmacien…). Le réseau organise également des réunions d'information collectives sur des thèmes spécifiques (la pathologie, le traitement, l'alimentation…) auxquelles peuvent assister les patients. Enfin, la coordination du réseau s'assure de la prise en charge et du suivi du patient et met à jour le dossier patient. Elle contacte à 1, 3 et 6 mois l'infirmière référente afin de vérifier la mise en place du contrat de soin, l'apprentissage par le patient de l'autosurveillance, et de permettre une éducation intégrée. Les médecins généralistes seront contactés à un mois et à un an afin d'avoir une

synthèse clinique du patient. Enfin, les patients sont régulièrement contactés par le réseau pour renforcer leur motivation et leur autosurveillance.

La plupart des actes effectués par les professionnels conventionnés restent rémunérés selon la cotation de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP). Certaines prestations dérogatoires, hors nomenclature, sont prescrites et indemnisées par le réseau : bilan d'inclusion initial, bilan et consultations diététiques, les entretiens psychologiques, les séances d'éducation thérapeutique. Sous forme d'acte dérogatoire, est également versée une indemnité aux référents médicaux et paramédicaux pour la tenue du dossier patient, la transmission des informations utiles à l'évaluation du réseau et pour le recueil de données sur le patient par téléphone.

En 2006, des pharmaciens ont intégré l'équipe pluridisciplinaire du RESIC38 pour mettre d'avantage leur compétence au service de la prise en charge des patients insuffisants cardiaques. Leur implication dans le réseau a pour objectif l'optimisation thérapeutique, l'amélioration de l'observance et, ainsi, la diminution de l'iatrogénèse. Des réunions de formation se sont mises en place pour compléter leurs acquis sur l'insuffisance cardiaque et sur les principales notions autour de l'éducation thérapeutique. Les pharmaciens ont collaboré ensemble pour rédiger des documents de référence sur leur approche pharmaceutique (Annexe 6). La partie réservée au pharmacien dans le classeur du patient comprend l'ensemble du traitement du patient, un plan de prise et une grille d'évaluation qualitative pour connaître les acquis du malade. Lors de son engagement dans le réseau, chaque patient donne le nom de son pharmacien habituel. Si celui-ci appartient à RESIC 38, il est contacté par la coordinatrice paramédicale du réseau. Après concertation avec l'équipe médicale, le pharmacien propose à son patient un rendez-vous à son domicile ou à l'officine. Il le reverra ensuite au rythme d'une à 3 séances par an, en fonction des besoins (changement de traitement, réhospitalisation, explication des analyses…). Lorsque le pharmacien nommé par le malade n'appartient pas au réseau, une pharmacienne spécialisée dans l'éducation thérapeutique du patient, attachée à RESIC38, prend elle-même le patient en charge à son domicile (121). La visite au domicile dure en moyenne 45 minutes, suivie de la rédaction et de l'envoi à la coordinatrice d'un compte-rendu qui sera ensuite transmis au généraliste et au cardiologue. Le réseau a obtenu de l'URCAM que la consultation pharmaceutique au domicile du patient soit prise en charge sur la base de 35 euros, comme acte dérogatoire.

MATERIEL

ET

METHODES

1. Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude est de déterminer, de manière qualitative, à quels niveaux et comment le pharmacien peut intervenir, sur le plan technique et éducatif, pour sécuriser, optimiser et améliorer la prise en charge du patient insuffisant cardiaque. D'une part, nous cherchons à identifier les principaux problèmes et difficultés liés au traitement de l'insuffisance cardiaque sur lesquels il peut intervenir. D'autre part, nous voulons appréhender les besoins éducatifs, les représentations et croyances ainsi que les principales attentes chez les patients insuffisants cardiaques afin de proposer une démarche éducative pertinente et efficace.

2. Déroulement de l'étude

L'étude se déroule en 3 étapes:

- Analyse rétrospective de toutes les consultations pharmaceutiques effectuées dans le cadre du réseau RESIC38 entre juin 2007 et juin 2009.
- Réalisation et analyse de consultations pharmaceutiques de patients insuffisants cardiaques (hors réseaux) dans le cadre d'une officine de ville, entre janvier à juin 2009.
- Elaboration d'un outil identifiant les points clés d'une démarche pharmaceutique de qualité dans l'insuffisance cardiaque.

3. Analyse rétrospective des consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre du RESIC38

3.1 Justification

Le choix de se baser sur les consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre du RESIC38 pour effectuer cette étude se justifie par plusieurs éléments :

- Le réseau applique des critères d'inclusion précis, ce qui nous donne l'assurance que les patients ayant bénéficié des consultations rentrent bien dans le cadre de notre étude, c'est-à-dire des patients insuffisants cardiaques chroniques.
- Les pharmaciens intervenant dans le cadre du RESIC ont bénéficié d'une formation spécialisée sur l'insuffisance cardiaque et l'éducation thérapeutique, ce qui permet de donner du crédit aux différentes interventions et propositions qu'ils ont pu apporter au cours des séances.

- Le réseau suit un grand nombre de patients insuffisants cardiaques (file active d'environ 330 patients, 150 patients inclus par an). Tous ne bénéficient pas d'une séance individuelle avec un pharmacien. Une consultation pharmaceutique n'est en effet proposée au patient que si le réseau a identifié chez lui des difficultés dans la mise en œuvre de son traitement. L'analyse de ces séances permet donc de faire ressortir d'autant plus facilement les principaux problèmes rencontrés par les patients insuffisants cardiaques dans la gestion de leur traitement.

3.2 Description des consultations

Toutes les consultations pharmaceutiques effectuées dans le cadre du réseau RESIC38 entre juin 2007 et juin 2009 sont considérées. Au total, 27 patients ont bénéficié d'une séance individuelle avec un pharmacien. Chez 3 patients, une seconde séance a été nécessaire, ce qui porte le nombre total de consultations pharmaceutiques à 30.

Les consultations, dans un premier temps, prennent la forme d'un entretien semi-directif dans le but d'évaluer les besoins éducatifs du patient. L'entretien semi-directif est une des techniques qualitatives les plus utilisées, il permet de centrer le discours des patients interrogés autour de différents thèmes définis au préalable et consignés dans un guide d'entretien. En l'occurrence, le guide utilisé dans RESIC est une grille abordant les connaissances et les pratiques du patient (Annexe 6). Ce support a été élaboré préalablement par les pharmaciens adhérents au RESIC. L'entretien aborde des questions purement pharmacologiques (automédication, surveillance biologique, mode d'action des médicaments) mais laisse également la place au vécu, au retentissement de la maladie au quotidien, au comportement du patient vis-à-vis de sa maladie et de son traitement. Le pharmacien amène un thème à l'aide de questions ouvertes et laisse le patient évoquer librement son expérience, sa situation, ses questionnements et ses connaissances sur le sujet. Le pharmacien fait alors une reformulation de synthèse. Si le patient acquiesce à cette formulation, un nouveau thème est introduit. Cette démarche est ensuite répétée jusqu'à que tous les thèmes de la grille d'entretien soient abordés. Cette technique a pour but, tout en étant centrée sur le sujet interrogé, de garantir l'étude de l'ensemble des questions qui intéressent l'enquêteur. Cette technique assure aussi la comparabilité des résultats. (122,123)

L'entretien semi-directif ayant fait ressortir les problèmes et les difficultés rencontrés par le patient, le pharmacien entame alors une démarche d'éducation personnalisée visant à rectifier certains comportements à risque du patient, renforcer ses connaissances et son observance, prendre en compte et éventuellement réorienter certaines représentations erronées, en choisissant un niveau de langage le plus approprié possible…

Suite à la séance, le pharmacien rédige un compte-rendu pour indiquer les points qui ont dû être éclaircis pendant la séance, signaler ceux qui restent à explorer et faire des propositions visant à améliorer la prise en charge.

3.3 Méthodologie

A partir des bases de données informatiques du RESIC38, une liste de toutes les séances individuelles effectuées par les pharmaciens entre juin 2007 et juin 2009 est éditée. Dans cette liste, pour chaque séance, le patient concerné, le pharmacien mobilisé ainsi que la date sont précisés.

A partir du dossier médical des patients à RESIC et du compte-rendu du pharmacien intervenant, une fiche standardisée est remplie pour chaque consultation (Annexe n°15):

Patient N°: Mr … (séance n°…)

Situation psycho-sociale :

Sexe/ Poids / Taille		**Date d'inclusion**	
IMC		**Date des séances**	
Date de naissance		**Lieu de la séance**	
NYHA		**FEVG**	

Antécédents	**Ordonnance**

Compte-rendu de la consultation

4. Réalisation et analyse de consultations pharmaceutiques dans le cadre d'une pharmacie d'officine

4.1 Justification

L'analyse des consultations réalisées dans le cadre de RESIC apporte les principaux éléments permettant d'appréhender le rôle et la place du pharmacien dans la prise en charge du patient insuffisant cardiaque. Cependant, la réalisation de séances similaires dans un cadre officinal chez des patients insuffisants cardiaques non inclus dans un réseau permet d'amener des informations complémentaires à notre étude. La réalisation de ces consultations se justifie par plusieurs éléments :

- Cette démarche personnelle, menée de manière prospective, permet de mieux comprendre et d'approfondir les différents éléments ressortis lors de l'analyse des séances RESIC, afin de les synthétiser et les catégoriser de manière plus cohérente.
- Cette étape permet d'appréhender la faisabilité d'une démarche de suivi et d'éducation du patient à l'officine basée sur la proposition d'une consultation pharmaceutique.
- Cette expérience permet d'aborder le traitement de l'insuffisance cardiaque avec des patients qui ne sont pas inclus dans un réseau, ce qui peut apporter à l'étude des éléments complémentaires.

4.2 Méthodologie

Quatre consultations (Patient n°28 à 30) sont réalisées dans le cadre de notre stage officinal de 6ème année, de janvier à juin 2009, à la pharmacie du Progrès à Grenoble. La formation en pharmacie clinique de la faculté de Grenoble, les stages en unité de soin au cours de la 5ème année hospitalo-universitaire, ainsi que les réunions de formation proposées par RESIC aux pharmaciens adhérents ont permis de nous donner les compétences nécessaires et la légitimité à mener ces consultations.

Les patients sélectionnés pour bénéficier d'une consultation répondent tous aux critères suivants :

- Insuffisance cardiaque symptomatique diagnostiquée formellement.
- Consentement.
- Patient habitué et suivi à la pharmacie.
- Autonomie suffisante pour bénéficier soi-même d'une action éducative.

- Capacité à fournir certaines informations sur son état de santé : antécédents, classe NYHA, FEVG… (souvent le patient présente son dossier médical ou des courriers).

Le recrutement des patients est réalisé en collaboration avec le titulaire de l'officine et l'équipe officinale. L'entretien avec le patient lors d'un renouvellement d'ordonnance permet de vérifier que celui-ci réponde à tous les critères ci-dessus. Si cela est le cas, il est proposé au patient de « bénéficier d'une consultation, mené par un étudiant en 6ème année de pharmacie réalisant une thèse sur l'insuffisance cardiaque ». Il est expliqué clairement au patient en quoi consiste cet entretien et quels en sont les objectifs. Si le patient donne son consentement, un rendez-vous est pris avec lui pour que la séance se passe dans les meilleures conditions possibles. Le lieu de la séance est laissé au choix du patient, elle peut se dérouler soit à son domicile (Patient n°28, 29, 31), soit à l'officine dans un espace calme et respectant la confidentialité à l'écart de l'activité officinale (Patient n°30).

Un travail préalable à la séance est systématiquement réalisé. Il consiste en l'analyse conventionnelle de l'ordonnance pour s'assurer de sa cohérence et vérifier les points critiques. L'historique médicamenteux est également consulté, ce qui nous donne déjà quelques éléments sur l'observance et les éventuelles pratiques d'automédication du patient.

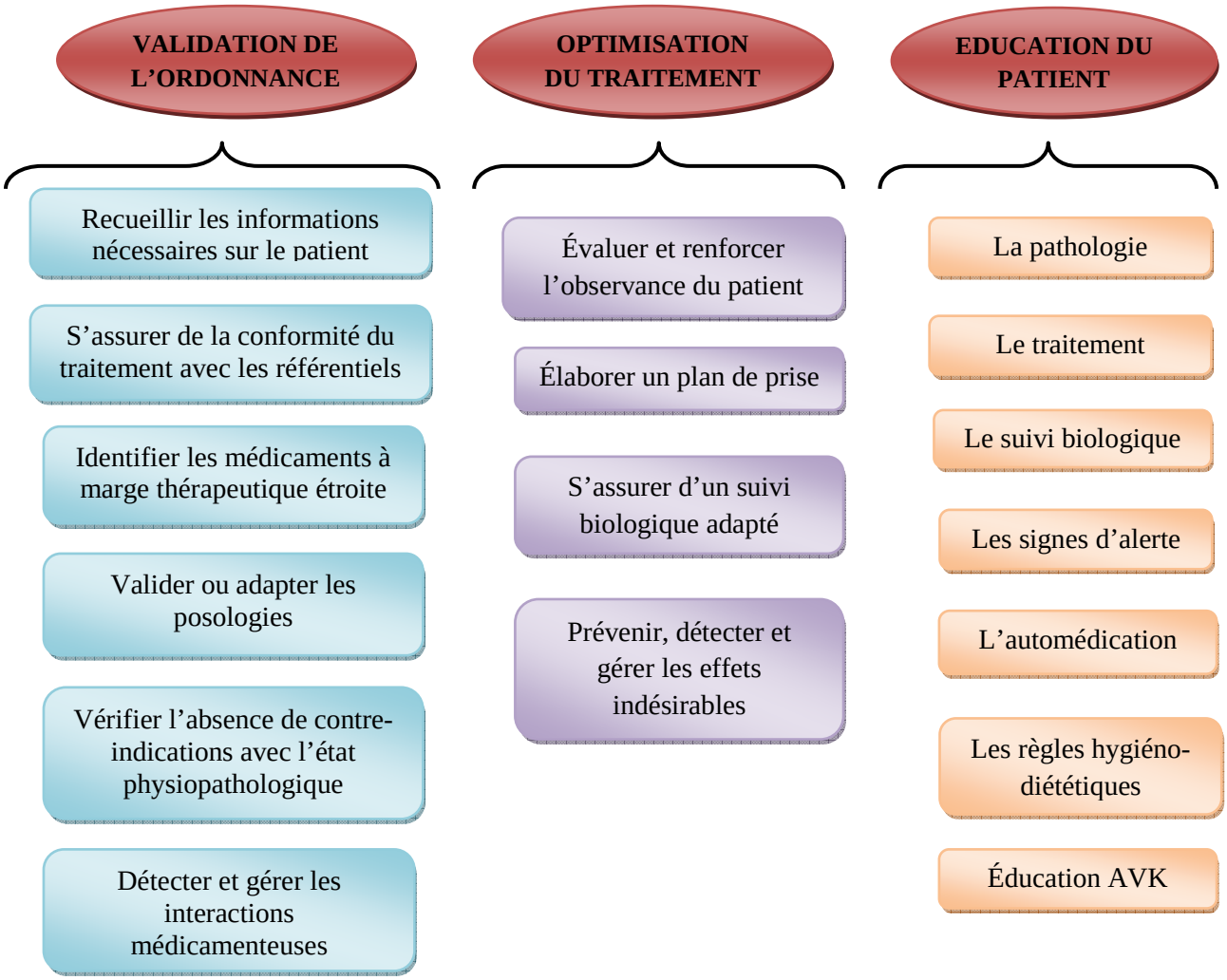
Le déroulement de la séance se base sur celui des séances faites dans RESIC. La durée de la consultation est en moyenne de 45 minutes et prend la forme d'un entretien semi-directif basé sur la grille d'entretien utilisée par les pharmaciens dans RESIC.

Afin de formaliser les séances faites personnellement dans le cadre de notre stage officinal, des fiches standardisées identiques à celles remplies pour les consultations RESIC sont rédigées (Annexe 15 : Patient n°28 à 30).

5. Retranscription de l'analyse qualitative de l'ensemble des consultations pharmaceutiques

Les 34 fiches standardisées (Annexe 15) réalisées correspondent chacune à une consultation pharmaceutique (30 issues de RESIC, 4 issues de notre stage officinal). Elles permettent de connaître, pour chaque consultation, les problèmes qui ont été détectés au cours de la séance, les explications qui ont dues être prodiguées, et les propositions qui ont été faites.

Dans le but d'appréhender de manière globale et structurée les besoins et attentes des patients ainsi que les principales interventions faites, nous avons identifié les principales activités de pharmacie clinique qui ressortent des consultations. Ces différents rôles du pharmacien appartiennent à 3 grands domaines : la validation d'ordonnance, l'optimisation du traitement et l'éducation thérapeutique du patient. Le choix de présenter les résultats suivant ce plan, a notamment été inspiré par « l'algorithme de validation de l'ordonnance » de Jean Calop (124) et le « guide pédagogique des fonctions hospitalières de pharmacie clinique » (94).

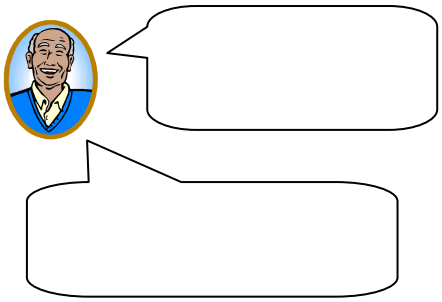


L'analyse des fiches standardisées permet de répartir les éléments qui sont ressortis des consultations pharmaceutiques en fonction de leur appartenance à ces différentes activités de pharmacie clinique.

Les résultats de l'analyse qualitative des consultations pharmaceutiques seront donc présentés en suivant le plan que constituent ces principales tâches.

Pour chaque partie, une synthèse des consultations sera réalisée. Elle permettra de refléter les interventions des pharmaciens et sera illustrée par des exemples concrets issus des consultations ainsi que par des paroles de patients (pour les parties sur l'éducation).

EXEMPLES ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**



SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

Les **exemples issus des consultations** permettent de rendre compte de manière concrète et vivante de certaines situations auxquelles ont du faire face le pharmacien et comment il est intervenu pour optimiser la prise en charge.

Les **paroles de patients**, également issues des consultations, permettent d'illustrer certaines représentations ou croyances erronées qu'il a fallu rectifier pendant les consultations.

Enfin, **la synthèse** permet, pour chacune des activités de pharmacie clinique identifiées, de rendre compte de la fréquence et de l'importance des problèmes rencontrés et d'avoir une vue d'ensemble des interventions des pharmaciens au cours des consultations.

6. Rédaction d'un outil identifiant les points clés de la démarche pharmaceutique dans l'insuffisance cardiaque

L'analyse des consultations fait ressortir beaucoup d'informations, notamment en ce qui concerne les représentations et croyances, les besoins éducatifs et les attentes des patients, ainsi que sur les difficultés de gestion du traitement au quotidien. Elle permet de déterminer les principaux éléments sur le plan éducatif sur lesquels le pharmacien peut intervenir.

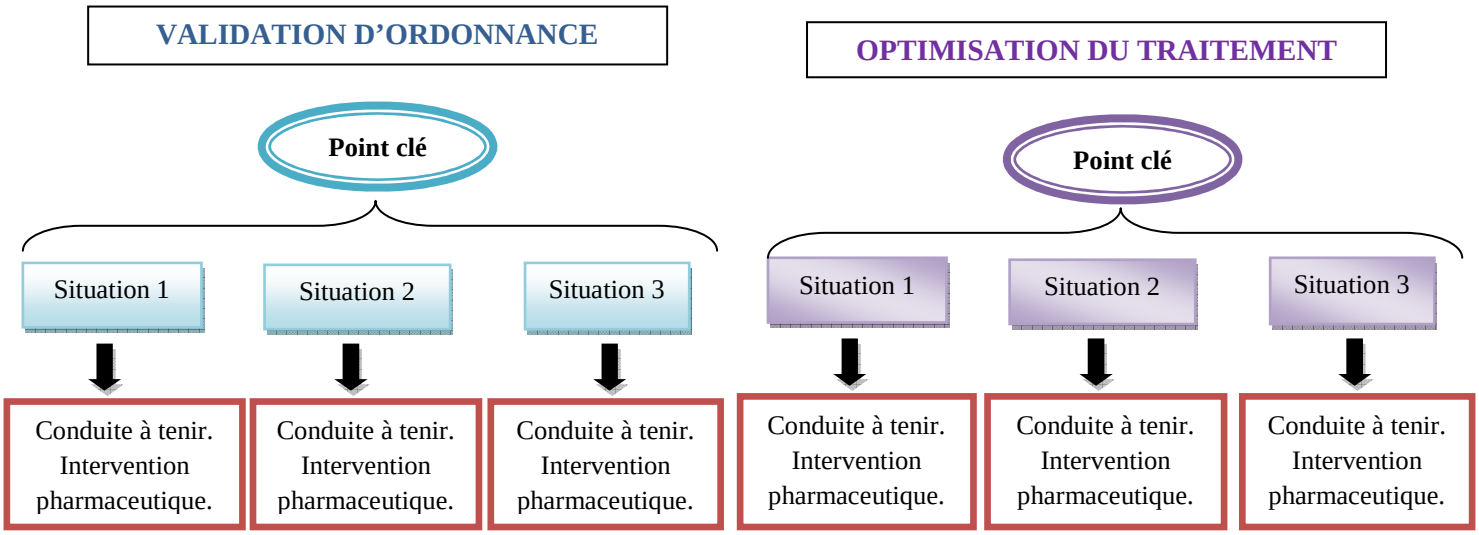
L'analyse de la bibliographie concernant l'insuffisance cardiaque et des documents de références sur les médicaments (Vidal, Thériaque, Prescrire…) permet de déterminer plus spécifiquement les éléments techniques sur lesquels le pharmacien doit être vigilant et peut intervenir pour sécuriser et optimiser le traitement.

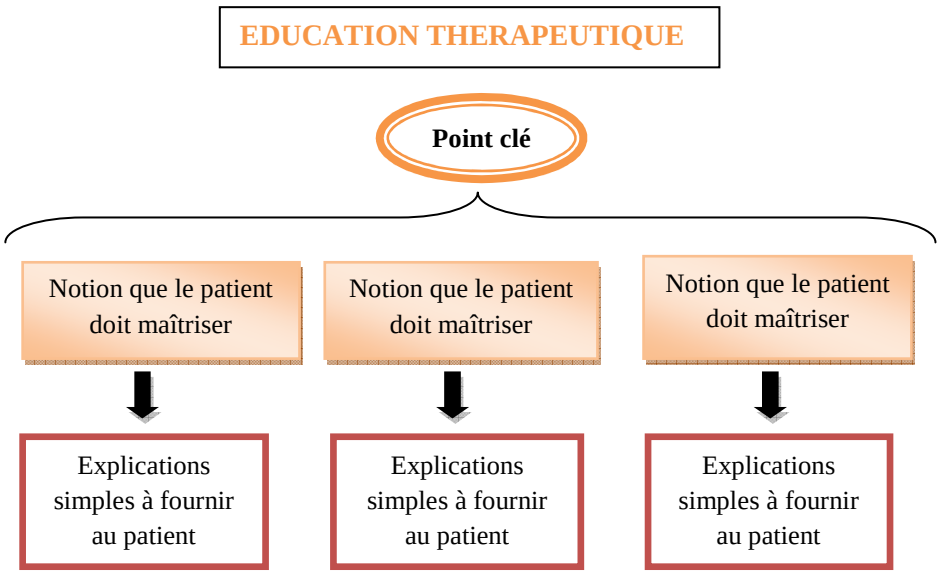
Les éléments ressortis de l'expérience de terrain, complétés par l'analyse bibliographique, vont permettent d'exposer de manière structurée et assez large en quoi consiste une démarche de qualité lors d'une consultation pharmaceutique d'un patient insuffisant cardiaque.

Pour chacune des activités de pharmacie clinique établies précédemment (Adapter les posologies, Gérer les IM, Etablir un plan de prise, Prévenir et gérer les EI, Education thérapeutique sur le traitement…), les points clés de la démarche pharmaceutique chez l'insuffisant cardiaque sont mis en avant. Pour chacun de ces points clés, un schéma expose les différentes situations envisageables et propose une conduite à tenir face à ces situations. Dans les parties concernant l'éducation thérapeutique, les schémas insistent sur les éléments qu'il est important que le patient connaisse ou comprenne et proposent des explications « vulgarisées » à fournir à celui-ci si certains points ne sont pas maîtrisés.

Pour une meilleure clarté, les grandes activités de pharmacie clinique sont numérotées et les schémas abordent les points clés de manière assez cloisonnée. Cependant, il est important de comprendre que la numérotation ne correspond pas à un enchaînement d'activités que le pharmacien doit accomplir dans l'ordre (la démarche pharmaceutique intègre en effet un parcours itératif) et que de nombreuses interrelations existent entre les différents points.

Voici le modèle sur lequel sont construits les schémas identifiant les points clés de la démarche pharmaceutique :





RESULTATS

LES ACTIVITES DU PHARMACIEN LORS DE LA CONSULTATION PHARMACEUTIQUE

VALIDATION DE L'ORDONNANCE

1 Recueillir les informations nécessaires sur le patient *p 67*

2 S'assurer de la conformité du traitement avec les référentiels *p 69*

3 Identifier les médicaments à marge thérapeutique étroite *p 73*

4 Valider ou adapter les posologies *p 76*

5 Vérifier l'absence de contre-indications avec l'état physiopathologique *p 82*

6 Détecter et gérer les interactions médicamenteuses *p 87*

OPTIMISATION DU TRAITEMENT

7 Évaluer et renforcer l'observance du patient *p 95*

8 Élaborer un plan de prise adapté *p 103*

9 S'assurer d'un suivi biologique adapté *p 108*

10 Prévenir, détecter et gérer les effets indésirables *p 111*

EDUCATION DU PATIENT

11 La pathologie *p 117*

12 Le traitement *p 122*

13 Le suivi biologique *p 132*

14 L'autosurveillance des signes d'alerte *p 135*

15 L'automédication *p 141*

16 Les règles hygiéno-diététiques *p 148*

17 Education AVK *p 155*

1 RECUEILLIR LES INFORMATIONS NECESSAIRES SUR LE PATIENT

PROFIL DES PATIENTS DANS L'ETUDE
- Au total, 31 patients ont bénéficié d'une consultation pharmaceutique. Chez 3 de ces patients, une seconde séance a été nécessaire. Le nombre total de consultations analysées dans cette étude est donc de 34. La grande majorité des consultations s'est déroulée au domicile du patient. Cependant 3 consultations ont eu lieu au sein d'une pharmacie d'officine. - Le sexe ratio était de 0, 72 (13 hommes / 18 femmes). - La moyenne d'âge était de 73,3 ans (Médiane à 77 ans ; minimum = 55 ans ; maximum = 88 ans). - Sur le plan psycho-social, on peut noter que 19 patients (61,3%) vivaient seuls. Un grand nombre des patients bénéficiait d'aide à domicile et d'un suivi par une infirmière. Tous étaient cependant autonomes pour les gestes de la vie quotidienne. - Les 31 patients souffraient d'insuffisance cardiaque systolique ou diastolique. - Un seul patient (3,2%) présentait un stade fonctionnel NYHA I, 15 patients (48,4%) présentaient un stade NYHA II, 15 patients (48,4%) présentaient un stade NYHA III. Aucun des patients ne présentait un stade NYHA IV. - L'indice de masse corporel moyen est 25,6 kg/m² (Médiane à 25 kg/m² ; minimum = 16,9 kg/m² ; maximum = 38,9 kg/m²). Un seul patient (3,2%) présentait une maigreur, 15 patients (48,4%) avaient une corpulence normale, 11 patients (35,5%) étaient en surpoids et 4 (12,9%) étaient obèses. - Parmi les 31 patients de l'étude : 11 (35,5 %) étaient diabétiques, 15 (48,4%) présentaient une dyslipidémie, 8 (25,8%) présentaient une insuffisance rénale modérée ou sévère, 6 (19,4%) avaient une BPCO.

LES POINTS CLES CONCERNANT LE RECCEUIL D'INFORMATION

INFORMATIONS A RECHERCHER	INTERÊT
Sexe/âge	L'âge a des conséquences pharmacocinétiques et posologiques. *(cf. partie 4 : Posologies)*
Poids/Taille	Permet de calculer l'indice de masse corporelle, ce qui nous donne une estimation de la corpulence, du risque lié au surpoids ou du risque de dénutrition.
Situation psychosociale	Permet d'estimer l'entourage et le soutien dont dispose le patient, les éléments de motivation dans la mise en œuvre du traitement. Permet de détecter des problèmes d'ordre organisationnel *(cf. partie 7 : Observance)*
Hygiène de vie : alcool, tabac, alimentation	Permet de détecter des habitudes alimentaires délétères, des interactions alimentaires avec les médicaments *(cf. partie 8 : plan de prise)* ou une mauvaise observance des recommandations diététiques *(cf. partie 16 : éducation diététique)*
État de la fonction cardiaque : classe NYHA, FEVG, décompensations, étiologies de l'IC	La classe NYHA doit être recherchée dans le dossier patient ou via un questionnaire (annexe 1) car elle permet d'apprécier le retentissement fonctionnel de la maladie ainsi que de valider la conformité aux référentiels *(cf. partie 2 : référentiels)* La FEVG permet d'estimer la fonction systolique du patient. Les facteurs déclenchant lors des décompensations passées doivent être recherchés pour renforcer la surveillance et l'éducation à ce niveau.
Allergies	Permet d'éliminer le risque allergique du aux médicaments prescrits et éventuellement de remettre une liste au patient énumérant tous les médicaments que son allergie contre-indique.
Antécédents du patient	Permet de connaître avec précision les indications de chaque médicament, d'identifier certains obstacles à la mise en œuvre du traitement. Détermine certaines CI et PE
État physiopathologique	La grossesse, l'allaitement, l'insuffisance rénale, hépatique, respiratoire… sont des éléments qui déterminent les CI des médicaments *(cf. partie 5 : contre-indications)* ou peuvent nécessiter une adaptation posologique.
Historique médicamenteux	Il permet de comprendre la logique de la stratégie médicamenteuse et de la comparer aux référentiels *(cf. partie 2),* de détecter et imputer d'éventuels effets iatrogènes *(cf. partie 10 : effets indésirables)* ou encore de suspecter une mauvaise observance *(fréquence des renouvellements).*

2 S'ASSURER DE LA CONFORMITE DU TRAITEMENT AVEC LES REFERENTIELS

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Aucune intervention pharmaceutique n'a été formulée dans le but de modifier le traitement de l'insuffisance cardiaque en vue d'un rapprochement avec les recommandations scientifiques. Au cours de quelques consultations, le pharmacien a vérifié que les vaccinations du patient étaient à jour. - Parmi les 31 patients ayant bénéficié d'une consultation pharmaceutique : * 29 patients (93,5%) étaient traités par un IEC ou un sartan. De manière plus précise : 20 patients (64,5%) étaient sous IEC, 9 patients (29%) étaient sous sartan, 2 patients (6,4%) n'étaient pas traités par un antagonisme du système rénine-angiotensine (Patient n°22 et n°4). * 27 patients (87%) étaient traités par un bêtabloquant et 4 patients (12,9%) n'étaient pas sous bêtabloquant. - Parmi les 20 patients sous IEC, 10 patients (50%) bénéficiaient de la dose optimale ayant fait ses preuves dans les grands essais cliniques. Chez les 10 autres patients, la posologie de l'IEC était plus faible, soit car elle était en cours de titration, soit car il s'agissait de la dose maximale tolérée. - Parmi les 27 patients sous bêtabloquant, 13 patients (48,1%) bénéficiaient de la dose optimale ayant fait ses preuves dans les grands essais cliniques. Chez les 14 autres patients (51,9 %), la posologie du bêtabloquant était plus faible, soit car elle était en cours de titration, soit car il s'agissait de la dose maximale tolérée.

LES POINTS CLES CONCERNNANT LES REFERENTIELS SCIENTIFIQUES

Les IEC

⇒ *Tout patient ayant une FEVG < 45% doit être traité par un IEC. L'IEC doit être augmenté progressivement jusqu'à, si la tolérance le permet, la dose maximale recommandée.*

Absence d'IEC car CI ou intolérance

S'assurer de la présence d'un **ARAII** à dose optimale sinon contacter le médecin

Absence d'IEC sans raison

Contacter le médecin pour discuter de la possibilité d'introduction d'un IEC.

Présence d'un IEC mais pas à dose optimale

Pour s'assurer de la **poursuite de la titration**, il peut être rappelé dans le compte-rendu la posologie à atteindre, les modalités de progression posologique et les surveillances à réaliser.

Les bétabloquants

⇒ *Un bétabloquant est recommandé chez tous les patients insuffisants cardiaques stables et symptomatiques en classe II à IV. Il est également recommandé chez les patients asymptomatiques (classe I) dans le post-infarctus avec dysfonction ventriculaire.*
(4 molécules ont l'AMM : bisoprolol, carvédilol, métoprolol, nébivolol)

⚠ Absence de bétabloquants sans raison connue

↓

Contacter le médecin pour discuter de la possibilité d'adresser le patient à un cardiologue pour l'introduction d'un bétabloquant

Présence d'un bétabloquant mais pas à dose optimale

↓

S'assurer qu'une **procédure de titration** est en cours ou que le patient bénéficie de la dose maximale tolérée.

Présence d'un bétabloquant mais instauré par le médecin généraliste

↓

L'instauration d'un traitement par bétabloquant dans l'IC est réservée aux cardiologues et aux médecins internistes. S'il s'agit d'un début de traitement, le patient doit bénéficier de l'avis et de la surveillance **d'un spécialiste**.

Les vaccinations

⇒ *Les affections respiratoires, telles que la grippe ou les pneumonies, peuvent aggraver une insuffisance cardiaque et parfois entraîner la mort. La vaccination contre ces affections doit être systématique chez les patients insuffisants cardiaques.*

Vaccin antigrippal

1 injection à faire tous les ans, avant l'hiver.

Vaccin antipneumococcique

1 injection tous les 5 ans.

Si le patient n'est pas à jour concernant ces 2 vaccins : orienter le patient vers le médecin pour y remédier

Si le patient est à jour : s'assurer que le patient connaît les dates de ses prochaines vaccinations.

3 IDENTIFIER LES MEDICAMENTS A MARGE THERAPEUTIQUE ETROITE

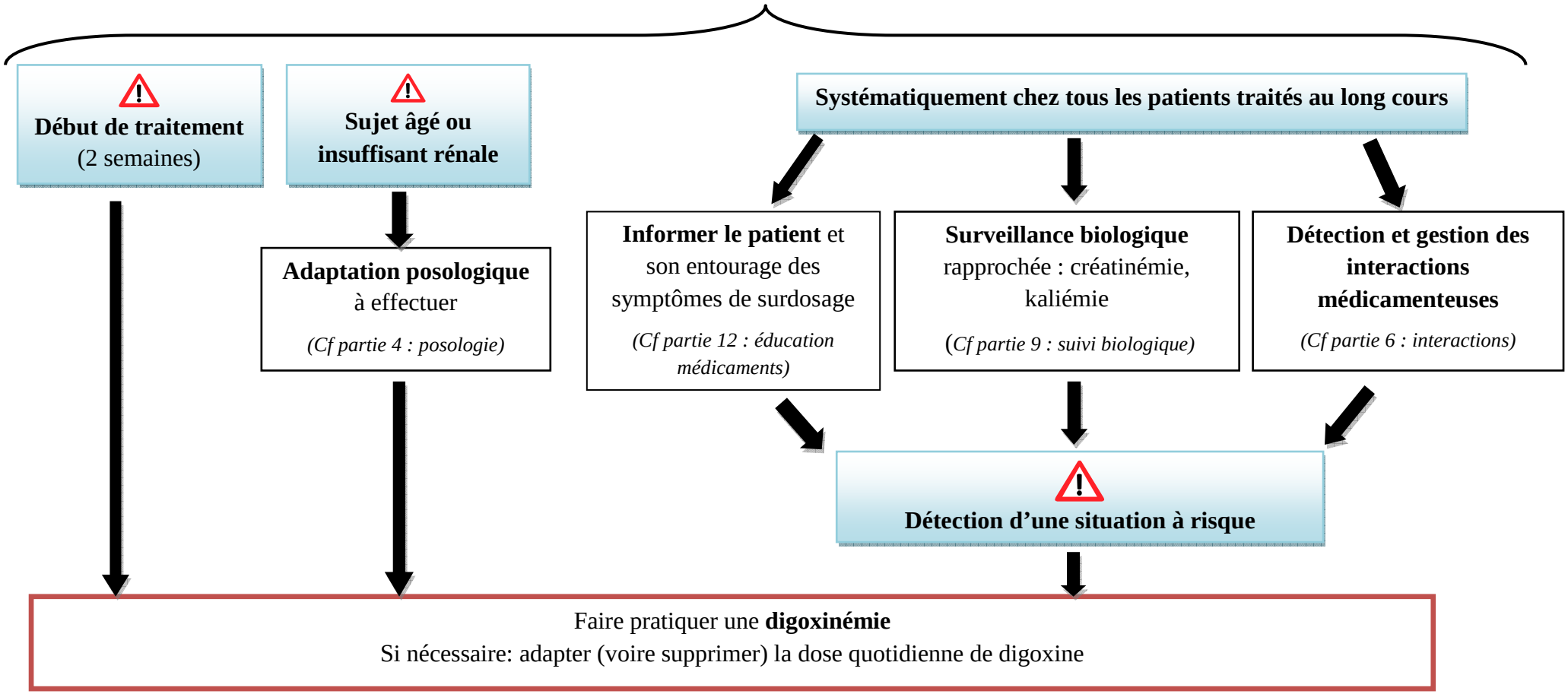
SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Les médicaments à marge thérapeutique prescrits chez les patients de l'étude sont essentiellement **les AVK et la digoxine** : ∗ 6 patients soit 19,4 % des patients étaient traités par de la digoxine. ∗ 20 patients soit 64,5 % des patients étaient traités par un anticoagulant antivitamine K. ∗ 5 patients soit 16,1 % étaient traités à la fois par un AVK et par la digoxine. - L'identification de ces médicaments à marge thérapeutique étroite a permis un effort de vigilance particulier au cours des consultations. Les interventions liées à l'encadrement de ces traitements ont été nombreuses. L'éducation du patient spécifique à ces médicaments a pris une place importante dans les consultations. Ces éléments seront détaillés dans les différentes parties.

LES POINTS CLES CONCERNANT LES MEDICAMENTS A MARGE THERAPEUTIQUE ETROITE

La digoxine

⇒ *La digoxine est une molécule à marge thérapeutique étroite. Même une augmentation relativement faible de la digoxinémie peut entrainer des problèmes cardiaques graves. Une dose trop faible est responsable de l'inefficacité du traitement.*

⇒ *L'hypokaliémie aggrave les effets indésirables cardiaques de la digoxine. La digoxine est éliminée par voie urinaire sous forme inchangée.*



Anticoagulants oraux

⇒ *Les AVK sont des molécules à marge thérapeutique étroite dans le sens où un sousdosage va exposer à un risque thrombotique et un surdosage va exposer à un risque hémorragique.*

Début de traitement

Relais Héparine-AVK :

-INR tous les jours à partir du 3ème jour et adaptation des doses d'AVK
-Arrêt de l'héparine après 5 jours minimum d'AVK lorsque l'INR est dans la dose thérapeutique 2 jours consécutifs
- Contrôle INR 2-3 fois/semaine pendant les 2 premières semaines

Chez tous les patients sous AVK

Education thérapeutique sur les AVK

(Cf partie 17)

Contrôle INR 1 fois par mois minimum

Mise en place d'un ***carnet de suivi***

Introduction ou arrêt d'un médicament

Détection et gestion des interactions

(Cf partie 6)

Maladies intercurrentes
Changement d'alimentation
Signes de surdosage…

Renforcer la surveillance de l'INR

Adapter la posologie si nécessaire

4 VALIDER OU ADAPTER LES POSOLOGIES

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n°8 traitée notamment par ramipril (10 mg/jour) et digoxine (0,25mg/jour, 5 jours sur 7) présentait une détérioration de sa fonction rénale avec une clairance à la créatinine qui avait diminué jusqu'à 38 ml/min.	Le pharmacien a alerté le médecin sur cette détérioration de la clairance qui se rapprochait de la limite seuil de 30ml/min, en deçà duquel une adaptation posologique du ramipril est à entreprendre. Le pharmacien a insisté sur la nécessité de pratiquer une digoxinémie afin d'adapter éventuellement la posologie de digoxine.
La patiente n°12 était traitée depuis 19 jours par Seropram® (10mg par jour) pour un syndrome dépressif. Malgré une bonne observance déclarée, aucun bénéfice de l'antidépresseur n'était perçu par la patiente.	L'état d'équilibre des concentrations plasmatiques étant censé être atteint au bout de 2 semaines environ, le pharmacien a émis des doutes sur l'efficacité du traitement et a proposé au médecin d'augmenter la posologie à 20 mg de Seropram® par jour.
Le patient n°15 traité par Novonorm® (1 mg, 3 fois par jour) présentait une HbA1c particulièrement basse à 5,8% et des vertiges fréquents pouvant évoquer des hypoglycémies. Le patient refusait d'utiliser son lecteur de glycémie.	Le pharmacien a alerté le médecin sur de possibles hypoglycémies liées à une posologie trop forte de Novonorm®. Si cette hypothèse se confirmait, le pharmacien a conseillé de diminuer la posologie de Novonorm® (3 x 0,5mg au lieu de 3 x1mg).

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- Lors de 6 consultations pharmaceutiques, une intervention du pharmacien soulignait la nécessité d'une adaptation posologique :
  - Une adaptation de la posologie du Diffu-K® en fonction de la kaliémie (Patient n°17)
  - Une adaptation de la posologie d'AVK en fonction de l'INR (Patient n°6, 23)
  - Une augmentation de la posologie de citalopram pour cause d'inefficacité (Patiente n°12)
  - Une adaptation de la posologie de l'IEC et de la digoxine à la fonction rénale (Patient n°8)
  - Une diminution du Novonorm® devant des hypoglycémies trop fréquentes (Patient n°15)

Digoxine

⇒ *Le surdosage en digoxine est fréquent, souvent grave, voire mortel, faute d'appréciation correcte de la posologie. Il est important de s'assurer systématiquement que la dose quotidienne est ajustée au poids, à l'âge et à la fonction rénale du patient.*

Posologie usuelle

0,25 mg par jour en 1 prise

Adaptation posologique

Insuffisants rénales

En raison de l'élimination rénale de la digoxine, la posologie doit être réduite en fonction du degré de l'insuffisance rénale appréciée par la clairance de la créatinine mesurée par la formule de Cokroft.

Insuffisance rénale légère	Insuffisance rénale modérée	Insuffisance rénale sévère (<30ml/min)
0,25 mg par jour	**0,125 mg par jour**	**0,125 mg tous les 2 jours**

Sujet âgé

En raison d'une baisse physiologique de la fonction rénale et d'une sensibilité augmentée à la digoxine, la posologie initiale doit généralement être réduite à 0,125 mg par jour.

0,125 mg par jour en 1 prise

IEC / ARAII

Début de traitement

La dose initiale doit être faible et adaptée à la fonction rénale. Ceci est d'autant plus important dans le cas où le patient est âgé, traité par diurétique, sous régime hyposodé ou ayant une tension initiale basse.

Molécule (spécialité®)	Dose d'entretien à atteindre (en mg/jour)
Captopril (Lopril®)	50-100 x 3/jour
Enalapril (Renitec®)	10-20 x 2/jour
Lisinopril (Zestril®)	20-35mg x 1/jour
Ramipril (Triatec®)	5mg x 2/jour
Trandolapril (Odrik®)	4 mg/jour
Fosinipril (Fozitec®)	10-20 mg/jour
Quinapril (Acuitel®, Korec®)	5-10mg x 2/jour
Périndopril (Coversyl®)	4 mg/jour
Candesartan (Atacand®, Kenzen®)	32 mg/jour
Valsartan (Nisis®, Tareg®)	160 mg x 2/jour
Losartan (Cozaar®)	100mg x 1/jour
Irbésartan (Aprovel®)	150-300 x 1/jour

Titration

-La posologie est augmentée progressivement toutes les 2 à 4 semaines par petits paliers.

- Un contrôle de la tension, de la kaliémie et de la créatinémie doit être effectué 1 à 2 semaines après chaque augmentation de posologie.

-Il ne faut pas augmenter à nouveau la dose en cas de dégradation de la fonction rénale, d'hyperkaliémie ou d'hypotension symptomatique gênante.

-Une augmentation modérée de la créatinémie nécessite une réduction posologique avec, par la suite une surveillance accrue de la fonction rénale.

Posologies optimales

L'objectif est d'atteindre la dose maximale recommandée qui est celle qui a fait ses preuves dans les grands essais thérapeutiques et donc celle qui apporte le plus grand bénéfice au patient.
-Si impossible, il faut toujours rechercher la dose maximale tolérée.

Molécule (spécialité®)	Dose de départ (en mg/jour)
Captopril (Lopril®)	6,25mg x 3/jour
Enalapril (Renitec®)	2,5 mg x 2/jour
Lisinopril (Zestril®)	2,5-5,0 mg/jour
Ramipril (Triatec®)	2,5 mg/jour
Trandolapril (Odrik®)	0,5mg/ jour
Fosinipril (Fozitec®)	5 mg/jour
Quinapril (Acuitel®, Korec®)	2,5-5 mg/jour
Périndopril (Coversyl®)	2 mg/jour
Candesartan (Atacand®, Kenzen®)	4 ou 8 mg/jour
Valsartan (Nisis®, Tareg®)	40mg x 2/jour
Losartan (Cozaar®)	25-50 mg/jour
Irbésartan (Aprovel®)	75-150 mg/jour

Bêtabloquants

Début de traitement

-Un traitement par bêtabloquant doit être initié à très faible dose chez l'insuffisant cardiaque.

-Lors de la première administration, le pouls et la tension devront être surveillés toutes les heures pendant 4 heures, et un ECG réalisé avant et après 4 H de traitement.

-La surveillance du poids et de la diurèse est importante : la prise de quelques Kg entre le 8ème et le 15ème jour est souvent prémonitoire de l'apparition d'une décompensation sous bêtabloquant.

Molécule (spécialité®)	Dose de départ (en mg/jour)
Bisoprolol (Cardensiel®)	1,25mg/jour
Carvedilol (Kredex®)	3,125 mg x2/jour
Métoprolol succinate (Selozok LP®)	12,5-25 mg/jour
Nebivolol (Temerit®)	1,25mg/jour

Titration

- La posologie sera augmentée progressivement par paliers de 1 à 2 semaines, sous surveillance.

-En cas d'intolérance au traitement (apparition d'une poussée d'insuffisance cardiaque, bradycardie, hypotension), la posologie doit être réduite.

-Un arrêt de traitement ne doit être envisagé qu'en cas d'effet secondaire grave et sa reprise devra toujours être discutée à distance.

Posologie optimale

-L'objectif est d'atteindre la dose maximale recommandée qui est celle qui a fait ses preuves dans les grands essais thérapeutiques et donc celle qui apportera le plus grand bénéfice au patient.

-Si impossible, il faut toujours rechercher la dose maximale tolérée.

Molécule (spécialité®)	Dose d'entretien à atteindre (en mg/jour)
Bisoprolol (Cardensiel®)	10 mg/jour
Carvedilol (Kredex®)	25-50 x 2/jour
Métoprolol succinate (SelozokLP®)	200 mg/jour
Nebivolol (Temerit®)	10 mg/jour

Diurétiques hypokaliémiants

Posologie initiale

La dose de diurétique est initialement faible puis augmentée jusqu'à amélioration des signes et des symptômes de congestion.

Molécule (spécialité®)		Dose de départ
Diurétiques de l'anse	Furosémide (Lasilix®)	20-40 mg/jour
	Bumétamide (Burinex®)	0,5-1mg/jour
Diurétiques thiazidiques	Hydrochlorothiazide (Esidrex®)	25 mg/jour
	Indapamide (Fludex®)	2,5 mg/jour

Adaptation posologique

La dose doit être ajustée, en particulier une fois que le patient a retrouvé son poids initial, afin d'éviter le risque d'insuffisance rénale ou de déshydratation.

Le but est alors de maintenir le « poids sec » du patient avec les plus petites doses possibles de diurétique.

L'ajustement des doses par le patient lui-même, basé sur la prise de poids quotidienne et les signes de rétentions est envisageable. Cela nécessite une éducation particulière du patient sur la gestion des diurétiques.

Molécule (spécialité®)		Dose usuelle quotidienne
Diurétiques de l'anse	Furosémide (Lasilix®)	40-240 mg/jour
	Bumétamide (Burinex®)	1-5 mg/jour
Diurétiques thiazidiques	Hydrochlorothiazide (Esidrex®)	12,5-100mg /jour
	Indapamide (Fludex®)	2,5-5 mg/jour

Diurétiques hyperkaliémiants

Posologie initiale

La dose doit être initialement faible puis augmentée après 4 à 8 semaines si la tolérance est bonne.

Molécule (spécialité®)	Dose de départ (en mg/jour)
Eplerenone	25 mg/jour
Spironolactone	25 mg/jour

Adaptation posologique

L'objectif est d'atteindre les doses d'entretiens recommandées. Ce sont elles qui apporteront le meilleur bénéfice pour le patient.

Molécule (spécialité®)	Dose d'entretien à atteindre (en mg/jour)
Eplerenone	50 mg/jour
Spironolactone	25-50 mg/jour

5 VERIFIER L'ABSENCE DE CONTRE-INDICATION PHYSIOPATHOLOGIQUE

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Au cours des consultations, aucune intervention pharmaceutique ne s'est opposée à la prescription d'un médicament pour contre-indication absolue. - Cependant plusieurs points nécessitant une attention particulière sont à souligner concernant les ordonnances des patients inclus dans l'étude : ∗ Une prescription de Di-Antalvic® à dose maximale chez 2 patients insuffisants rénaux sévères (patient n°1, n°22). ∗ Une prescription d'un bêtabloquant chez 4 patients souffrant de BPCO (n°2, n°12, n°24, n°28) nécessitant une surveillance étroite. ∗ Une prescription de Lipanthyl® chez un patient insuffisant rénale chronique sévère (patient n°22). ∗ Une prescription de bêtabloquant (Cardensiel®) chez 2 patients atteint d'AOMI (patient n°15, n°19). ∗ Une prescription d'Ikorel® chez une patiente insuffisante cardiaque traitée par plusieurs médicaments hypotenseurs (patiente n°4). (CI en cas d'insuffisance ventriculaire gauche avec faibles pressions de remplissage et en cas d'hypotension) ∗ Une prescription de 4 comprimés d'Efferalgan® par jour sous forme effervescente (patiente n°17). Le pharmacien a modifié la forme galénique pour des comprimés secs en expliquant l'effet néfaste des formes effervescentes dans l'insuffisance cardiaque. Il a quantifié l'apport de sodium fourni par 4 comprimés effervescents d'Efferalgan® (4 x 565 mg = 2260 mg !)

LES POINTS CLES CONCERNANT LES CONTRE-INDICATIONS PHYSIOPATHOLOGIQUE

Médicaments à éviter dans l'insuffisance cardiaque

AINS et Coxibs

⚠ Augmentation de la pression artérielle et réduction de la perfusion rénale responsable de rétention sodée (surtout si traitement par IEC/diurétique)

Les Coxibs sont une CI absolue dans l'insuffisance cardiaque.

Les autres AINS doivent être utilisés qu'après échec des autres classes d'antalgiques avec une extrême prudence.

Corticoïdes

Peuvent entraîner une rétention hydrosodée favorisant la survenue d'une décompensation cardiaque.

Si le traitement est indispensable, renforcer la surveillance clinique et éventuellement renforcer le régime hyposodé.

Glitazones

⚠ Peuvent entraîner une rétention hydrosodée à l'origine d'une décompensation cardiaque.

Contacter le médecin, ce traitement est formellement contre-indiqué dans l'IC

Viagra et dérivés

Risque d'hypotension sévère

A proscrire en cas de tension artérielle inférieure à 100mmHg ou de traitement par des dérivés nitrés.
Si la PA n'est pas effondrée, un tel traitement peut être autorisé d'autant que les troubles de l'érection sont une cause fréquente d'arrêt du traitement bêtabloquant.

Formes effervescentes

Contiennent une quantité importante de sodium (parfois > 400 mg/prise soit 2,4g/jour pour des prises réitérées)

Proposer une autre forme galénique du même médicament contenant peu de sodium.

Médicaments inotropes négatifs :

(bétabloquants par voie oculaire, antiarythmiques classe I, vérapamil, diltiazem…)

⚠ Aggravation de l'IC

Contre-indiqués dans l'insuffisance cardiaque

Lithium, antidépresseurs tricycliques

⚠ Majoration du risque arythmogène

Ces médicaments doivent être évités dans l'IC. Préférer les ISRS pour traiter une IC.

Bêtabloquants

L'insuffisance cardiaque est elle compensée ?

S'assurer que l'IC du patient soit stabilisée depuis au moins 1 semaine. Les bétabloquants sont inotropes négatifs et ne doivent pas être utilisés chez les patients en décompensation cardiaque ou dans le mois suivant une décompensation.

Le patient souffre t-il d'asthme ou de BPCO ?

Les bétabloquants (même cardiosélectifs) sont une CI en cas d'asthme ou de BPCO sévère voire modérée. En cas de forme légère, il est recommandé de faire pratiquer des épreuves fonctionnelles respiratoires avant la mise en route du traitement. Si le traitement est instauré, s'assurer qu'il a été prescrit au patient un bronchodilatateur bêtamimétique en cas de crise.

Quelles sont la fréquence cardiaque et la tension du patient?

Les bétabloquants sont contre-indiqués en cas de bradycardie (<50-60 /min) ou en cas d'hypotensions symptomatiques et/ou sévère (PAS < 100mmHg).

Le patient a-t-il un terrain allergique ou des antécédents de chocs anaphylactiques?

En cas de choc ou d'hypotension induits par un médicament ou une autre cause, les réactions cardiovasculaires de compensation sont diminuées par les bétabloquants. Les bêtabloquants doivent être évités chez les patients aux antécédents d'allergie grave, l'évaluation du bénéfice/risque doit se faire au cas par cas.

Le patient souffre-il d'une douleur et d'une mauvaise circulation des extrémités notamment au froid?

La mauvaise circulation au niveau des extrémités est peut-être simplement une conséquence de l'IC. Il faut cependant faire écarter par le médecin la possibilité d'un syndrome de Raynaud.

Un syndrome de Raynaud sévère est une CI absolue aux bétabloquants.

IEC

La patiente est elle enceinte ?

Les IEC sont une contre-indication absolue au 2ème et 3ème trimestre de grossesse et pendant l'allaitement. Ils sont déconseillés pendant le 1er trimestre.

Y a-t-il une notion de sténose des artères rénales dans le dossier du patient?

La sténose bilatérale des artères rénales ou sur rein unique est une contre-indication absolue à l'utilisation des IEC.

Le patient a-t-il déjà fait un œdème de Quincke?

En cas d'antécédent d'œdème de Quincke lié ou non à la prise d'un IEC, le risque d'œdème de Quincke sous IEC est accru. L'angiœdème associé à un œdème laryngé peut être fatal, c'est pourquoi les IEC sont contre-indiquées chez ces patients.

Spironolactone

Quelle est la kaliémie du patient?

Un IEC ou la spironolactone ne doit pas être introduit en cas d'hyperkaliémie. La kaliémie doit être normalisée en dessous de 5 mmol/l avant leur introduction.

Le patient est il insuffisant rénal?

Le patient est il insuffisant hépatique?

La spironolactone est contre-indiquée dans les insuffisances rénales et hépatiques sévères.
Un traitement peut être initié que si la créatinémie est inférieure à 250 µmol/l.

Diurétiques de l'Anse

Le patient est-il allergique aux sulfamides ?

↓

L'utilisation des diurétiques de l'Anse (diurétiques sulfamidés) est contre-indiquée en cas d'allergie aux sulfamides

Quelles sont la kaliémie et la natrémie du patient?

↓

Une hypokaliémie ou une hyponatrémie doit être corrigée avant l'introduction du traitement.

Le patient est il déshydraté ou en hypovolémie?

↓

L'utilisation des diurétiques pourrait aggraver une déshydratation ou une hypovolémie. Leur utilisation est contre-indiquée.

Digoxine

Y-a-t il mention d'un BAV dans le dossier du patient ?

↓

La digoxine est contre-indiquée en cas de BAV du 2ème ou 3ème degrés non appareillé.

Le patient présente-t-il une hyperexcitabilité ventriculaire?

↓

Cela contre-indique le recours à la digoxine. L'arrêt des digitaliques est impératif en cas d'hyperexcitabilité ventriculaire (notamment extrasystoles) liée à une hypersensibilité, à un surdosage ou à une hypokaliémie.

6 DETECTER ET GERER LES INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n°6 était traitée par Previscan, avec une cible INR à 2,5. Lors de la consultation, l'INR était anormalement bas à 1,54. Au niveau de l'historique médicamenteux, on pouvait noter que le cardiologue avait récemment supprimé l'amiodarone.	Le pharmacien a en partie justifié l'anomalie de l'INR par l'interaction entre l'AVK et l'amiodarone. Le mécanisme de cette interaction est une inhibition du métabolisme de l'AVK par l'amiodarone, aboutissant à un risque hémorragique. Un arrêt de l'amiodarone, au contraire diminue l'INR et expose à un risque thrombotique. Le pharmacien a contacté le médecin traitant pour un réajustement de la posologie du Previscan® : il a été convenu d'augmenter la posologie (½, ½, ¾ au lieu de ½, ½, ½). Le pharmacien a insisté sur le fait que cette adaptation posologique soit encore à envisager sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois, étant donné la longue ½ vie de l'amiodarone.
Le patient n°1, traité notamment par Novonorm® et Cardensiel®, présentait régulièrement des malaises. La glycémie capillaire est correcte mais mesurée seulement le matin, l'HbA1c ne figure pas dans les bilans même au-delà de 3 mois.	Le patient a été averti que les signes d'une éventuelle hypoglycémie provoquée par le Novonorm® pouvaient être masqués par le Cardensiel®. Le pharmacien a conseillé une surveillance de la glycémie capillaire au moment des malaises et a proposé de mesurer l'HbA1c.
Le patient n°18, déjà traité notamment par Odrik® et Diffu-K®, avait été mis sous Bactrim forte® pour une prostatite chronique.	Le pharmacien a proposé de renforcer la surveillance de la kaliémie, pendant et après l'arrêt de l'antibiothérapie. En effet, l'effet hyperkaliémiant du cotrimoxazole était particulièrement significatif chez cette personne de 78 ans, à fonction rénale diminuée (30m l/min), déjà traité par du chlorure de potassium et un autre médicament hyperkaliémiant (Odrik®).

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Lors des consultations analysées, 11 interventions pharmaceutiques ont été formulées concernant une interaction médicamenteuse. Aucune interaction ne relevait d'une contre-indication absolue. Les précautions soulignées par le pharmacien ont concerné principalement plusieurs points : ∗ Chez 5 patients, une déstabilisation de l'INR a été détectée et attribuée à une interaction médicamenteuse, ce qui a nécessité une adaptation posologique. ∗ Chez 4 patients, l'association d'un bêtabloquant et d'un antidiabétique oral entraînait des difficultés pour le patient à reconnaître et gérer des épisodes d'hypoglycémie. ∗ Lors de plusieurs consultations, l'addition de l'effet hyperkaliémiant ou hypokaliémiant des médicaments a été évoqué en vue d'un renforcement de la surveillance de la kaliémie.

LES POINTS CLES CONCERNANT LES INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

IEC et ARAII

Par augmentation du risque d'insuffisance rénale

Les AINS

Diminution de la perfusion rénale par inhibition de la synthèse des prostaglandines

-Proposer au médecin l'utilisation d'un autre antalgique sinon assurer une surveillance plus rapprochée de la créatinémie

Les diurétiques

Induction d'une hypovolémie favorisant une insuffisance rénale fonctionnelle (IRF)

-Si possible interrompre les diurétiques quelques jours avant l'introduction de l'IEC (ou du sartan) et les reprendre si besoin après.
- S'assurer que l'IEC (ou le sartan) soit introduit à des doses faibles sous surveillance renforcée de la créatinémie et de la TA.

Par addition des effets hyperkaliémiant

Sels de potassium

Diurétiques hyperkaliémiant

-Informer le patient du risque, chercher les autres causes d'hyperkaliémie
- S'assurer d'une surveillance étroite de la kaliémie

Par diminution de l'élimination rénale d'autres médicaments

Metformine

En cas d'IRF provoquée par l'IEC, risque d'acidose lactique

Cette association justifie une surveillance étroite de la créatinémie de façon à arrêter rapidement la metformine si une insuffisance rénale apparait.

Lithium

⚠

Augmentation de la lithiémie, risque de surdosage grave

-Eviter cette association si possible
-Si indispensable, surveiller les signes de surdosages et la lithiémie.

Digoxine

En cas d'IRF provoquée par l'IEC, risque de surdosage de la digoxine avec troubles cardiaques graves

Cette association est possible mais nécessite une surveillance des signes de surdosage, de la créatinémie et éventuellement de la digoxinémie (si suspicion de surdosage).

Bétabloquants

Par addition d'effets cardiovasculaires

Médicaments bradycardisants

Antiarythmiques classe 1, amiodarone, diltiazem, vérapamil, bépridil, antihypertenseurs centraux, digitaliques, lithium, anticholinestérasiques, bétabloquants en collyre…

Ces associations exposent à un risque de bradycardie excessive. En outre, la bradycardie est un facteur de risque de torsades de pointes.

Médicaments qui induisent des torsades de pointes

Antiarythmiques classe 1, amiodarone, sotalol, bépridil, les neuroleptiques (dont la dompéridone), des fluoroquinolones (moxifloxacine ++), des macrolides, des antihistaminiques H1 (ébastine, mizolastine), le cisapride, des sétrons, les antidépresseurs imipraminiques, la venlafaxine, le citalopram, des antifongiques…

Risque de torsade de pointe est augmenté par la bradycardie due au bétabloquant.

Médicaments hypokaliémiants

Diurétiques hypokaliémiants, corticoïdes, laxatifs stimulants, bêta-2-stimulants…

L'hypokaliémie est un facteur de risque majeur des troubles du rythme ventriculaire, notamment des torsades de pointe

Médicaments qui ralentissent la conduction

Des antiarythmiques (flécaïnide, quinidine, bépridil, amiodarone, sotalol …), la carbamazépine, les antidépresseurs imipraminiques, des antihypertenseurs centraux (clonidine), le buflomédil, la digoxine, diltiazem, vérapamil, lithium, anticholinestérasiques…)

Par addition d'effet le risque de troubles de la conduction est augmenté.

Evaluer le risque en fonction de la molécule : certaines associations sont à éviter
Si l'association est envisageable, s'assurer d'un suivi régulier de la kaliémie et de la fréquence cardiaque ainsi que d'un suivi régulier chez le cardiologue (surveillance clinique et électrocardiographique)

Par addition d'autres effets

Dérivés de l'ergot de seigle antimigraineux

Dihydroergotamine, méthylsergide

Par addition d'effets vasculaires, des cas de spasmes artériel avec ischémie des extrémités ont été observés

Eviter les dérivés de l'ergot de seigle, proposer une autre alternative antimigraineuse

Par réduction des mécanismes de compensation

Antidiabétiques

Insuline, sulfamides hypoglycémiants, répaglinide

Les bétabloquants peuvent masquer certains symptômes de l'hypoglycémie (tremblement et tachycardie) retardant sa correction par un resucrage.

Avertir le patient. Les autres signes d'hypoglycémie comme la faim, l'irritabilité, les nausées, les troubles neurologiques ne sont pas modifiés. Renforcer le contrôle glycémique si nécessaire.

Les diurétiques de l'anse

AINS et Aspirine à dose antalgique

Insuffisance rénale aiguë chez le malade âgé ou déshydraté, par diminution de la filtration glomérulaire secondaire à une diminution de la synthèse des prostaglandines rénales. Par ailleurs, réduction de l'effet antihypertenseur.

Hydrater le malade et surveiller la fonction rénale en début de traitement.

Lithium

Augmentation de la lithiémie et risque de surdosage par diminution de l'excrétion urinaire du lithium. Phénomène aggravé par le régime désodé.

Association déconseillée.
Si indispensable : surveiller la lithiémie et adapter la posologie de lithium

Produits de contraste iodés

En cas de déshydratation provoquée par les diurétiques, risque majoré d'insuffisance rénale fonctionnelle aiguë, en particulier lors d'utilisation de doses importantes de produits de contraste iodés.

Réhydrater avant administration du produit iodé

Médicaments hypokaliémiants :

Thiazidiques, laxatifs stimulants, corticoïdes, les bêta-2-stimulants…

Risque d'hypokaliémie sévère

Informer le patient et assurer une surveillance de la kaliémie pour pouvoir traiter une éventuelle hypokaliémie.
Renforcer cette surveillance en cas de traitement associé digitalique associé, de médicaments allongeant l'intervalle QT ou de bradycardisants dont les EI cardiaques sont potentialisés par une hypokaliémie

Aminosides

Augmentation des risques néphrotoxiques et ototoxiques de l'aminoside

S'assurer d'un contrôle rapproché de l'état d'hydratation, des fonctions rénales et cochléovestibulaire
Eventuellement faire pratiquer un dosage plasmatique de l'aminoside.

Metformine

Acidose lactique due à la metformine, déclenchée par une éventuelle insuffisance rénale fonctionnelle, liée aux diurétiques de l'anse.

Cette association justifie une surveillance étroite de la créatinémie de façon à arrêter rapidement la metformine si une insuffisance rénale apparait.

La digoxine (1)

Augmentation du risque de troubles cardiaques

Médicaments hypercalcémiants et sels de calcium

L'hypercalcémie augmente la toxicité de la digoxine et expose à des troubles du rythme.

Les sels de calcium sont contre-indiqués en IV. L'utilisation de sels de calcium per os ou de médicaments hypercalcémiants nécessite d'informer le patient et d'assurer une surveillance clinique et de la calcémie rapprochée.

Médicaments qui induisent des torsades de pointes

Risque de torsade de pointe est augmenté par la bradycardie due à la digoxine

Médicaments hypokaliémiants :

L'hypokaliémie est un facteur de risque majeur des troubles du rythme ventriculaire (notamment des torsades de pointe) tout comme la bradycardie engendrée par la digoxine

Médicaments bradycardisants

Ces associations exposent à un risque de bradycardie excessive. En outre, la bradycardie est un facteur de risque de torsades de pointes.

Médicaments qui ralentissent la conduction

Par addition d'effet le risque de troubles de la conduction est augmenté.

Evaluer le risque en fonction de la molécule : certaines associations sont à éviter
Si l'association est envisageable, s'assurer d'un suivi régulier de la kaliémie et de la fréquence cardiaque ainsi que d'un suivi régulier chez le cardiologue (surveillance clinique et électrocardiographique)

Médicaments à risque d'insuffisance rénale fonctionnelle et de donc de surdosage en digoxine

Diurétiques

Induction d'une hypovolémie, responsable d'une insuffisance rénale fonctionnelle qui empêche l'élimination urinaire de la digoxine

AINS

Inhibition de la synthèse des prostaglandines, diminution de la perfusion rénale et de l'élimination de la digoxine.

IEC/Sartans

Inhibition de la régulation de la perfusion glomérulaire, diminution de l'élimination urinaire de la digoxine

Ces associations justifient une surveillance de la fonction rénale, de la kaliémie et de la digoxinémie.

La digoxine (2)

Augmentation de la digoxinémie, risque de surdosage

Macrolides

Elévation de la digoxinémie par augmentation de l'absorption de la digoxine.

Amiodarone

Augmentation de la digoxinémie par diminution de la clairance de la digoxine

Chloroquine, quinine, quinidine

Augmentation de la digoxinémie par diminution de la clairance rénale de la digoxine.

Spironolactone

La spironolactone perturbe parfois le dosage de la digoxine, ce qui brouille l'interprétation des résultats. De plus, elle diminue l'élimination de la digoxine et favorise son accumulation.

Informer le patient pour qu'il renforce sa **surveillance des signes de surdosage**. S'assurer d'une surveillance clinique et éventuellement de la digoxinémie pendant le traitement et après son arrêt. Renforcer le contrôle de la kaliémie.

Diminution de la digoxinémie, risque de sousdosage

Millepertuis

Diminution de la digoxinémie, en raison de l'effet inducteur enzymatique du millepertuis, avec risque de baisse d'efficacité voire d'annulation de l'effet, dont les conséquences peuvent être éventuellement graves (décompensation d'une insuffisance cardiaque).

Association contre-indiquée

En cas d'association fortuite, ne pas interrompre brutalement la prise de millepertuis mais contrôler les concentrations plasmatiques (ou l'efficacité) de la digoxine avant puis après l'arrêt du millepertuis.
Surveillance clinique, ECG et, s'il y a lieu, contrôler la digoxinémie et adapter la posologie de la digoxine.

Charbon, sucralfate, topiques gastro-intestinaux, colestyramine

Diminution de l'absorption digestive de la digoxine, risque d'inefficacité du traitement.

Prendre le médicament **à distance** de la digoxine (Plus de 2 heures si possible)

Les AVK (1)

Augmentation du risque hémorragique

AINS et Aspirine à dose antalgique :

Risque d'hémorragie digestive par agression de la muqueuse gastroduodénale

Antiagrégants plaquettaires

Adition du risque hémorragique

IRS IRSNa

Déplacement des liaisons à l'albumine

Statines Fibrates

Déplacement des liaisons à l'albumine

Amiodarone

Diminution du métabolisme hépatique de l'AVK

Allopurinol

Diminution du métabolisme hépatique de l'AVK

Antibiotiques

Mécanismes divers : déplacement protéique, inhibition enzymatique, modification de la flore intestinale…

Paracétamol (4g/jour au moins 4 jours)

Probablement un effet propre de la molécule sur la coagulation

Hormones thyroïdiennes

Augmentation du métabolisme des facteurs du complexe prothrombique

Sulfamides hypoglycémiants

Déplacement des liaisons à l'albumine

L'aspirine est contre-indiquée et les AINS fortement déconseillés surtout en cas d'ATCD d'ulcère. Proposer une autre alternative. Si indispensable, surveillance

Prendre en compte l'augmentation du risque hémorragique

Avertir le patient

Si possible, proposer un médicament ayant un effet thérapeutique voisin mais des risques d'interaction moindre avec les AVK.

Si non remplaçable et indispensable :

- Informer le patient pour qu'il renforce la surveillance des signes de surdosage en AVK
- Faire contrôler plus fréquemment l'INR et adapter la posologie de l'AVK si nécessaire pendant la prise du médicament et après son arrêt.
- Informer le patient de l'importance de l'observance de l'anticoagulant mais aussi de l'observance des médicaments qui interagissent dans l'équilibre de l'INR
- Il est conseillé, chaque fois qu'un médicament est débuté, modifié ou supprimé, de mesurer l'INR 3 à 4 jour après chaque modification. S'il s'agit de l'arrêt d'un médicament, il est généralement conseillé de mesurer l'INR au bout de 8 jours. Cependant pour les médicaments à longue demi-vie, la surveillance rapprochée doit durer plus longtemps (ex : l'effet de l'amiodarone sur l'INR peut persévérer plusieurs mois après son arrêt du fait de sa longue demi vie de 20 à 100 jours)

Les AVK (2)

Diminution de l'effet des AVK : risque thrombotique

Sucralftate, Pansements gastriques, Antiacides...

Diminution de l'absorption digestive de l'AVK

Prendre le médicament à distance de l'AVK (Plus de 2 H si possible)

Inducteurs enzymatiques : (des antiépileptiques, des antirétroviraux, le millepertuis, rifabutine, rifampicine…)

Augmentation du métabolisme hépatique de l'AVK

Variation de l'effet anticoagulant

Corticoïdes

Des augmentations ou des diminutions de l'INR sont observées à fortes doses

Estroprogestatifs

Des augmentations ou des diminutions sont observées à fortes doses. De plus, les estroprogestatifs augmentent le risque thromboembolique auquel s'oppose l'AVK

Si possible, proposer un médicament ayant un effet thérapeutique voisin mais des risques d'interaction moindre avec les AVK.

Si non remplaçable et indispensable :

- Faire contrôler plus fréquemment l'INR et adapter la posologie de l'AVK si nécessaire pendant la prise du médicament et après son arrêt.
- Informer le patient de l'importance de l'observance de l'anticoagulant mais aussi de l'observance des médicaments qui interagissent dans l'équilibre de l'INR
- Il est conseillé, chaque fois qu'un médicament est débuté, modifié ou supprimé, de mesurer l'INR 3 à 4 jour après chaque modification. S'il s'agit de l'arrêt d'un médicament, il est généralement conseillé de mesurer l'INR au bout de 8 jours. Cependant pour les inducteurs enzymatiques, les conséquences sur l'INR se manifestent après un plus long délai car l'induction est lente à se mettre en place et à disparaitre. (2 à 3 semaines)

7 EVALUER ET RENFORCER L'OBSERVANCE DU PATIENT

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n° 10 disait s'intéresser beaucoup aux notices des médicaments, elle était souvent inquiète par ce qu'elle y trouvait (effets indésirables) et reconnaissait exercer une forme de réticence par rapport à ce qui lui était prescrit.	Le pharmacien a expliqué l'obligation pour le laboratoire d'être relativement exhaustif dans la rédaction des notices et a insisté sur la notion de fréquence de survenue des effets indésirables. La patiente semblait avoir repris confiance et motivation dans son traitement.
Le patient n° 16 avait besoin de comprendre le mode d'action des différents traitements afin de se les « approprier » au mieux. Il était en revanche inquiet, méfiant par rapport à son traitement et très demandeur sur la notion de risque iatrogène.	Chaque médicament a été restitué en fonction de leur objectif thérapeutique. Le pharmacien a insisté sur la notion de rapport bénéfice/risque, en insistant su l'aspect positif de son traitement et la façon dont il était équilibré. Comme il déclarait se sentir nettement mieux, le patient a accepté ces explications avec enthousiasme, en demandant quels étaient les paramètres à surveiller.
La patiente n°3 prenait 1 Cardensiel® 2,5mg et 1 Cardensiel® 5mg comme indiqué sur son ordonnance.	Le pharmacien a proposé de remplacer ces 2 prises par une prise unique de Cardensiel® 7,5mg afin de diminuer le nombre de médicaments pris et d'améliorer ainsi l'observance.
La patiente n°28, sous bêtabloquant et souffrant d'une BPCO, n'utilisait jamais son Atrovent® car elle n'arrivait plus à utiliser correctement le système d'inhalation et ne prenait qu'occasionnellement le Pulmicort® car elle avait un apriori négatif sur les corticoïdes.	Le bénéfice attendu de ces médicaments pour son bien-être respiratoire a été rappelé. Le mode d'administration de l'Atrovent® a été réexpliqué. Des difficultés dans la coordination main-poumon ont justifié de proposer une prescription d'une chambre d'inhalation. Par rapport au Pulmicort®, la patiente a été rassurée sur le fait que le passage dans le sang du corticoïde est pratiquement nul (action locale) et que les EI sont rares.
La patiente n°13 exprime des difficultés par rapport aux génériques, qu'elle déclare mal tolérer et qui sont surtout chez elle une source de confusion. Cette méfiance face aux génériques semble affecter son observance du traitement.	Le pharmacien a réexpliqué la notion d'équivalence entre le générique et le princeps. Il a malgré tout signalé cette situation afin que le médecin puisse éventuellement préciser « non substituable » sur les prescriptions de cette patiente.
Le patient n°30 était essentiellement préoccupé par son traitement AVK et considérait tous ses autres médicaments comme « secondaires » si bien qu'il avouait oublier parfois de les prendre.	L'objectif et l'importance de chaque médicament ont été rappelés. Le patient ignorait le rôle primordial du Coversyl®, du Cardensiel®, et du Lasilix® dans l'insuffisance cardiaque. Il a déclaré avoir l'intention d'être dorénavant plus vigilant sur la prise de ses médicaments.
La patiente n°9 refusait de prendre son traitement antidiabétique. Elle était dans le déni de son diabète : lorsque le sujet était abordé, elle disait « je n'ai jamais eu de diabète » et se fâchait !	L'intérêt des injections d'insuline et des contrôles glycémiques a été expliqué. Cependant, le patient n'étant pas dans une phase très réceptive aux explications sur ce sujet, une consultation avec un psychologue et avec un diabétologue a été envisagé.

Patient n°12 : « Je suis vraiment dérangée par le Lasilix®, j'avoue avoir parfois tendance à diminuer les posologies…

Patiente n°10 : « J'ai beau refuser les génériques, ma pharmacie persiste à m'en donner. Il parait qu'ils sont responsables de problèmes rénaux… »

Patiente n°28 : « Je ne prenais pas tous les jours le Kardégic® car jusqu'à aujourd'hui je pensais qu'il s'agissait simplement d'un calmant ! »

Patient n°26 : « Je ne ressens aucun symptôme, je ne vois pas vraiment l'utilité de suivre mon traitement. Mais si on m'explique pourquoi ils sont utiles, je suis prêt à le prendre correctement…»

Patiente n°29 : « Au quotidien, je n'ai pas de problème. C'est lorsque je pars en voyage que j'ai des difficultés à gérer mon traitement.»

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- Dans la totalité des consultations analysées, l'observance du patient a été appréhendée. Les principaux obstacles à la bonne observance rencontrés au cours de ces séances sont :
  - Des effets bénéfiques du traitement trop faiblement ressentis par rapport aux effets secondaires et aux contraintes. Plusieurs patients diminuaient ou ne prenaient pas régulièrement leur diurétique pour en éviter les désagréments. L'explication du lien entre les diurétiques et la diminution des symptômes a souvent permis de remotiver le patient dans la prise du traitement. Un renforcement de la motivation a été nécessaire chez plusieurs patients qui se plaignaient de mal tolérer leur bêtabloquant ou leur IEC sans pour autant en ressentir les bénéfices.
  - Une mauvaise connaissance des médicaments : de leur mode d'action et de leur intérêt
  - Une méfiance ou vision erronée concernant les médicaments génériques diminuant l'adhérence au traitement ou induisant des confusions (chez 4 patients : n°2, 3, 20,10). La majorité des patients ont cependant une bonne compréhension et une bonne acceptation des médicaments génériques.
  - Une inquiétude générée par la lecture des notices ayant tendance à diminuer l'adhérence du patient au traitement. Ce problème a été exprimé par 6 patients (n°6, 7, 11, 15, 26, 31)
  - Des oublis ponctuels dus à un voyage, un changement d'activité ou a des déplacements. La prise du midi semble présenter des difficultés chez plusieurs patients notamment car les repas ne sont pas forcement pris à domicile.

-Les interventions pharmaceutiques entreprises pour optimiser l'observance sont essentiellement une explication de la notion de bénéfice/risque, une éducation du patient sur les médicaments, des explications sur les génériques et les notices de médicaments et une adaptation du plan de prise. Lors de 2 consultations, le pharmacien a signalé qu'un médicament ne répondait à aucune indication dans l'éventualité d'une simplification de traitement (Patient n°21 et 22).

LES POINTS CLES CONCERNANT LE RENFORCEMENT DE L'OBSERVANCE

Organisation du traitement

Habitudes de vie et activités inadaptées avec les exigences du traitement

Adapter le plan de prise avec le patient

(Cf partie 8 : plan de prise)

Inobservance dans des situations particulières : voyage, repas de famille…

Dire au patient de toujours **contacter le médecin avant un voyage** ou une situation inhabituelle (décalages horaires, trajets en bus…): l'élaboration d'un plan de prise temporaire adapté est souvent possible

Essayer de **sensibiliser l'entourage du patient** à la maladie et à l'importance du traitement. Le patient ne doit pas se sentir gêné de prendre ses médicaments devant son entourage mais doit au contraire se sentir soutenu et motivé par celui-ci.

Conseiller au patient de **bien emmener avec lui ses médicaments** chaque fois qu'il part de chez lui pour la journée, ou pour plus longtemps.

Inobservance par oubli

Trouver avec le patient **des astuces** qui pourraient lui convenir :
- Associer la prise des médicaments à une tache quotidienne (brossage de dent, douche)
- Faire sonner la sonnerie de son téléphone portable

Proposer au patient l'utilisation d'un **pilulier** et trouver le type de pilulier qui lui serait le plus adapté (à la journée, à la semaine, fixe, parties ambulatoires, avec sonneries…)

Complexité de la prescription

Afin de **simplifier la prescription** et d'ainsi améliorer l'observance, des propositions peuvent être faites aux médecins :
-Suppression d'éventuels médicaments non indispensables
- Remplacement de 2 médicaments par une spécialité associant 2 molécules équivalentes
- Recours aux formes à libération prolongée pour simplifier le schéma thérapeutique
- Adaptation du plan de prise pour regrouper les prises aux mêmes moments

Appréciation du bénéfice du traitement par le patient

Bénéfices ressentis insatisfaisants exposant à un risque d'arrêt ou à d'irrégularité dans la prise du médicament

Bêtabloquants

L'action des bêtabloquants est souvent biphasique : l'amélioration de la fonction ventriculaire (et donc de l'état clinique du patient) se fait seulement au bout de 1 à 3 mois et peut être précédée d'une aggravation initiale des symptômes (souvent responsable de mauvaise observance voire d'arrêt du traitement)

IEC/Sartans

Les IEC améliorent les symptômes, la tolérance à l'effort et la qualité de vie des patients. Cependant, si les effets indésirables apparaissent rapidement, l'amélioration fonctionnelle n'apparait que 2 à 3 mois après l'introduction du médicament.

Le patient doit être informé du délai tardif d'apparition des effets bénéfiques de ces médicaments et soutenu dans la poursuite et la bonne observance du traitement. Il faut lui affirmer que l'impression d'aggravation de son état (essoufflement, fatigue) pendant les 2 premiers mois est « normale » et temporaire et ne doit en aucun cas l'inciter à arrêter son traitement. En règle générale, les patients sont satisfaits du traitement à partir du 3ème mois.

Bénéfices ressentis importants et rapides exposant à une utilisation abusive du médicament

Digoxine

La digoxine permet de réduire rapidement et de manière nette les symptômes des patients.
Il s'agit d'un médicament à marge thérapeutique étroite, qui ne diminue pas la mortalité et expose à des risques de surdosage graves.

L'amélioration rapide fonctionnelle associée à la digoxine ne doit pas inciter le patient à augmenter sa posologie sans avis médical. Il est important de faire comprendre au patient les risques de ce médicament.

Répercutions des effets indésirables sur la vie du patient

Diurétiques

Le besoin de miction puissant et rapide qu'ils entraînent peut être invalidant pour le patient lorsqu'il est en déplacement (courses, voyages…) ou pour dormir (réveils fréquents).

Les patients comprennent souvent l'intérêt des diurétiques dans la diminution des symptômes et donc dans l'amélioration de la qualité de vie. Ils n'associent pas forcement l'arrêt des diurétiques avec un risque de décompensation cardiaque.

Expliquer au patient que le diurétique n'est pas qu'un traitement de confort et qu'ils sont également primordiaux dans la prévention des décompensations.

Adapter le plan de prise des diurétiques pour qu'il puisse pratiquer ses activités quotidiennes sans être incommodé.

Conseiller au patient de ne jamais arrêter ses diurétiques. Si une situation critique est prévue, il peut contacter son médecin : il y a des solutions pour gérer la situation sans risque.

Bêtabloquants

La tolérance du bêtabloquant peut être parfois médiocre avec possibilité de cauchemars, d'asthénie sexuelle, prise de poids, tendance dépressive, troubles digestifs.

Ces effets peuvent être source d'une mauvaise observance voire d'un arrêt de traitement de la part du patient.

Insister sur l'impact considérablement positif sur la mortalité et les hospitalisations des bêtabloquants rendant la balance bénéfice/risque nettement en faveur du bénéfice.

Proposer des solutions concrètes pour soulager le patient et ainsi l'aider à accepter son traitement par bêtabloquant (cf. partie 10 : gestion des effets indésirables)

Manque de connaissances sur les médicaments

Médicaments génériques, DCI et nom des spécialités

La substitution par des génériques peut être une source de mauvaise observance, surtout chez les personnes âgées. Le patient peut recevoir des génériques du même médicament mais de laboratoires différents en fonction des renouvellements (différence d'aspect de la boite et des comprimés). Il y a donc un risque de confusion, de perte de confiance dans le traitement et d'appréhension par rapport à la « qualité » de ces médicaments moins chers.

-Réexpliquer les notions de « générique », « DCI » et de « nom de marque »
-Marquer le nom des spécialités correspondantes sur les boites de génériques.
- Si un tableau de plan de prise est fait, toujours indiquer le nom de la spécialité et la DCI
- Rassurer le patient sur l'équivalence d'efficacité et de tolérance entre princeps et génériques
- Expliquer la notion d'excipients à effets notoires qui peuvent expliquer une intolérance à un générique et pas au princeps.
- Si malgré les explications, persistent des facteurs de mauvaise observance (expériences négatives avec les génériques, impression d'inefficacité, de moins bonne tolérance, confusions), préciser dans l'opinion pharmaceutique la nécessité de prescrire avec la mention « non substituable ».

Indication et mode d'action des médicaments

-Méconnaissance du lien entre le mode d'action des diurétiques et la réduction des symptômes
- Méconnaissance de l'importance du bêtabloquant et de l'IEC dans le ralentissement de la progression de la maladie.
- Méconnaissance de l'objectif thérapeutique de chaque médicament.
(Un patient ne comprenant pas pourquoi il prend ses médicaments est un patient à risque de mauvaise observance.)

Conséquence d'une mauvaise observance

-Méconnaissance du risque de troubles du rythme, d'IDM ou de mort subite associé à un arrêt brutal du bêtabloquant
- Méconnaissance du risque décompensation cardiaque lié à une mauvaise observance du traitement

Faire comprendre au patient pourquoi il prend ses médicaments, comment ils agissent et pourquoi ils sont importants, permet d'augmenter l'observance.

(Cf. partie 12 : éducation sur les médicaments)

Notices des médicaments

Certains patients sont inquiets en découvrant dans la notice des médicaments les innombrables effets indésirables que peut engendrer les médicaments. Ceci entraine parfois une appréhension (facteur de mauvaise observance) et des arrêts de traitement pour des symptômes non spécifiques.

-Faire comprendre au patient l'obligation des laboratoires d'être exhaustif sur la liste des effets indésirables. Rassurer le patient en abordant les notions de fréquence de ces effets (souvent rares) et de bénéfice/risque.
-Indiquer quels sont les effets indésirables les plus fréquents et les plus significatifs dont il faudra surveiller l'apparition.

Manque de connaissance sur la maladie

Méconnaissance ou sous-estimation de la gravité de la maladie

- *Certains patients négligent leur traitement de l'insuffisance cardiaque car ils se focalisent sur un autre traitement qui leur semble plus important (souvent un traitement AVK ou un traitement antidiabétique).*
- *Parfois c'est la famille et l'entourage du patient qui méconnait la gravité de la maladie ce qui peut aboutir à un manque de compréhension et de soutien pour le patient.*

Essayer de faire comprendre l'importance particulière du traitement de l'insuffisance cardiaque. Si le patient ne semble pas prendre la mesure de la gravité de la maladie, le médecin peut être contacté pour qu'il évoque les principaux facteurs pronostics avec le patient afin qu'il puisse adopter des comportements et des décisions réalistes.

Non compréhension du caractère chronique de la maladie

- *Les patients qui se sentent bien sous traitement, qui n'ont plus de symptômes, peuvent être tentés d'arrêter leur traitement en pensant qu'ils n'en ont plus besoin ou d'être moins vigilant dans leur observance.*
- *Parfois le patient, malgré les conseils du médecin, peut arrêter temporairement son traitement pour « tester » l'efficacité du médicament.*

Expliquer au patient que le traitement ne sert pas à guérir l'insuffisance cardiaque mais qu'il permet d'obtenir un équilibre qui permet au patient de vivre le plus normalement possible. Il s'agit donc d'un traitement à vie qu'il faut apprendre à intégrer dans le quotidien. L'équilibre est très fragile et le moindre écart dans le traitement est susceptible de le rompre.

Sentiment d'impuissance face à la maladie

Puisqu'on leur a dit que l'insuffisance cardiaque était une maladie que l'on ne pouvait pas guérir, certains patients ne voient pas l'intérêt de prendre rigoureusement leur traitement.

Expliquer au patient que, sans pouvoir guérir la maladie, le traitement permettait d'augmenter significativement l'espérance de vie, de diminuer les phases de décompensations avec hospitalisation, et de diminuer les symptômes notamment d'essoufflement et d'œdèmes. Il faut insister sur le fait que le patient puisse attendre une réelle amélioration de son état.

Obstacles liés au patient

Le degré d'acceptation de la maladie

Le choc initial, la révolte, le déni, le marchandage, la dépression, l'acceptation

-Accompagner le patient à travers ces stades pour le faire évoluer jusqu'au stade de l'acceptation, seul stade où le patient est vraiment en mesure de recevoir des conseils sur l'observance.

- Orienter vers un psychologue si un état dépressif est détecté.

- Laisser le patient s'exprimer, comprendre, écouter, être en empathie…

- Si le patient n'est pas dans l'acceptation de la maladie, envisager un autre rendez-vous pharmaceutique lorsque le patient aura évolué vers l'acceptation et sera plus réceptif aux conseils.

Expériences antérieures négatives associées au traitement

-Expliquer le bénéfice que peut apporter le médicament, expliquer les paramètres à surveiller et les comportements à adopter pour que l'événement indésirable ne se reproduise pas.

-Si l'expérience négative n'est pas personnelle et concerne un proche, insister sur le fait que chaque personne a une sensibilité différente pour un médicament et rassurer le patient en évoquant la fréquence de l'effet indésirable en question.

Handicaps physiques

Faible acuité visuelle et auditive, problèmes de dextérité

-Incapacité à couper les comprimés (notamment pour les AVK) : s'assurer que les comprimés sont sécables, que le dosage pris par le patient n'existe pas en spécialité, qu'il n'existe pas une autre forme galénique plus adéquate, proposer un « coupe comprimé ».

- Imprécision dans l'utilisation d'un compte-goutte : proposer une autre forme galénique

- Confusion dans les médicaments, difficultés dans l'ouverture des blisters, incapacité à utiliser le pilulier : faire intervenir une aide à domicile pour aider le patient à prendre son traitement.

Obstacles intellectuels

Faible alphabétisation, barrière de la langue, faibles capacités cognitives, perte d'autonomie

- Evaluer l'autonomie et la capacité du patient à prendre son traitement de manière optimale. Si des troubles de la mémoire ou de la compréhension semblent mettre en péril l'observance du patient, ceci doit être indiqué dans le compte-rendu pour que le patient puisse bénéficier d'une aide à domicile qui l'épaulera dans la prise de ses médicaments.

8 ELABORER UN PLAN DE PRISE

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n°25 relate un épisode de voyage dans le Jura pendant lequel elle avait intentionnellement omis de prendre le diurétique, ce qui s'est suivi d'une aggravation des symptômes.	Le pharmacien a informé la patiente que dans une telle situation une adaptation du plan de prise des diurétiques avec décalage des prises peut être effectuée pour ne pas être incommodé pendant un déplacement sans pour autant risquer une décompensation cardiaque. La patiente a compris qu'il fallait contacter le réseau afin d'anticiper un tel voyage.
La patiente n°3 est traitée par Lexomil® (¼ par jour), Novonorm® (3 fois par jour), Lasilix 40® (2 par jour), Cardensiel 7,5mg (1 par jour) et Coversyl 4 mg (1 par jour). La patiente explique prendre tous ces médicaments (sauf le lexomil) ensemble au moment du petit déjeuner. Le Novonorm® est pris aux 3 repas. Le lexomil® est pris le soir au repas. La patiente qui aime faire le marché le matin est gênée par les désagréments des diurétiques dans la matinée. La patiente ne mange parfois presque rien le matin au petit-déjeuner. Elle connait fréquemment des épisodes d'hypoglycémie dans la matinée.	Le pharmacien a élaboré un plan de prise avec la patiente et lui a remis en insistant sur plusieurs points : - Prise du Coversyl® le matin au lever à jeun pour augmenter la biodisponibilité. - Le Cardensiel® le matin (si possible en mangeant pour diminuer les troubles digestifs) - 1 Lasilix® le matin au petit-déjeuner et 1 au repas de midi (au lieu de 2 le matin) pour être moins gênée pour faire le marché et pas gênée non plus pour dormir la nuit. - Prise du Novonorm® 15 à 30 min avant chaque repas. En rappelant qu'il ne doit pas être pris si le repas est sauté ou trop faible. - Prise du Lexomil® au coucher (somnolence).
La patiente n°13 prend la plupart de ses médicaments importants le matin (Cardensiel®, Kenzen®, Aldactone®, Burinex®), de manière fiable. Par contre, elle pense moins facilement à prendre le Previscan® qui est préconisé le soir et a peur d'oublier de le prendre.	Il est habituellement plus pratique de prendre l'AVK le soir pour pouvoir ajuster la dose en fonction de l'INR de la journée. Mais dans cette situation, il est préférable de prendre le Previscan® le matin avec tous les autres médicaments afin d'améliorer l'observance et simplifier le traitement.
La patiente n°23 prenait ¾ de Coumadine® un jour sur deux. Elle déclarait avoir des difficultés à couper les comprimés en 4.	Le pharmacien a proposé un plan de prise de l'AVK plus simple : ½ comprimé tous les jours. (meilleure observance et moins de difficultés pour couper les comprimés en 2)

Patient n°11 : « Je prends bien tous les jours mon Minisintrom® et mon Hémigoxine® mais l'heure de prise est variable : ça dépend à quel moment j'y pense dans la journée ! »

Patient n°28 : « J'ai trop de médicaments à répartir dans la journée, pourquoi ne pourrais-je pas tout prendre en même temps le matin ? »

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Le plan de prise fait l'objet de remarques dans environ la moitié des comptes-rendus de consultation. Lors de 5 consultations, un plan de prise a été remis au patient pour qu'il garde une aide visuelle à la prise de son traitement (Patient n° 2, 3, 14, 30, 31). - La principale préoccupation des patients est le plan de prise des diurétiques, il n'était pas toujours adapté aux activités quotidiennes du patient. La majorité des patients ne savait pas qu'une adaptation du plan de prise était possible en cas de trajet prolongé. Deux patients (n°25 et 29) ont avoué diminuer la dose ou ne pas prendre leur diurétique dans ce genre de situation. - Plusieurs patients étaient demandeurs d'explications sur le moment optimal pour prendre chaque médicament : par rapport au repas, par rapport au moment de la journée et par rapport aux autres médicaments. - Enfin, lors de plusieurs consultations, il a été constaté que les patients ne connaissaient pas l'attitude à adopter en cas d'oubli d'une prise.

LES POINTS CLES CONCERNANT LE PLAN DE PRISE

En fonction des exigences de la vie du patient

En cas de voyage avec décalage horaire

Lors d'un voyage avec décalage horaire, l'idéal est de continuer à prendre le médicament toutes les 24h (c'est à dire à l'heure du pays d'origine), notamment si le voyage est de courte durée.

Si le voyage est de longue durée ou bien si le décalage horaire conduisait à prendre le médicament à un moment inopportun, il est souhaitable de décaler la prise les jours précédant le départ, par tranches de 2 heures par jour, jusqu'à atteindre l'heure de prise souhaitée dans le pays de destination (et de procéder de manière inverse pour le retour).

Changement de rythme de vie le week-end ou pendant les vacances

La prise au diner de midi pourrait exposer à un moindre risque d'oubli en week-end et les jours fériés chez les patients qui travaillent et ont tendance à se lever tard les jours de repos.

Conseiller au patient de redoubler de vigilance en déplacement, en vacances, en week-end car les médicaments sont plus souvent oubliés.

Prise en compte des habitudes ou événements récurrents dans la vie du patient

Il est donc nécessaire de s'accorder avec le patient afin qu'il détermine le meilleur moment de la journée pour la prise de son médicament, en la rapportant à un événement récurrent dont l'horaire est relativement constant (lever, repas de midi ou du soir, coucher).

En cas de long trajet

Le plan de prise des diurétiques peut être modifié pour éviter d'être gêné pendant le trajet tout en évitant un risque de rétention hydrosodée.

Il faut expliquer au patient qu'il ne doit pas sauter sa prise de diurétique mais contacter son médecin, dans ce genre de situation. Une prise de fortes doses de diurétiques la veille du voyage permet de ne pas être incommodé au cours de voyage.

En fonction des exigences des médicaments

	Diurétiques de l'Anse	IEC /Sartans	Bétabloquants	Digoxine
A quel moment de la journée ?	Une prise **le matin** limite le désagrément des mictions nocturnes.	Les mentions légales des différents IEC s'accordent sur **l'absence d'un horaire de prise particulier** ou proposent une prise le matin. Une prise à heure fixe est recommandée. Une prise le soir peut permettre de minimiser les effets de première dose (hypotension quelques heures après la prise) ressentis parfois en début de traitement.	*Carvédilol* : **matin et soir** (12H d'intervalle) *Bisoprolol, métoprolol* : **de préférence le matin** (diminue le risque d'insomnie et de cauchemars iatrogènes) *Nébivolol* : **pas d'horaire de prise particulier**	Pas d'horaire de prise particulier mais prise à **heure fixe** absolument.
A quel moment par rapport aux repas ?	**Pendant ou en dehors des repas** (résorption digestive non modifiée par les aliments)	**En dehors des repas :** captopril, perindopril (résorption digestive diminuée par les aliments) **Pendant ou en dehors des repas :** tous les autres IEC (résorption digestive non modifiée par les aliments)	**Pendant ou en dehors des repas** (résorption digestive non modifiée par les aliments) En cas de troubles digestifs, la prise au milieu de repas est susceptible de diminuer cet effet indésirable.	La digoxine peut être pris **pendant ou en dehors du repas**, mais il est important de la prendre tous les jours au **même moment par rapport au repas.**
Fréquence de prise	La dose quotidienne nécessaire peut-être prise en **1 ou plusieurs prises** dans la journée selon l'avis du médecin et les habitudes de vie du patient.	*Captopril* : **3 fois par jour** *Enalapril* : **2 fois par jour** *Lisinopril, ramipril, trandolapril, périndopril, cilazapril, fosinopril* : **1 fois par jour**	*Carvédilol* : **2 fois par jour** : *Bisoprolol, métoprolol, nébivolol* : **1 fois par jour** :	**1 fois par jour** (sauf insuffisance rénale sévère : 1 jour sur 2)

En cas d'oubli d'une prise…

Diurétiques

Si l'oubli est constaté peu de temps après l'horaire normal : prendre immédiatement le médicament

Sinon : attendre la prise suivante et reprendre le médicament à dose normale. Renforcer la surveillance des signes de rétention (œdèmes, essoufflements) et contacter le médecin en cas d'aggravation.

Ne jamais prendre une double dose pour compenser un oubli.

Bêtabloquants / IEC

Oubli < 12 H : prendre le médicament à dose habituelle.
Oubli >12H : attendre la prise suivante et reprendre le médicament à la dose normale.

Ne jamais prendre une double dose pour compenser un oubli.

Digoxine / AVK

Oubli < 8 H : prendre le médicament
Oubli > 8 H : « sauter » le médicament le jour de l'oubli et prendre la dose habituelle le lendemain

Noter l'oubli dans le carnet de suivi de l'INR et prévenir le médecin.

Si le médicament est oublié plus de 2 jours de suite, appeler immédiatement le médecin

Ne jamais prendre une double dose pour compenser un oubli.

9 S'ASSURER D'UN SUIVI BIOLOGIQUE ADAPTE

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
Le patient n°15 était traité par Diffu-K® 1 cp par jour, 5 jour sur 7. Le jour de la consultation, la kaliémie du patient est à 5,3 mmol/l	Après contact avec le médecin, le Diffu-K® a été arrêté. Le pharmacien s'est assuré qu'une kaliémie était bien programmée quelques jours plus tard. Il s'est assuré également que le patient prendrait contact dès réception du résultat pour une adaptation posologique du Diffu-K®.
Le patient n°21 déclarait avoir perdu beaucoup de poids pendant l'été (autour de 20 Kg). Il est traité par Cordarone® à une posologie élevée inchangée depuis sa mise en place. Aucune surveillance particulière du traitement ne semblait avoir été entreprise.	Le pharmacien a souligné le profil pharmacologique particulier de l'amiodarone : molécule très lipophile à demi-vie très variable selon le sujet. Il a proposé de faire pratiquer un bilan thyroïdien, hépatique et ophtalmologique afin d'encadrer au mieux ce traitement.
Chez **la patiente n°8**, aucune digoxinémie n'avait été prescrite d'après l'historique du laboratoire, pour une posologie de 1 cp de digoxine par jour, 5 jours sur 7. La filtration glomérulaire avait diminuée significativement en quelques semaines, la patiente présentant alors une clairance de la créatinine à 38ml/mn. La patiente décrivait de manière épisodique des troubles de la vision.	Le pharmacien a insisté sur la nécessité de faire un dosage de digoxinémie dans ce contexte d'altération de la fonction rénale et de possibles signes de surdosage en digitalique.
Le patient n° 15 prend de l'Efferalgan® pour des douleurs névralgiques régulières et intenses, il s'agit d'une prise régulière et à haute dose (3-4 g/jour) en automédication, dont le médecin n'était pas au courant.	Le pharmacien a proposé de programmer un bilan hépatique lors d'un prochain prélèvement sanguin.

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- Une opinion pharmaceutique concernant le suivi biologique a été faite lors d'une dizaine de consultations.
- Les principaux objets de ces interventions sont :
  - le suivi de la kaliémie. Un renforcement de la surveillance a été préconisé lors de 2 consultations, un pour cause d'interaction médicamenteuse (patient n°18) l'autre car la kaliémie était basse chez un patient traité par digoxine (patient n°31). L'arrêt, l'introduction ou l'adaptation de la posologie de Diffu-K® a été suggéré lors de plusieurs consultations au vue de la kaliémie (patient n°15, 17).
  - le suivi de l'INR. Une situation nécessitant le renforcement de la surveillance INR a été soulignée lors de nombreuses consultations, parfois pour gérer une interaction médicamenteuse (patient n°12, 18, 22), parfois car l'INR n'était pas suffisamment stabilisé (patient n°7, 9, 12, 23).
  - le suivi de la digoxinémie. Chez un patient (n°8), la suspicion d'un surdosage en digoxine a motivé la proposition de réaliser une digoxinémie.
  - le suivi de la glycémie et de l'HbA1c chez les patients diabétiques. Chez 2 patients (n°1, n°21), le pharmacien a justifié l'intérêt de réaliser une Hba1c. Un patient (n°26) a été orienté vers un diabétologue pour suspicion d'état de pré-diabète voire de diabète.
- Ponctuellement, le pharmacien a appelé à faire un bilan de la fonction hépatique, la fonction thyroïdienne ou la fonction rénale.

LES POINTS CLES CONCERNANT LE SUIVI BIOLOGIQUE

Suivi biologique chez tous les patients

Surveillance de la fonction rénale

Urée (en mmol/l):
3-7,5 (homme) ou 2,5-7 (femme)
Créatininémie (µmol/l) :
65-120 (homme) ou 50-100 (femme)

Essentielle du fait du retentissement de l'IC sur la perfusion rénale et des traitements risquant d'interférer (IEC, sartan, spironolactone). De plus, une insuffisance rénale pourrait conduire à des surdosages médicamenteux graves (digoxine) ou à une décompensation cardiaque.

Kaliémie

3,5 à 5 mmol/l

Essentielle du fait des risques d'hypokaliémie (K+ < 3,5mmol/l) sous diurétique de l'Anse, parfois à forte dose mais aussi des risques d'hyperkaliémie (K+> 5,5mmol/l) en cas de dégradation de la fonction rénale et chez les patients ayant des associations IEC, sartan et spironolactone.

Natrémie

136 à 145 mmol/l

Importante du fait des fortes doses de diurétiques parfois utilisées dans l'IC et parce qu'une hyponatrémie (<135mmo/l) est un facteur pronostic négatif.

La fréquence des contrôles dépend des patients mais **une fréquence au moins biannuelle** est recommandée. Le plus souvent, plusieurs médicaments présentant un risque rénal ou modifiant la kaliémie sont associés, ce qui nécessite des contrôles plus fréquents de l'ionogramme et de la fonction rénale: **une quinzaine de jours après chaque augmentation de posologie** d'un de ces médicaments puis, par exemple, **tous les 3 mois** selon la sévérité des patients et la fonction rénale de base. Un traitement par digitaliques ou un âge avancé du patient justifie un renforcement de cette surveillance.

Hémoglobine

Homme : 13-18 g/l
Femme : 12-16 g/l

L'anémie est fréquente dans l'IC. Elle peut majorer les symptômes et a un retentissement pronostique.

Toute anémie doit être corrigée. Dans l'IC stade III et IV, une anémie sans autre cause retrouvée avec Hb entre 10 et 11g/l peut justifier l'initiation d'un traitement par EPO.

BNP ou nt-pro BNP

Il s'agit d'un peptide dont la sécrétion est liée à la distension des fibres myocardique. C'est un marqueur diagnostique et pronostique de l'IC, plus les valeurs sont élevées plus le pronostic est sévère.

Son utilisation dans le suivi de la maladie et l'évaluation de la réponse au traitement reste à prouver. Si ce marqueur est élevé, la tendance est d'intensifier le traitement médical

Suivi biologique avec certains traitements

Digoxine

Digoxinémie
Taux thérapeutique : 0,5 à 2,5 mg/ml
Dose toxique : à partir de 3ng/ml

A faire en début de traitement (2 semaines), puis en cas de situation à risque : signes de surdosage, altération de la fonction rénale, risque d'interaction médicamenteuse.
A faire régulièrement chez les personnes âgées ou insuffisantes rénales

AVK

INR

2 < INR < 3 :	2<INR<3 ou 2,5<INR<3,5-4	3<INR<4,5
- Prévention de la récidive de la maladie thromboembolique - ACFA	Nouvelles valves cardiaques	Anciennes valves cardiaques

Très fréquemment en début de traitement jusqu'à équilibre de l'INR dans la cible.
Contrôle 1 fois par mois minimum.
Surveillance rapprochée en cas de modifications thérapeutiques susceptible d'interférer avec les AVK, en cas de complications intercurrentes notamment infectieuses ou digestives, en cas de modification du régime alimentaire

Amiodarone

Bilan thyroïdien

TSH : 0,15-4,9mU/l
T4 : 7,5-20ng/l

Bilan préalable avant le traitement puis 2 fois par an

Une dysthyroïdie causée par l'amiodarone peut être une cause de décompensation cardiaque.

Statines

Bilan hépatique
Bilan lipidique
CPK

Transaminases après 4 à 6 semaines, puis tous les 3 mois pendant 1 an puis régulièrement : arrêt en cas d'élévation > 3N

Dosage CPK préalable et en cas de myalgie ou faiblesse musculaire : arrêt si élévation > 5N

Bilan lipidique après 1 à 2 mois puis régulièrement

10 PREVENIR, DETECTER ET GERER LES EFFETS INDESIRABLES DES MEDICAMENTS

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n°8, traitée notamment par Digoxine décrit de façon épisodique des « éblouissements » et des « tâches blanches » l'empêchant de distinguer les visages.	Ces troubles de la vision pouvant évoquer un surdosage en digitalique, le pharmacien a donc alerté le médecin sur la nécessité de faire un dosage de la digoxinémie.
Depuis l'introduction du Coversyl®, **le patient n°17** présente une toux fréquemment suivie de vomissements : parallèlement, des épisodes de diarrhées sont également décrits. Le jour de la consultation le Coversyl® est maintenu.	Le pharmacien a conclu à une intolérance au Coversyl® et a proposé de changer l'IEC par un ARAII.
La patiente n°23, traité par Coversyl®, se plaint d'une certaine perte d'appétit, en partie à cause de certains goûts qu'elle perçoit différemment à présent et qui l'écœurent.	Le pharmacien a évoqué la possibilité d'une dysgueusie sous IEC (1% < prévalence < 10%) et a incité à surveiller ce phénomène.
Le patient n°15, traité pour un diabète et pour l'insuffisance cardiaque, présente des vertiges fréquents qui le restreignent dans ses activités quotidiennes (sortir seul de chez lui, faire du vélo d'appartement…) par peur de tomber.	Les nombreux médicaments diminuant la tension (Lasilix, Aldactone, Nebilox, Atacand, Omix) du patient peuvent être à l'origine d'hypotension orthostatique, une baisse du Lasilix (250 mg/jour) ou une suppression de l'Omix pourrait être envisagée. L'hypothèse de l'hypoglycémie a également été évoquée : HbA1c basse (5,8%) et refus d'utilisation du lecteur de glycémie de la part du patient.
La patiente n°2, traitée notamment par Atarax®, Symbicort®, Atrovent®, et Xyzall® se plaint d'une sécheresse buccale très gênante.	Le pharmacien a imputé ce phénomène à l'utilisation des aérosols et au cumul de médicaments ayant des effets atropiniques. Il a conseillé à la patiente de bien se rincer la bouche après l'utilisation des aérosols et a proposé au médecin de soit supprimer un des médicaments atropiniques soit d'instaurer un traitement par Surfarlem® afin de soulager ce problème qui préoccupe la patiente.
La patiente n°29 se plaint de douleurs musculaires depuis 1 mois, ce qui a motivé la prescription d'Ixprim® et de Doliprane®. En s'intéressant à l'historique médicamenteux, on peut constater que du Tahor® été introduit il y a un peu moins d'un mois.	Le pharmacien a insisté sur l'importance d'écarter une atteinte musculaire ou une rabdomyolyse due à la statine. Un dosage des CPK a été conseillé.

Patiente n°31: « Ca fait un moment que j'ai une toux sèche mais je n'aurais jamais imaginé qu'un médicament puisse en être responsable »

Patiente n°10: « Depuis que je suis sous Cardensiel®, j'ai des malaises en me levant, je suis fatigué et j'ai l'impression que mon état se dégrade »

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Une mauvaise tolérance plus ou moins importante du traitement a été identifiée lors de 13 consultations. - Des signes laissant penser une mauvaise tolérance du bêtabloquant (fatigue, hypotension, essoufflement) étaient présents chez 2 patients (patients n°8 et n°10). De nombreux patients sous bêtabloquant déclarent avoir ressenti à un moment donné des difficultés au niveau de la tolérance de ce traitement. - L'hypotension orthostatique est le phénomène qui revient le plus fréquemment dans les consultations pharmaceutiques. Il est généralement dû à l'addition de l'effet hypotenseur de l'IEC, du bêtabloquant et du diurétique. - La survenue d'épisodes d'hypoglycémies chez des patients sous antidiabétique oral est un problème qui revient dans 4 consultations (Patient 1, 3, 15, 29). Ces malaises d'hypoglycémies ne sont pas toujours faciles à distinguer d'une hypotension orthostatique. Chez ces 4 patients, les modalités de resucrage ont dues être expliquées car elles n'étaient pas connues. - Les autres effets indésirables détectés ont été une toux sous IEC (Patient n°17, 31), une dysgeusie sous IEC (patient n°23), des douleurs musculaires sous statine (patient n°30) et des céphalées sous trinitrine (patient n°9).

LES POINTS CLES CONCERNANT LES EFFETS INDESIRABLES

Bêtabloquants

Poussée d'IC
Bradycardie
Hypotension

(Surtout pendant la phase de titration)

- Dans un 1er temps, essayer de **modifier les posologies des autres traitements concomitants** qui pourraient expliquer la survenue de la bradycardie (digoxine, amiodarone) ou de l'hypotension (IEC, dérivés nitrés).
- Sauf événement grave, réduire la posologie du médicament plutôt que de l'arrêter.

- **Le bénéfice des bêtabloquants est remarquable** en termes de morbi-mortalité, c'est pourquoi il faut s'acharner à essayer de maintenir le traitement bêtabloquant chez ces patients. En cas de poussée d'IC, il faut essayer de maintenir le traitement bêtabloquant quitte à en diminuer les doses et essayer d'améliorer le patient avec de fortes doses de diurétiques.

- **Des astuces** simples peuvent être proposées pour améliorer la tolérance :
* Ne pas donner les médicaments bradycardisants ou hypotenseurs et le bêtabloquant aux même heures.
* Donner le médicament en 3 prises plutôt qu'en 2, ou 2 prises plutôt qu'1.
* Utiliser des paliers d'1 ou 2 mois entre les augmentations.

Cauchemars
Céphalées
Asthénie sexuelle
Prise de poids
Dépression
Troubles digestifs
Syndrome de Raynaud

- Ces effets indésirables sont généralement bénins mais peuvent affecter sérieusement la qualité de vie du patient et être une cause de mauvaise observance. Il faut essayer tant bien que mal de continuer le traitement (balance bénéfice/risque).

- Pour cela : apporter des solutions pour soulager ces effets indésirables.

  * **Traitements symptomatiques** (pour les troubles digestifs, la dépression, troubles de l'érection…)
  * **Régime alimentaire** (pour la prise de poids)
  * **Adaptation du plan de prise** (la prise du bêtabloquant le matin réduit le risque de cauchemars)
  * **Soutien psychologique**

IEC

Hypotensions orthostatiques

-Une hypotension orthostatique légère en début de traitement peut apparaitre mais la situation s'améliore souvent avec le temps. Rassurer le patient.
- Conseiller au patient de les prendre le soir afin de minimiser les éventuelles conséquences de l'hypotension orthostatique.
- Conseiller au patient d'éviter de se lever rapidement, de sortir de son lit lentement en 2 temps en prenant le temps de s'assoir 1 minute avant
- Si cela persiste, vérifier que le patient n'a pas reçu trop de diurétique. Si c'est le cas, proposer de diminuer les doses de diurétique et de réintroduire l'IEC à faible dose après quelques jours ou semaines.
- Il peut être proposé soit le même IEC mais à posologie plus faible soit autre IEC ayant une action plus prolongée sur le nycthémère.

Altération de la fonction rénale

Une augmentation modérée de la créatinémie n'oblige pas l'arrêt de l'IEC mais il faut savoir surveiller l'évolution de la créatinémie et contacter le médecin pour une diminution des posologies en fonction de l'atteinte rénale voire un arrêt temporaire du médicament.

Quand l'augmentation de la créatinémie est en rapport avec une hypovolémie, il est recommandé de diminuer ou arrêter d'abord les diurétiques, puis de diminuer les IEC.

Toux sèche

(chronique, irritante et insensible aux antitussifs)

- Orienter le patient vers le médecin pour écarter une décompensation cardiaque atypique.
- L'arrêt de la toux après arrêt de l'IEC est un bon argument de causalité. La solution logique est le remplacement par un ARAII. Une diminution de la posologie de l'IEC est inutile car il ne s'agit pas d'un effet dose-dépendant.

Céphalées

Elles sont peu fréquentes sous IEC. Selon la fréquence de celles-ci, un traitement symptomatique peut suffire et on pourra dans ce cas continuer l'IEC.

Altération du goût

C'est un événement indésirable rare, survenant à forte dose. Un bilan étiologique est nécessaire avant de le rapporter à l'IEC. L'arrêt de l'IEC avec un remplacement par un autre IEC peut la diminuer, voire la faire disparaitre. Sinon, il sera nécessaire d'arrêter l'IEC.

Diurétiques de l'Anse

Prurit
Rash cutanée
Angiœdème

→ Selon l'importance des manifestations allergiques, l'arrêt doit être immédiat ou non. L'imputation à un IEC est difficile compte tenu de la polymédication quasi-constante avec d'autres classes médicamenteuses et nécessite une enquête approfondie.

Asthénie/ Hypovolémie

→ -Il est important d'éliminer les autres causes d'asthénie (l'insuffisance cardiaque, une hypotension, hyponatrémie) et de rechercher les signes de déshydratation pour rattacher l'asthénie à une hypovolémie liée à un traitement diurétique trop important. Le médecin doit alors être contacté pour corriger cette hypovolémie. (Réduction posologique du diurétique et réhydratation prudente en n'omettant pas un apport sodé concomitant modéré.)
- Le risque de déshydratation devra toujours être prévenu chez le sujet âgé surtout en cas de fortes chaleurs ou de diarrhées.

Hypokaliémie

→ - La détection d'une hypokaliémie nécessite de la corriger immédiatement. Le médecin doit être averti et une correction par un apport potassique oral entreprise. Un apport oral avec des posologies initialement importantes (jusqu'à 6 ou 8 comprimés d'un sel potassique) pendant quelques jours peut suffire à corriger l'hypokaliémie. Cette correction se fait avec un suivi régulier de la kaliémie, plusieurs fois par semaines voire tous les jours.
- Il faudra par la suite donner un sel potassique régulièrement au patient. L'autre possibilité, pour maintenir une kaliémie normale, est la prescription d'une anti-aldostérone à faible dose. Dans tous les cas, la surveillance de la kaliémie doit être très régulière.

Alcalose métabolique

→ Elle ne s'observe que dans les traitements à posologie élevée. Il suffit le plus souvent de réduire la posologie de diurétique pour traiter l'alcalose.

Ototoxicité

→ - Celle-ci survient pour des posologies très importantes et lorsque d'autres facteurs associés sont présents (autres médicaments ototoxiques, fragilités de l'oreille interne). Le meilleur traitement est préventif, le traitement curatif est souvent décevant.
- Déconseiller l'utilisation des aminosides chez les patients traités par diurétiques de l'Anse.

Hyperuricémie avec crise de goutte

→ Des crises de gouttes sous diurétique de l'Anse justifient une surveillance régulière de l'uricémie et éventuellement la mise en place d'un traitement par allopurinol.

Digitaliques

Troubles digestifs :

Anorexie, diarrhées, douleurs abdominales, nausées, vomissements

Troubles neuropsychiques

Céphalées, asthénie, faiblesses, vertiges, confusions, hallucinations

Troubles de la vision

Vision floue
Altération de la vision des couleurs

Troubles cardiaques

Aggravation de l'IC
Troubles du rythme
Troubles de la conduction

(Parfois mortels)

- Ces effets indésirables sont des symptômes de surdosages. Ils doivent systématiquement être recherchés au cours de la surveillance du traitement sans attendre l'apparition des effets indésirables cardiaques qui sont les plus graves.

- Cette surveillance implique d'apprendre au patient à connaitre et reconnaitre ces signes de surdosage afin de pouvoir traiter l'intoxication le plus précocement possible.

- La prévention de ces effets indésirables passe par la surveillance de la kaliémie, de la créatinémie, d'une bonne adaptation posologique en fonction de la clairance rénale et d'une bonne gestion des interactions médicamenteuses.

- La détection d'un ou plusieurs de ces symptômes faisant suspecter un surdosage en digoxine incite à faire pratiquer une digoxinémie, un ionogramme, un bilan rénal et un ECG.

- En cas d'intoxication avérée, l'arrêt du digitalique s'impose.
  - En cas d'intoxication modérée, un simple arrêt de la digoxine permet de faire disparaitre en quelques jours les symptômes.
  - En cas d'intoxication importante, une hospitalisation est nécessaire.

- Une fois l'intoxication traitée :
  - Rechercher un facteur favorisant qui pourrait être corrigée (souvent une posologie trop importante)
  - Rediscuter le bien fondé de l'indication
  - Redonner le digitalique si les facteurs d'intoxication ont été corrigés

11 EDUCATION SUR LA PATHOLOGIE

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n°4 se documentait beaucoup à propos de sa maladie sur internet. Elle avait lu dans des forums que « l'insuffisance cardiaque était une anomalie au niveau d'une valve cardiaque » et que certains appelaient cela un « souffle au cœur ».	Le pharmacien a expliqué qu'il ne fallait pas confondre « l'insuffisance cardiaque», sa maladie avec « l'insuffisance mitrale » qui correspondait à la définition qu'elle avait trouvée sur internet. Des explications sur l'insuffisance cardiaque ont été données pour corriger les confusions chez cette patiente.
La représentation de l'insuffisance cardiaque dans l'esprit de la **patiente n°5** semblait parfois difficile à gérer. Ceci était en lien avec des paroles qu'elle avait intégrées lors de la découverte de sa pathologie à 58 ans (par exemple : « vous avez un cœur de 80 ans »…)	Le pharmacien a signalé qu'il serait important de renforcer chez cette patiente les notions d'amélioration de la pathologie (augmentation de la FEVG, modelage du cœur, stade NYHA I-II au lieu de III …) et de « rajeunissement du cœur ».
Le patient n°19 méconnaissait totalement sa maladie. Il savait simplement qu'il avait un problème cardiaque.	Le pharmacien a expliqué à quoi correspondait sa maladie et comment les symptômes de l'insuffisance cardiaque apparaissaient. L'image d'une tuyauterie et d'une pompe a permis au patient de comprendre.
Le patient n°30 ne comprenait pas pourquoi il devait prendre tant de médicaments puisque l'insuffisance cardiaque était une maladie que l'on ne pouvait pas guérir.	Le pharmacien a insisté sur la possibilité, grâce aux médicaments, de diminuer les symptômes, prévenir les décompensations, et ralentir la progression de la maladie. Ces explications ont semblé renforcer la motivation du patient à se traiter.

Patient n°28 : « J'ai toujours eu envie d'uriner la nuit, dès que je suis en position allongée. Je pensais que c'était à cause du Lasilix® mais ça fait 6 mois que j'ai arrêté le diurétique et je suis toujours gêné par le même problème »

Patient n°28 : « Si on vous dit que vous avez une tumeur, vous savez que vous avez un cancer à tel endroit et si on peut le retirer ou non. L'insuffisance cardiaque c'est un terme un peu trop vague pour comprendre, ça recouvre pleins de choses, ça peut passer inaperçu ou être très grave, on a du mal à s'y retrouver ! »

« J'ai de plus en plus de mal à respirer, la maladie de mon cœur a du se propager jusqu'aux poumons»

Patient n°2 : « Je ne sais pas pourquoi, j'ai l'impression que mes chaussures sont plus serrées en fin de journée. »

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES
- Une éducation particulière concernant la pathologie a du être entreprise lors de 8 consultations. Plusieurs sortes de difficultés ont été rencontrées chez les patients : * Le terme « d'insuffisance cardiaque » est souvent mal défini pour les patients et est parfois source de confusion. Une explication de la maladie en elle-même a été nécessaire chez quelques patients. * Le lien entre l'altération du cœur et les symptômes (œdème, essoufflement…) a été abordé avec plusieurs patients. * La gravité et l'évolution de la maladie fait partie des principales préoccupations des patients.

LES POINTS CLES CONCERNANT L'EDUCATION SUR LA PATHOLOGIE

Comprendre l'insuffisance cardiaque

Comprendre le fonctionnement normal du cœur

« Le cœur est un muscle spécialisé qui éjecte le sang dans tout le corps. Le sang transporte l'oxygène et les éléments nutritifs dans toutes les parties du corps et transporte également les déchets vers plusieurs organes, notamment les poumons et les reins, pour qu'ils y soient éliminés.

Le cœur est divisé en deux pompes qui fonctionnent ensemble.

Le sang qui revient des organes et des tissus, entre par le côté droit du cœur qui le pompe pour ensuite l'envoyer aux poumons. Les poumons rejettent le dioxyde de carbone de votre sang et le remplacent par de l'oxygène.

Le sang riche en oxygène qui provient des poumons, retourne dans le cœur par le côté gauche, où il est pompé pour être envoyé à toutes les parties du corps, y compris le muscle cardiaque lui-même.

Ce processus garantit qu'il y a toujours suffisamment d'oxygène et d'éléments nutritifs pour que le corps fonctionne efficacement. »

Les explications peuvent s'appuyer sur un schéma du cœur et de la circulation sanguine **(Annexe 7).**

Comprendre ce qui ne va pas dans l'insuffisance cardiaque

« Une insuffisance cardiaque peut se développer pour de nombreuses raisons : le plus souvent il s'agit d'une maladie qui a endommagé (ex. coronopathie avec crise cardiaque**)** ou a exercé une surcharge (ex. hypertension) sur le cœur.

Cette atteinte ou cette surcharge peut altérer les capacités de contraction ou de relaxation du cœur, voire les deux, ce qui est souvent le cas. En d'autres termes, le cœur perd progressivement sa faculté à pomper le sang de façon adaptée. Ceci provoque 2 effets principaux :

-le sang ne peut pas fournir suffisamment d'oxygène et d'éléments nutritifs au corps pour lui permettre de fonctionner normalement, ce qui peut causer de la fatigue.

-le sang reflue, en attendant de pouvoir entrer dans le cœur. Cette accumulation de sang entraine une fuite de liquide depuis les vaisseaux sanguins vers les tissus environnants, ce qui entraine une rétention de liquide au niveau des jambes et de l'abdomen (œdèmes) et au niveau des poumons (essoufflement).

Comprendre les mécanismes de compensation

Dans l'insuffisance cardiaque, le cœur s'adapte pour tenter de maintenir les quantités de sang nécessaires aux besoins du corps. Ce phénomène est désigné par le terme « compensation ».

Le cœur :
-Augmente le nombre des battements (tachycardie), afin d'expulser plus de sang à travers le corps
-Augmente de taille (dilatation), en s'étirant pour augmenter la quantité de sang qu'il peut contenir et expulser
- Développe un muscle cardiaque plus fort et plus épais (hypertrophie), afin d'aider à pomper plus fort.

Le corps tente également d'augmenter la quantité de sang qui circule et de rediriger le flux sanguin vers le cerveau et d'autres organes vitaux, au détriment des muscles.

Ces mécanismes sont bénéfiques au départ mais contribuent à long terme à augmenter le travail du cœur et donc aggravent l'insuffisance cardiaque : un véritable cercle vicieux se met en place.

Les traitements vont tenter de limiter cette progression en bloquant les systèmes neuro-hormonaux responsables de ces mécanismes de compensation délétères.

Comprendre les symptômes (1)

Symptômes causés par la congestion et l'accumulation de liquide en amont du cœur

Essoufflement/ Toux
Respiration sifflante

« C'est l'excès d'eau dans les poumons, rendant les échanges d'oxygène difficiles, qui est responsable de l'essoufflement. Les difficultés respiratoires apparaissent d'abord à l'effort, puis au repos. Une toux souvent nocturne peut être associée.

Ces symptômes peuvent s'aggraver en position allongée, car le liquide dans les poumons se déplace selon la gravité, ce qui fait qu'une partie plus importante des poumons se remplit de liquide.

Cette gêne respiratoire peut occasionner des insomnies obligeant le patient à dormir assis en fauteuil ou à surélever son dos à l'aide de coussins de sorte d'être moins à plat. »

Œdèmes
Prise de poids

« Les œdèmes sont dus à une rétention excessive d'eau dans les tissus de l'organisme. Ils prédominent au niveau des chevilles et des jambes, et pour les personnes allongées, dans le bas du dos à cause de la gravité.

Le poids peut augmenter rapidement dans l'insuffisance cardiaque : il reflète l'importance de la rétention d'eau (1 L = 1Kg) »

Pour lutter contre ces symptômes de rétention d'eau :

- Les diurétiques
- Le régime hyposodé

Pour détecter précocement une décompensation cardiaque :

- Surveillance quotidienne du poids
- Surveiller l'évolution des difficultés respiratoires
- Autosurveillance quotidienne des œdèmes

Douleurs au niveau du foie
Perte d'appétit

« Lorsque la pompe cardiaque droite fonctionne moins bien, le sang reflue vers le foie qui devient plus gros et douloureux. Il est congestionné par le sang que le ventricule droit n'arrive plus à gérer normalement et qui stagne en amont du cœur. La gêne n'apparait d'abord que lors d'un effort mais avec le temps la douleur peut également se manifester au repos.

La congestion du foie et du système digestif peut réduire l'appétit et favoriser l'apparition de nausées»

A long terme, une insuffisance hépatique peut se développer. Surveiller la fonction hépatique et la compatibilité du traitement avec celle-ci.

Attention, une perte d'appétit n'est pas forcement accompagnée d'une diminution de poids car les œdèmes peuvent participer à masquer la perte réelle de poids.

Besoin d'uriner la nuit

« Lors du passage en position allongée pendant la nuit, le liquide qui s'est accumulé dans les jambes pendant la journée peut retourner dans la circulation sanguine, être transporté jusqu'aux reins pour y être éliminé sous forme d'urine. »

Aller aux toilettes avant de se coucher et limiter la quantité de boisson prise dans la soirée peut aider à réduire ce phénomène.

La prise d'un diurétique le matin peut également être utile.

Comprendre les symptômes (2)

Symptômes liés à une diminution de l'apport sanguin aux différentes parties du corps

Fatigue
Lassitude

« Du fait de l'insuffisance cardiaque, moins de sang arrive au niveau des muscles. Ceux-ci se fatiguent donc beaucoup plus rapidement du fait du manque d'oxygène et d'éléments nutritifs.

Un cercle vicieux s'installe : fatigué, le patient réduit son activité physique, les muscles fondent et chaque activité devient de plus en plus difficile, réduisant alors l'autonomie et la qualité de vie. »

Pour lutter contre ce symptôme :
- Réadaptation à l'effort au début
- Exercice physique régulier par la suite
- Utiliser des techniques pour économiser de l'énergie dans les tâches quotidiennes et pouvoir faire plus de choses

Etourdissements
Perte de mémoire
Confusions

« L'insuffisance cardiaque entraîne une réduction du flux sanguin dans le corps. Si le flux sanguin vers le cerveau est plus faible que d'habitude et que la pression sanguine est également faible, des vertiges peuvent apparaître.

Perte de mémoire et confusion peuvent être liées à la baisse de perfusion du cerveau, notamment chez les personnes âgées. »

En cas de vertiges, il est nécessaire de consulter le médecin pour en déterminer la cause exacte : les vertiges sont souvent favorisés par les médicaments, ils peuvent se produire en cas de troubles du rythme ou lors d'un passage d'une position assise ou couchée à une position debout (hypotension orthostatique).

Rythme cardiaque rapide
Palpitations

« Lorsque l'on est atteint d'insuffisance cardiaque, le cœur tente de compenser sa capacité de pompage insuffisante en battant plus rapidement **(**tachycardie**)** afin de maintenir le même débit sanguin dans tout le corps.

Cette augmentation de la fréquence cardiaque peut parfois être irrégulière et entraîner des **palpitations**. »

Certains médicaments diminuent ces symptômes :

-Les bêtabloquants ralentissent le rythme cardiaque
- Des médicaments combattent les troubles du rythme

Extrémités froides et pâles

Le bout des pieds et des mains devient froid et pâles. Ce phénomène est du à la diminution de l'irrigation de la peau en sang.

12 EDUCATION SUR LE TRAITEMENT

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n°31 était déstabilisée car son traitement avait toujours été prescrit avec les noms des spécialités et que sa dernière ordonnance était rédigée en DCI. Elle avait tendance à confondre la simvastatine 40 mg avec le furosémide 40 mg, elle pensait que c'était la simvastatine « qui faisait uriner ».	Les notions de DCI, de spécialités et de génériques ont été expliquées et un tableau récapitulatif (spécialité-DCI-plan de prise) a été remis.
Pour **la patiente n°6**, l'augmentation des posologies de son bêtabloquant et de son IEC était associée à une aggravation de la pathologie. Sceptique sur cette augmentation, elle avait l'intention de finir sa boite de Cardensiel® au dosage initial avant de passer à la posologie supérieure.	Le pharmacien a fait le lien entre les posologies élevées de bêtabloquants et d'IEC et la protection. La patiente a alors compris la notion de titration et assimilé le fait que plus les posologies sont élevées, plus le bénéfice du traitement est grand.
La patiente n°31, dépassée par les innombrables effets indésirables référencés dans les notices, voulait savoir quels étaient vraiment les effets indésirables de son traitement les plus importants à surveiller et à signaler en cas d'apparition.	Le pharmacien a attiré l'attention de la patiente sur les signes de surdosage en digoxine, les signes hémorragiques sous AVK, les atteintes musculaires sous statine, une toux sèche sous IEC, hypotension orthostatique sous IEC, bêtabloquant et diurétique.
Le patient n°19 ne connaissait absolument pas les objectifs thérapeutiques de ses médicaments.	Le mode d'action et l'intérêt de chaque médicament ont été expliqués en insistant sur le lien entre le Lasilix® et la diminution des œdèmes et de l'essoufflement.

Patient n°30 : « Le Coversyl®et le Cardensiel®, ça donne un coup de pousse à mon cœur qui est un peu fatigué, mais ce ne sont pas des médicaments indispensables dans mon traitement … »

Patient n°5 : « Mon médecin m'a augmenté mes doses de Triatec® et de Cardensiel®, ma maladie doit s'aggraver ! »

Patient n°28 : « Au bout de quelques années, les médicaments perdent tous de leur efficacité ! »

Patient n°29 : « Je suis toujours angoissé mais je n'ose pas prendre le Lexomil® car il parait que ça enlève la mémoire »

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- L'éducation autour du traitement est souvent la principale attente qu'ont les patients de la consultation pharmaceutique. Systématiquement, le pharmacien s'est assuré que le patient connait le nom de ses médicaments, leur mode d'action, la posologie et les horaires de chaque prise. La volonté de comprendre avec précision le mode d'action des médicaments est variable d'un patient à l'autre.

- Les principaux points qu'il a fallu renforcer lors des consultations sont les suivants :
  - La notion de titration des bêtabloquants et des IEC. Chez 11 patients, l'objectif de l'augmentation des posologies n'était pas compris : dans la plupart des cas, le patient associait cette augmentation à une aggravation de la maladie.
  - L'identification des médicaments qui améliorent les signes cliniques et ceux qui améliorent également la survie.
  - Le lien entre les diurétiques et la réduction des symptômes, ainsi que l'adaptation des doses en fonction de la rétention sodée sont des notions souvent réexpliquées au cours des consultations. Plusieurs patients n'avaient pas compris l'effet positif des diurétiques sur les œdèmes et l'essoufflement ainsi que son importance dans la prévention des décompensations.
  - Les effets indésirables à surveiller et les interférences des médicaments entres eux ou avec l'alimentation.

LES POINTS CLES CONCERNANT L'EDUCATION SUR LE TRAITEMENT

Diurétiques de l'Anse

Rôle dans l'insuffisance cardiaque

« Ce médicament aide le corps à éliminer l'eau et le sel (sodium) en excès, ce qui permet de soulager le travail du cœur.

L'excès d'eau et de sodium est éliminé par les reins, et par conséquent, le volume des urines est augmenté.

Ils permettent d'éviter ou de réduire la formation d'œdèmes en éliminant en quelque sorte le « trop plein » : ils préviennent et atténuent les symptômes de congestion, d'œdèmes et l'essoufflement. En effet, ces médicaments réduisent la stagnation de liquide dans les poumons et les tissus et facilitent ainsi la respiration. »

Effets indésirables

« L'utilisation à long terme d'un diurétique peut entrainer **une perte de potassium**, un sel nécessaire au bon fonctionnement du corps et du cœur. Il faut donc surveiller la **kaliémie**.

-Les diurétiques peuvent également faire uriner plus souvent. Avec des doses trop élevées de diurétiques, il est possible de devenir **déshydraté** et éventuellement d'avoir **des vertiges**. »

Conseils associés

-Ne pas manger trop de sel (régime hyposodé) pour ne pas annuler l'action du diurétique. Ne pas non plus éliminer totalement le sel de l'alimentation pour ne pas se déshydrater.

-Il peut être conseillé de consommer plus d'aliments riches en potassium (bananes, oranges, prunes, pommes de terre…)

-Le patient doit être rassuré : il est tout à fait normal que ce médicament fasse uriner plus et plus souvent. Il faut organiser ses sorties en fonction du moment où sont pris les comprimés.

-Prendre le diurétique le matin de sorte que le besoin d'uriner se fasse sentir principalement dans la journée. La prise en soirée peut perturber le sommeil.

-Eviter le soleil pendant le traitement ou utiliser un « écran total » car ce médicament expose à un risque de photosensibilisation.

IEC / Sartans

Rôle dans l'insuffisance cardiaque

« Les IEC (Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion) constituent la pierre angulaire du traitement médical de l'insuffisance cardiaque. Ils sont aussi très utilisés pour traiter l'hypertension artérielle.

Ils ont pour but de dilater les vaisseaux, de diminuer le travail du cœur en normalisant la tension. Ces médicaments facilitent la vidange du cœur.

Ils empêchent l'évolution de la maladie et permettent aussi au cœur de garder une forme efficace pour fonctionner, surtout quand une partie des cellules cardiaques est endommagée, comme après un infarctus. »

Effets indésirables

-Leur inconvénient majeur est de faire baisser la tension provoquant fatigue et malaises.

-Ils peuvent entrainer une altération de la fonction rénale ou augmenter le taux de potassium.

-Une toux sèche persistante peut apparaître avec un IEC. Le médecin pourra remplacer le médicament par une autre classe de médicaments.

- Chez certaines personnes, ce médicament peut provoquer des modifications du goût, des éruptions cutanées ou des gonflements de leur gorge ou de leurs lèvres.

Conseils associés

-Les premières doses d'IEC peuvent être prises avant d'aller au lit pour prévenir la survenue de vertiges.

- En cas de vertiges le matin au lever : essayer de bouger les pieds d'avant en arrière environ dix fois avant de se lever. Sinon, glisser les jambes vers le bord du lit avant de s'assoir, puis rester assis sur le bord du lit pendant une minute avant de se mettre debout.

-Eviter en général de passer rapidement d'une position assise ou penchée en avant à une position debout, car ceci peut entraîner des vertiges. Prenez votre temps et laissez votre corps s'adapter.

Bêtabloquants

Rôle dans l'insuffisance cardiaque

Lorsque le cœur ne pompe plus suffisamment bien, le corps essaie de compenser en produisant de l'adrénaline, une hormone qui accélère le rythme cardiaque et augmente la pression artérielle. A long terme, cela augmente la charge de travail pour le cœur et aggrave l'insuffisance cardiaque.

Les bêtabloquants bloquent les récepteurs bêta de l'adrénaline. Ils ralentissent le rythme cardiaque, diminuent la tension, et protègent le cœur des effets néfastes à long terme de l'adrénaline.

Le bêtabloquant est un des médicaments les plus importants du traitement. Il est particulièrement efficace sur les symptômes et diminue la mortalité.

L'instauration du traitement doit se faire à faible dose puis la posologie est ensuite progressivement augmentée (= titration). Cette précaution est nécessaire car chez certaines personnes, une aggravation temporaire des symptômes d'insuffisance cardiaque peut avoir lieu dans les premières semaines de traitement.

Effets indésirables

- En début de traitement, il est possible de se sentir encore plus fatigué car le cœur bat moins vite et moins fort. Des vertiges peuvent survenir car la tension est diminuée.

-Parfois ce médicament peut rendre le bout des pieds et des mains encore plus froids (syndrome de Raynaud), engendrer des cauchemars.

-Une dépression est parfois favorisée par un traitement par bêtabloquant

Conseils associés

-Les vertiges et la fatigue en début de traitement sont transitoires et disparaissent normalement en quelques semaines.

-Ne pas se lever brutalement du lit ou d'un fauteuil : risque de vertige (hypotension orthostatique)

-Ne jamais arrêter le traitement brutalement : cela expose à un risque cardiaque important.

-Un changement de dose ou l'arrêt du médicament ne doit jamais se faire sans l'avis du médecin.

Digoxine

Rôle dans l'insuffisance cardiaque

Ce sont des médicaments qui ralentissent et régularisent les battements du cœur et augmentent la contraction des cellules cardiaques.

Ils sont surtout utilisés si le cœur bat de façon irrégulière.

Ce médicament permet de réduire les symptômes et ainsi le risque d'hospitalisation.

Effets indésirables

Les effets indésirables qui surviennent sont généralement liés à un surdosage :

- Troubles digestifs : anorexie, diarrhées, vomissements, douleurs abdominales
- Troubles neuropsychiques : fatigue, céphalées, vertiges, hallucinations
- Troubles visuels : vision floue, altération de la vision des couleurs (= dyschromatopsie)
- Troubles cardiaques graves parfois mortels

Conseils associés

-Le patient doit apprendre à **reconnaitre les signes précoces de surdosage** (troubles digestifs, mal de tête, troubles de la vision…): alerter le médecin au plus vite si l'un d'eux apparait.

-En cas de malaises ou de palpitations, consulter au plus vite le médecin. Il pourrait s'agir de troubles du rythme liés à un surdosage de digoxine.

-Ne pas pratiquer l'automédication sans en parler au médecin ou au pharmacien.

-Attention aux boissons et aux bonbons anisés contenant de la réglisse (modification de l'activité du médicament)

Spironolactone

Rôle dans l'insuffisance cardiaque

La spironolactone bloque les effets de l'aldostérone, une hormone qui aggrave l'insuffisance cardiaque. Elle a une action diurétique, c'est-à-dire qu'elle permet l'élimination de l'eau et du sel dans les urines. Cela aide à baisser la pression artérielle, à réduire la congestion et à protéger le cœur.

Ce médicament a montré une efficacité particulière lorsqu'on le rajoute aux autres médicaments dans les formes avancées d'insuffisance cardiaque.

Effets indésirables

-Ce médicament peut altérer la fonction rénale ou augmenter le taux de potassium. Une surveillance de créatininémie et de la kaliémie s'impose. Un taux de potassium trop élevé expose à de graves troubles du rythme.

-Exceptionnellement, des troubles sexuels ou l'apparition de seins (=gynécomastie) chez les hommes surviennent avec ce type de médicament.

Conseils

-Éviter le soleil pendant le traitement ou utiliser un « écran total » car ce médicament expose à un risque de photosensibilisation.

Antiagrégants plaquettaires

Rôle du médicament

Les plaquettes sont des éléments du sang qui jouent un rôle important dans la coagulation. Elles interviennent malheureusement également dans la formation des caillots dans les artères responsables d'infarctus ou d'accident vasculaire cérébrale.

Les antiagrégants plaquettaires sont des médicaments qui inactivent l'action des plaquettes et permettent ainsi d'éviter la formation de caillots. Ils vont donc « fluidifier » le sang.

Ils sont utilisés en prévention lorsque l'insuffisance cardiaque a été provoquée par un infarctus du myocarde ou pour empêcher la formation d'un caillot dans les cavités cardiaques dans certains cas.

Effets indésirables

-Il existe un risque de saignement qu'il faut surveiller

-Des douleurs à l'estomac peuvent apparaitre. Le risque d'ulcère gastroduodénal est à surveiller notamment en cas d'antécédents.
Cependant les doses utilisées pour obtenir l'effet antiagrégant sont faibles, ce qui minimise ce risque.

Conseils

-Prendre le médicament pendant ou après le repas permet de diminuer le risque de douleurs d'estomac.

-L'antiagrégant le plus commun est l'aspirine à très faible dose. En cas de douleurs, ne pas prendre d'Aspirine, cela augmenterait les risques d'effets indésirables.

Statines

Rôle du médicament

Ce médicament permet de diminuer le taux LDL cholestérol dans le sang. Il peut être également utilisé en prévention chez les gens ayant déjà eu un accident thrombotique.

La cause la plus courante d'insuffisance cardiaque est la maladie coronarienne, qui est causée par l'obstruction d'une artère coronaire (artère au niveau du cœur) par un dépôt de cholestérol (plaque d'athérome).

Les statines préviennent donc de manière efficace le développement de plaques d'athérome qui pourraient diminuer l'apport en oxygène au cœur (angor) ou entrainer un infarctus.

Effets indésirables et Surveillance

Ces médicaments peuvent entrainer des douleurs ou des faiblesses musculaires.

-Surveillance du taux de cholestérol. Ceci permet de s'assurer de l'efficacité du traitement et d'adapter la dose.

Conseils

-Prévenir le médecin si des douleurs musculaires apparaissent. Il prescrira un examen sanguin (CPK) qui permettra de savoir s'il s'agit d'un effet indésirable de la statine. Si tel est le cas, une diminution de dose ou un changement de molécule suffit généralement pour que le problème disparaisse.

- Le jus de pamplemousse est susceptible de diminuer le métabolisme de la statine et d'en augmenter la toxicité.

- De nombreux médicaments sont susceptibles d'interagir avec la statine. Demander conseils à chaque nouveau traitement entrepris.

Amiodarone

Rôle du médicament

Ce médicament régularise, ralentit et renforce le cœur. L'amiodarone est un des seuls médicaments contre les troubles du rythme à pouvoir être utilisés dans l'insuffisance cardiaque.

Effets indésirables et Surveillance

-Troubles de la thyroïde imposant une surveillance biologique régulière (TSH)

-Des dépôts au niveau de la cornée peuvent apparaitre. L'apparition de troubles de la vue doit être signalée au plus vite.

-A forte dose, une pneumopathie avec essoufflement à l'effort peut apparaitre. Le risque est d'imputer ce phénomène à l'insuffisance cardiaque. Une radiographie pulmonaire doit être faite 1 fois par an.

Conseils

-Ne pas s'exposer au soleil ou utiliser une crème solaire haute protection : risque de photosensibilisation (même plusieurs mois après l'arrêt du médicament / demi-vie longue : 20 à 100 jours)

-La molécule reste longtemps dans le corps avant d'être éliminé. C'est pourquoi le médecin peut choisir de prescrire le médicament que 5 jours sur 7, cela évite une accumulation de la molécule.

Chlorure de potassium

Rôle du médicament

Il s'agit de potassium. Ce médicament prévient ou palie le manque de potassium, généralement provoqué par les diurétiques.

Effets indésirables

-Il existe un risque d'ulcération gastroduodénale.

- Surveillance de la kaliémie (taux de potassium : 3,5-5 mmol/l) avant et pendant le traitement. La posologie du médicament sera adaptée en fonction.

-Surveiller l'état du rein tous les mois. En cas d'insuffisance rénale, l'élimination du produit sera réduite et il y aura un risque de surdosage, exposant à des troubles cardiaques graves.

Conseils associés

-Éviter les boissons à base de lait. Cela diminue l'absorption du potassium.

-Avaler de préférence le médicament avec un grand verre d'eau ou de jus de fruits, en position assise ou debout, à la fin d'un repas. Le chlorure de potassium a des effets gastro-toxiques mais les spécialités actuellement utilisées sont à libération prolongée, ce qui rend le risque d'ulcération et de perforation digestive faible.

Évolution des posologies

Diurétique de l'Anse

La posologie recherchée est la **posologie minimale permettant de contrôler les signes de rétention** (œdèmes, essoufflement…)

Cette posologie est donc amenée à évoluer régulièrement. Elle est à **adapter aux signes de rétention et notamment à l'évolution du poids.**

Une augmentation rapide du poids nécessite une augmentation de la posologie des diurétiques. Lorsque les signes de rétention ont disparu et que le patient a retrouvé son « poids sec », la posologie peut être diminuée.

Si le patient est suffisamment éduqué, le patient peut, avec l'accord du médecin, gérer lui-même l'adaptation de la posologie du diurétique en fonction du poids.

IEC / ARAII

Bêtabloquant

Ces médicaments sont introduits à des doses faibles, puis si la tolérance est bonne, la posologie est augmentée progressivement par pallier (titration).

La posologie recherchée est l**a posologie maximale tolérée.**

Le patient doit comprendre cette notion de titration : beaucoup de patients associent à tort l'augmentation de leur posologie à une aggravation de leur maladie.

Le bénéfice des ces médicaments est en fait d'autant plus important que la posologie est forte.

Digoxine

La posologie de la digoxine doit être **adaptée et ajustée en fonction du taux de digoxine dans le sang** (0,5 à 2,5 mg/l).

En début de traitement ou par la suite en cas de doute, le médecin peut faire pratiquer un dosage du médicament dans le sang et ajuster la posologie de la digoxine en fonction.

13 EDUCATION SUR LE SUIVI BIOLOGIQUE

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
Le patient n°16 confondait Vitamine K et potassium (K). Il voulait par ailleurs savoir quels étaient les paramètres de surveillance du foie et de la thyroïde.	Le pharmacien a fourni des explications pour bien distinguer la vitamine K et le potassium. Le lien avec ses médicaments a été fait. Le patient a été vivement intéressé par ces explications ainsi que celles concernant la surveillance de la fonction hépatique et thyroïdienne.
Le patient n°27 n'arrivait pas à interpréter ses résultats biologiques. Il ne s'imaginait pas que le sens de variation attendu pouvait être différent d'un paramètre à l'autre.	La distinction a été faite entre les paramètres qui doivent rester stables (K+, TA), ceux pour lesquelles une augmentation est positive (clairance de la créatinine) et ceux qui « peuvent » diminuer (NT-ProBNP)
La patiente n°5 était très intéressée par l'interprétation des résultats et le suivi régulier de ses résultats biologiques. Elle savait qu'il fallait suivre sa kaliémie et sa créatinémie mais ne comprenait pas le lien avec ses médicaments et ne savait pas comment suivre ses résultats dans la pratique.	Le lien entre les médicaments et la surveillance biologique a été expliqué, ainsi que son intérêt. La patiente a appris que la kaliémie était le taux de potassium, intitulé « potassium » dans le bilan biologique. Des explications relatives aux effets hypo ou hyperkaliémiant de ses médicaments ont été données.

Patient n°30 : « Je ne sais pas pourquoi le médecin me prescrit parfois du Diffu-K puis me l'arrête au bout de quelques temps »

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- Le suivi biologique a été abordé dans de nombreuses consultations pharmaceutiques. Les patients sont parfois très demandeurs d'explications et cherchent à comprendre parfaitement la surveillance biologique afin de s'approprier un maximum sa prise en charge (Patient n°5, 7, 8). Au contraire, quelques patients ne cherchent pas à comprendre, jugeant ce domaine trop complexe et laissant le médecin gérer seul (Patient n°19,30).

- Lors des consultations, l'éducation sur la surveillance biologique du traitement de l'insuffisance cardiaque a principalement abordé:
  - l'identification des paramètres importants à surveiller et comprendre l'intérêt de les surveiller. Les explications concernent en majorité la kaliémie et la créatinémie. Beaucoup de patients ne savaient pas que la kaliémie correspondait au taux de potassium (Patient n°1, 5, 6 ,31). Une confusion entre vitamine K et potassium (K+) a été également rencontrée (patient n°16).
  - la compréhension du sens de variation attendu de chaque paramètre
  - le lien entre les médicaments et la biologie. L'effet des diurétiques, du Diffu-K® et des autres médicaments sur la kaliémie fait l'objet d'explications dans de nombreuses séances.

- Au cours de certaines consultations, le pharmacien a été amené à apporter des explications sur l'autosurveillance de la glycémie et l'HbA1C chez le diabétique, sur la surveillance thyroïdienne chez des patients soit traités par amiodarone soit sous traitement substitutif d'hormones thyroïdiennes, sur le suivi cholestérol ou encore sur le suivi de l'acide urique.

LES POINTS CLES CONCERNANT L'EDUCATION SUR LE SUIVI BIOLOGIQUE

Kaliémie

A quoi ça correspond ?

La kaliémie correspond au taux de potassium dans le sang, représenté par le symbole K^+.

La patiente ne doit pas confondre le potassium (K^+) avec la vitamine K évoquée lors d'un traitement anticoagulant AVK. Il s'agit de choses qui n'ont rien à voir.

La kaliémie est obtenue en réalisant l'ionogramme, un examen qui permet de faire le bilan des ions dans le sang. Il se fait par une simple prise de sang qui ne nécessite aucune préparation particulière.

Pourquoi et comment la surveiller ?

Une kaliémie trop basse ou trop haute peut exposer à des troubles du rythme cardiaque qui peuvent être graves.

Ce dosage peut être demandé au moins une fois par mois et à chaque situation pouvant perturber le taux de potassium : diarrhées, vomissements, problèmes rénaux, modification du traitement…

La kaliémie doit rester stable entre la valeur minimale et la valeur maximale indiquées sur les résultats biologiques. Si la kaliémie est en dessous de la norme ou en dessus de la norme, le médecin doit être prévenu immédiatement.

Quels liens avec les médicaments ?

Le patient doit identifier dans son traitement :

-les médicaments qui diminuent la kaliémie

- Diurétique de l'Anse
- Diurétique thiazidiques

-les médicaments qui augmentent la kaliémie

- IEC
- Sartan
- Spironolactone

Un traitement par diurétique de l'Anse (Lasilix® généralement) à forte dose entraîne parfois une hypokaliémie qui peut être corrigée par du chlorure de potassium (Diffu-K®).

Créatinémie

A quoi ça correspond ?

La créatininémie est la mesure de la quantité de créatinine dans le sang. La créatinine est une substance produite naturellement par la contraction des muscles ; la quantité produite est à peu près constante. Elle est éliminée exclusivement par les reins dans les urines.

Ce dosage permet donc de refléter le fonctionnement des reins.

Pourquoi et comment la surveiller ?

- Le risque de dégradation de la fonction rénale est particulièrement important dans l'insuffisance cardiaque :

* L'insuffisance cardiaque peut entraîner une **insuffisance rénale dite « fonctionnelle »**. Dans ce cas, les reins ne sont pas malades mais ils ne sont pas assez perfusés (*irrigués*) et ils filtrent moins le sang.

* Plusieurs médicaments utilisés dans l'insuffisance cardiaque peuvent entraîner ou aggraver une insuffisance rénale.

-Une augmentation du taux de créatinine dans le sang correspond à une mauvaise élimination du produit et c'est donc le reflet d'un défaut de fonctionnement des reins. On parle d'insuffisance rénale.

-Au contraire, une créatinémie basse signifie que l'élimination de la créatinine dans le sang se fait bien et donc que les reins fonctionnent correctement.

Quels liens avec les médicaments ?

-Les IEC, les diurétiques, les sartans sont des médicaments qui peuvent entraîner des effets indésirables sur les reins. Le dosage de la créatinémie permet donc de s'assurer de la bonne tolérance des médicaments.

- La plupart des médicaments (la digoxine par exemple) sont éliminés par les reins dans les urines. Si les reins ne fonctionnent plus correctement, les médicaments peuvent s'accumuler dans le sang et créer des surdosages. Le dosage de la créatinémie permet donc de détecter au plus vite une insuffisance rénale et d'ajuster la posologie des médicaments en fonction de l'état des reins.

14 EDUCATION SUR L'AUTOSURVEILLANCE DES SIGNES D'ALERTE

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
Le patient n°19 signale une toux chronique s'accentuant le soir au coucher. Jugé comme peu gênant ce symptôme n'avait jamais été signalé au médecin et le patient n'avait jamais envisagé un lien avec l'insuffisance cardiaque.	Le pharmacien a expliqué le lien entre cette toux et l'insuffisance cardiaque et a conseillé au patient de surveiller ce problème car une aggravation de ce symptôme pouvait être un signe de décompensation.
La patiente n°4 dit être toujours angoissée depuis qu'elle a eu son infarctus : dès qu'elle se sent mal (nausées, fatigue, maux de tête, douleurs…) elle a l'impression qu'elle est en train de faire une nouvelle « crise cardiaque » et ne sait jamais comment réagir.	Les symptômes et signes d'alerte d'un infarctus ont été rappelés à la patiente ainsi que la réaction à avoir en cas de survenue.
Le patient n°19 ne se pèse qu'une fois par mois. Selon le patient, les infirmières ne surveillent pas le poids lors de leur passage.	L'intérêt d'une pesée régulière ainsi que l'interprétation d'une prise rapide de poids ont été revus avec le patient. Sa motivation semblant toujours incertaine, le réseau a été averti pour que les infirmières prennent en charge cette surveillance.

Patient N°2 : « Je surveillais mes chevilles mais jamais mon abdomen, il est vrai que parfois mes pantalons se mettent à me serrer inhabituellement mais je ne m'en inquiétais pas »

Patient N°31 : « J'ai l'impression d'étouffer lorsque je dors à plat, je suis obligé de surélever ma tête avec plusieurs oreillers pour mieux

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- Dans plus de la moitié des consultations pharmaceutiques, le pharmacien s'est assuré d'une bonne connaissance du patient concernant les signes de décompensation cardiaque.
- Ces signes d'alerte étaient généralement connus par les patients mais la consultation a permis de renforcer leur vigilance sur ces points. Cependant, chez 2 patients (n°11 et 19), les signes d'alertes étaient totalement méconnus et l'autosurveillance inexistante.
- Le principal élément qui ressort des comptes-rendus est l'autosurveillance du poids. Bien que son importance soit connue par la plupart des patients, son application dans la pratique est rarement optimale. Une surveillance trop irrégulière du poids (moins de 1 fois par semaine) a en effet été constatée lors de 6 consultations (patient n°2, 6, 11, 15, 18, 31). Parfois la surveillance est correcte mais des précisions sont à apporter par exemple sur le lien entre une prise de poids et une adaptation posologique des diurétiques.
- Au cours de certaines consultations, la surveillance de la dyspnée, de la toux, des œdèmes est également évoquée. Il s'agit principalement d'une part de s'assurer de la compréhension de l'intérêt d'une telle surveillance et d'autre part de vérifier que cette surveillance est bien mise en place. De nombreux patients bénéficient d'un suivi clinique par une infirmière, ce qui permet l'assurance d'une bonne surveillance.

LES POINTS CLES CONCERNANT L'AUTOSURVEILLANCE DES SIGNES D'ALERTE

Outil pédagogique utilisable : Fiche sur les signes d'alerte (Annexe 9)

LE POIDS

⇒ *Le patient doit se peser idéalement* ***quotidiennement ou au moins plusieurs fois par semaine****, déshabillé, au réveil, à jeun, après avoir uriné, et toujours avec la même balance.*

⇒ *Le poids doit être noté régulièrement pour permettre d'en apprécier les variations. Un tableau peut être remis au patient pour lui simplifier cette tâche (Annexe 8).*

⇒ *Le patient doit être conscient qu'une détérioration de l'IC sans prise de poids est tout de même possible.*

Perte de poids importante en quelques jours

Consulter le médecin

Cela peut être un signe de ***déshydratation****, favorisée par la prise de diurétique et la restriction hydro-sodée « trop bien suivie », notamment dans des conditions de chaleur excessive, de fièvre ou de diarrhées.*
Une ***malnutrition ou une cachexie*** *est fréquente dans l'IC et est associée à un pronostic péjoratif, une telle situation doit être détectée précocement.*

Prise de poids de plus de 2 kg en 2 jours

Consulter le médecin

Cela évoque une rétention hydrosodée et expose à un risque de décompensation.

LES OEDEMES

⇒ *Le patient doit examiner quotidiennement ses chevilles, ses jambes et son abdomen à la recherche de gonflements inhabituels.*

Œdèmes importants des jambes ou des chevilles
(le doigt laisse une marque à la pression)

Gonflement ou douleurs de l'abdomen

Consulter le médecin
Les œdèmes peuvent être le signe d'une rétention hydro-sodée et d'une aggravation de l'IC. Le gonflement et l'inconfort abdominal sont dus à la rétention de liquide et à la congestion au niveau du foie et des viscères. Un ajustement du traitement diurétique et du régime alimentaire est nécessaire.

Légers gonflements apparaissant tard dans la journée

Ce phénomène est du à la gravité qui augmente la quantité et la pression du sang dans les veines des jambes. **S'allonger et se reposer pendant un moment** permet généralement de réduire le gonflement.

LA DYSPNEE

⇒ *L'essoufflement est un symptôme commun chez beaucoup d'insuffisants cardiaques. Le patient doit cependant surveiller sa respiration et être attentif au moindre changement.*

Difficultés respiratoires en position couchée, améliorées en position assise ou debout (orthopnée).

Réveils nocturnes dues à l'essoufflement.

Augmentation progressive de l'essoufflement et tolérance de plus en plus faible à l'effort

Consulter le médecin

L'augmentation de l'essoufflement, lié à la congestion pulmonaire, marque une aggravation de l'IC. L'orthopnée est évocatrice d'un sub-œdème pulmonaire. Ces phénomènes nécessitent impérativement un examen clinique et un ajustement thérapeutique.

Difficultés respiratoires soudaines, intenses, persistantes, angoissantes, agitation, cyanose, agitation, toux avec expectorations mousseuses

Appeler le SAMU

Cette situation évoque un OAP, urgence vitale, signe d'une décompensation cardiaque

LA TOUX

⇒ La toux est un symptôme banal et peu spécifique dans la population générale mais qui doit être prise très au sérieux chez les patients souffrant d'IC.

Toux grasse avec expectoration et fièvre

Consulter le médecin

Il peut s'agir d'une surinfection bronchique, ce qui expose à un risque de décompensation cardiaque

Toux sèche ne répondant pas aux antitussifs

Consulter le médecin

Il peut s'agir d'un effet secondaire de l'IEC. Un remplacement du médicament par un ARAII doit être envisagé.

Toux nocturne survenant en position couchée

Consulter le médecin

Il peut s'agir d'un premier signe de sub-œdème pulmonaire, nécessitant un ajustement du traitement.

DOULEURS DANS LA POITRINE

⇒ Le patient doit être informé de la réaction à avoir en cas de douleur dans la poitrine. Une telle douleur doit toujours être prise au sérieux car elle peut indiquer une aggravation de l'insuffisance cardiaque, une crise d'angine de poitrine ou un infarctus.

↓

Douleur dans la poitrine ou localisée n'importe où entre le haut de l'abdomen et la gorge, notamment au niveau des bras et des épaules

Inconfort, oppression, sensation de brûlure dans la poitrine

↓

S'allonger ou s'assoir immédiatement et se reposer
S'administrer de la trinitrine (si prescrit par le médecin)

↓

Si la douleur ou l'inconfort durent plus de 15 min ou si elle ne répond pas au repos ou à la trinitrine : **Appeler le SAMU immédiatement**

15 EDUCATION SUR L'AUTOMEDICATION

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
Le patient n°1, traité par Di-Antalvic® avait régulièrement recours au Doliprane® en automédication. Il ne savait pas que le Di-Antalvic® contenait déjà du paracétamol.	Le pharmacien a mis en garde le patient sur le risque de surdosage en paracétamol. Le patient a compris qu'il ne devait pas prendre les 2 médicaments en parallèle.
Le patient n°4, traité par furosémide, souffrait de constipation de manière chronique et avait parfois recours à des tisanes laxatives pensant qu'un remède à base de plantes ne pouvait être qu'anodin.	Le pharmacien a expliqué qu'il était formellement déconseillé à ce patient d'avoir recours aux plantes laxatives du fait du risque d'aggravation de l'hypokaliémie déjà provoquée par le furosémide et du risque de maladie des laxatifs lors de leur utilisation à long terme. Le patient a été orienté vers le médecin pour une exploration de la constipation chronique.
La patiente n°15 (traitée notamment par Previscan®, Levothyrox® et la triade diurétique/IEC/bétabloquant) avait l'habitude de prendre régulièrement du Smecta® en automédication.	La précaution d'emploi qui consiste à espacer la prise de 2H par rapport aux autres médicaments a été rappelée, pour éviter une baisse d'absorption des autres traitements.
La patiente n°27 expliquait avoir recours au Doliprane en cas de douleur. Elle trouvait les comprimés secs difficiles à avaler car trop gros et préférait donc la forme effervescente.	Le pharmacien a mis en garde le patient contre l'apport sodé des formes effervescentes et lui a conseillé de demander du Doliprane® sous forme de poudre en sachet, beaucoup moins riche en sodium.

Patient n°15 : « De toute façon, je vais voir systématiquement le médecin quand j'ai un problème, sauf pour des bricoles comme un petit mal de tête ou un petit rhume : là ma femme me donne des cachets mais j'suis incapable vous dire ce que c'est .»

Patient n°4 : « En automédication, je n'utilise que des remèdes homéopathiques ou à base de plantes pour être sûr qu'il n'y ait pas de risque »

L'AUTOMEDICATION : SYNTHESE DES ANALYSES DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- L'automédication est un thème qui revient presque systématiquement dans les consultations pharmaceutiques. La plupart des patients avaient conscience d'un éventuel danger de la prise de médicaments en automédication, cependant un patient semblait se livrer à l'automédication sans aucune méfiance et sous estimer certaines affections (Patient15).

- Lors de 3 consultations à domicile, le pharmacien a fait le point avec le patient sur les médicaments contenus dans leur armoire à pharmacie personnel, retrouvant à chaque fois des médicaments potentiellement délétères notamment des AINS et des formes effervescentes (Citrate de bétaïne®, Efferalgan®).

- L'apport sodé des formes effervescentes est la notion la plus souvent évoquée dans les comptes-rendus, elle est souvent bien comprise par les patients mais une prise plus ou moins régulière de formes effervescentes a été détectée chez 6 patients chez qui il a fallu insister sur le risque d'une prise trop importante.

- Le risque de l'Aspirine et des AINS dans l'insuffisance cardiaque mais surtout en cas de traitement anticoagulant est largement abordé au cours des séances mais celui-ci semble le plus souvent compris par le patient.

- L'automédication par paracétamol est beaucoup utilisée par les patients, qui l'ont identifié comme l'antalgique de choix dans l'insuffisance cardiaque et le traitement anticoagulant. Cependant, chez 4 patients, cette automédication faisait redondance avec un médicament de l'ordonnance et pouvait exposer à un risque de surdosage en paracétamol.

- Chez 3 patients, une pratique délétère d'automédication a été corrigée, deux concernant une utilisation abusive de laxatifs stimulants sous Lasilix®, l'autre concernant la prise concomitante d'un pansement gastrique avec le traitement prescrit.

LES POINTS CLES CONCERNANT L'AUTOMEDICATION

Outil pédagogique utilisable : Fiche « automédication » (Annexe 10)

Les médicaments riches en sodium

⇒ *De nombreux médicaments vendus en pharmacie contiennent une quantité de sodium non négligeable (excipient à effet notoire). Le patient doit être sensibilisé sur ce point et tenir compte de cet apport de sodium dans son régime hyposodé.*

Les formes effervescentes

A éviter
Les formes effervescentes contiennent de fortes quantités de sodium qui peuvent perturber le régime hyposodé et induire une décompensation.

Formes sachets, solutions buvables, Lyoc…

Évaluer l'apport quotidien de sodium lié au médicament, **en tenir compte dans le régime hyposodé**

Quelques exemples…

	Na en mg/ unité	Sel en mg /unité	Posologie journalière	g de sel par jour
Citrate de bétaïne® 2g Cp effervescent	450 mg	1143 mg	1-3/jour	1,14 - 3,43 g/jour
Doliprane® 1 g effervescent	408 mg	1036,32 mg	1-3/jour	1,04 – 3,12 g/jour
Transipeg® 5,9g poudre orale	290 mg	736,6 mg	1-2 jour	0,74 – 1, 48 g/jour

Les AINS et l'aspirine

⇒ *Les AINS et l'aspirine sont présents dans un grand nombre de spécialités disponibles sans ordonnance. Ces médicaments couramment utilisés par le « grand public » pour soulager une douleur, un rhume ou une légère fièvre sont parfois considérés comme anodins par le patient. Il convient d'expliquer au patient qu'ils exposent pourtant à un risque important dans l'insuffisance cardiaque.*

⇒ *Une liste référençant les principales spécialités contenant des AINS ou de l'Aspirine peut être remis au patient afin qu'il sache reconnaître les médicaments qui lui sont contre-indiqués (Annexe 11).*

Sous traitement Diurétiques + IEC +/- Sartan

Dans l'IC, d'autant plus si elle est traitée par diurétique/IEC, la perfusion glomérulaire est dépendante de l'effet vasodilateur des prostaglandines. L'inhibition de la synthèse de prostaglandine par un AINS diminue la perfusion rénale.

Risque d'insuffisance rénale fonctionnelle ce qui provoquerait une rétention d'eau, une augmentation du travail du cœur d'où un risque d'**aggravation de l'IC**

Sous traitement AVK

Tous AINS entraînent des lésions digestives susceptibles de saigner. Certains entraînent en outre une augmentation d'INR.

Risque hémorragique notamment digestif

-Pour une douleur passagère : conseiller la prise de **PARACETAMOL**, antalgique de choix dans l'IC. Si le patient est sous AVK, le mettre en garde car il existe une interaction avec l'AVK si le paracétamol est utilisé à 4 g/jour pendant plus de 4 jours. De plus, avertir le patient si un des médicaments du traitement contient déjà du paracétamol, pour éviter qu'une automédication entraîne un surdosage.

-Pour une douleur chronique : **orienter vers le médecin**

Les médicaments adsorbants

⇒ *Le patient doit être informé que certains médicaments qui protègent l'estomac (Maalox®, Phosphalugel®, Xolaam®, Gelox®…), ceux à base de charbon utilisés pour les ballonnements (Charbon de Belloc®, Carbolevure®, Carbosylane®…) ou encore les pansements digestifs (Gaviscon®, Topaal®, Smecta®, Bedelix®, Pepsane®…) peuvent interagir avec leur traitement.*

⇒ *Ces produits diminuent la résorption digestive des autres médicaments et peuvent diminuer leur efficacité.*

Si médicaments à marge thérapeutique étroite (Ex : digoxine)

↓

Déconseiller le recours aux médicaments adsorbants

Quel que soit le traitement du patient

↓

Si la prise de médicaments adsorbants est vraiment nécessaire, séparer systématiquement leur prise de celle des autres médicaments **de 2 ou 3 H d'intervalle.**

Les médicaments contre la rhinite

⇒ *Si une rhinite est une pathologie banale pour la plupart des gens, elle doit cependant être prise au sérieux chez les insuffisants cardiaques. Les patients doivent savoir qu'il peut être dangereux d'avoir recours à l'automédication dans une telle situation.*

Un simple rhinite nécessite une prise en charge médicale

S'il est mal soigné, un rhume est souvent le départ d'une affection broncho-pulmonaire qui peut être à l' l'origine d'une décompensation cardiaque.

Médicaments décongestionnants à base de vasoconstricteur comme la pseudo-éphédrine

(Rinurel®, Actifed®, Humex®, Sudafed®…)

Spray vasoconstricteurs

(Aturgyl®…)

Médicaments contenant des AINS

(Rhinadvil®, Rhinureflex®…)

Contre-indiqués dans l'IC

La vasoconstriction qu'ils entrainent lors d'une utilisation excessive peut avoir un retentissement général et augmenter le travail du cœur. Une décompensation cardiaque est alors possible.

Contre-indiqués dans l'IC

Risque d'insuffisance rénale fonctionnelle et donc de décompensation cardiaque.

Les laxatifs stimulants

⇒ *La constipation est fréquemment rencontrée chez les personnes âgées qui cherchent parfois à s'automédiquer avec des remèdes notamment à base de plantes qu'ils jugent parfois inoffensifs.*

⇒ *Les médicaments laxatifs stimulants (Contalax®, Dulcolax®, Jamylène®, Tamarine®) ou des tisanes à base de plantes (séné, bourdaine, cascara, aloès…) peuvent être délétères et sont particulièrement dangereux (hypokaliémie) chez les patients traités pour une insuffisance cardiaque.*

Utilisation prolongée (> 8-10 jours)

Risque de « maladie des laxatifs »

Etat de dépendance rendant le sevrage difficile, entrainant une colopathie chronique par irritation colique et ***risque d'hypokaliémie***

⚠ Lors d'un traitement par diurétique de l'anse (Ex : furosémide)

Risque d'hypokaliémie sévère

Les laxatifs stimulants peuvent aggraver l'effet hypokaliémiant du furosémide en augmentant les pertes digestives de K+. Une hypokaliémie peut être responsable de troubles du rythme graves voire mortels.

⚠ Sous traitement par digitaliques

Risque d'arythmie

Les laxatifs peuvent engendrer une hypokaliémie, ce qui augmente les effets arythmogènes de la digoxine.

16 EDUCATION SUR LES REGLES HYGIENO-DIETETIQUES

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
La patiente n° 11 n'avait pas clairement compris le but et l'importance du régime pauvre en sel. Elle ne l'associait pas directement à l'insuffisance cardiaque mais seulement à l'hypertension et à une « protection » des artères.	Le pharmacien a fait le lien entre le régime hyposodé et la rétention hydrosodée potentiellement source de décompensation cardiaque. Une meilleure connaissance de l'intérêt du régime hyposodé et une meilleure perception du risque d'une mauvaise observance de celui-ci a certainement permis de renforcer la vigilance du patient sur son alimentation.
La patiente n°13 continuait d'utiliser la cuillère mesure (1g) qui lui avait été remise lors d'une hospitalisation, en disant qu'il s'agissait de la dose de sel à laquelle elle a droit par jour.	Le pharmacien a fait la distinction entre la restriction alimentaire spécifique aux périodes de décompensation et le régime hyposodé à suivre lorsque la maladie est stable.
Le patient n°27 (traité notamment par Aldactone®, Aprovel® et Diffu-K®) essaie de respecter le régime hyposodé mais ne supporte pas de manger ses plats sans sel. Il utilise alors parfois des « sels de régime » sans sodium pour les assaisonner.	Le pharmacien a mis en garde le patient contre les « sels de régime » où le sodium est généralement remplacé par du potassium. Ils peuvent entraîner une hyperkaliémie chez ce patient traité par 2 médicaments hyperkaliémiants et prenant du chlorure de potassium. Les principes de bases du régime hyposodé ont été rappelés, notamment la possibilité de saler ses plats mais de manière quantifiée et contrôlée.
Le patient n°20 semblait boire beaucoup d'eau, avec une difficulté à quantifier cette prise journalière (plusieurs bouteilles à sa disposition).	Des rappels sur le contrôle de l'apport liquidien ont été faits. Une surveillance renforcée des œdèmes et du poids a été conseillée.
Le patient n°30 prend soin de contrôler son apport d'eau : il s'autorise à boire une bouteille d'eau minérale de 1,5L par jour. Cependant, il ne tenait pas compte des autres apports d'eau de la journée notamment les soupes, le café et les jus de fruits.	Le patient a été mis en garde sur certaines eaux minérales contenant une quantité non négligeable de sodium. Par ailleurs, il lui a été conseillé de tenir compte de tous les liquides de l'alimentation dans le calcul de l'apport hydrique quotidien.
Le patient n°20 a exprimé une grande frustration relative aux pratiques sportives dont il avait l'habitude (jogging…). Son insuffisance cardiaque l'avait entraîné dans une sédentarité totale.	Le pharmacien a expliqué qu'une activité physique régulière et adaptée n'était pas contre-indiquée dans l'insuffisance cardiaque mais qu'elle était au contraire bénéfique. Le patient a été orienté vers un kinésithérapeute afin de définir précisément ce qui pourrait lui convenir.
Le patient n°19 avoue manger beaucoup de charcuteries et de fromage et ne souhaite pas changer ses habitudes alimentaires. Il ne boit que du vin (consommation estimée à 1,5 à 2 L par jour) et jamais d'eau.	Les bases du régime hyposodé ont été rappelées, notamment à la femme du patient plus réceptive aux conseils afin qu'elle essaie de le sensibiliser sur ce point. Le pharmacien a notifié à la coordination du réseau la consommation excessive d'alcool dans le but de programmer un sevrage.

Patiente n°23 : « J'adore les huitres mais malheureusement je ne pourrai plus jamais en manger, c'est trop salé ! »

Patient n°22 : «J'évite le sucre pour mon régime diabétique. Le matin je prends 2 verres de jus de fruits sans sucre ajouté»

Patient n°22 : « Je ne dois pas trop faire d'exercice physique pour ménager mon cœur »

Patient n°11 : « Ca fait depuis bien avant mon insuffisance cardiaque, que l'on me dit de ne pas manger du sel. C'est pour faire baisser la tension et protéger les artères ».

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

- Les règles hygiéno-diététiques prennent une place importante dans les 31 consultations analysées : 58% des comptes-rendus de séance abordent ce sujet.

- Le régime hyposodé est la préoccupation principale des patients
  - Chez 2 patients (patient n°11 et 19), les principes de base et l'intérêt d'une restriction sodée n'étaient pas du tout compris ce qui était à l'origine d'écarts alimentaires fréquents.
  - La plupart des patients ont compris l'importance et le principe du régime mais ont besoin de certaines mises au point, notamment sur les eaux minérales riches en sodium, sur le « sel caché » dans les plats préparés et sur la quantité de sel dans les différents aliments. L'attitude à adopter en cas d'écart alimentaire exceptionnel (repas festifs) n'est pas toujours connue par les patients.
  - A l'inverse, chez 6 patients (patient n° 5, 7, 13, 17, 18 et 23) la restriction sodée semblait excessive et source de frustration. Des aliments jugés trop salés sont souvent bannis totalement de l'alimentation par le patient, alors qu'une estimation de la quantité de sodium permet souvent d'intégrer cet aliment dans son équilibre alimentaire.
  - Une utilisation de sel de régime au potassium exposant à a un risque d'hyperkaliémie a été détectée chez 2 patients.

- Chez la plupart des patients, la notion de contrôle de l'apport hydrique est méconnue. Chez 3 patients, des conseils ont été donnés pour rectifier une consommation de liquide potentiellement excessive.

- Lors de plusieurs consultations, le régime diabétique a été abordé avec notamment des explications sur les notions de « ration glucidique » et d'« index glucidique ».

- Chez 8 patients, la situation a été jugée particulièrement complexe : addition de plusieurs contraintes alimentaires (régime hyposodée, régime diabétique, contrôle de l'apport de vitamine K…), restriction sodée trop sévère affectant la qualité de vie du patient, mauvaise observance du régime hyposodée… Ces patients ont été orientés vers une consultation avec une diététicienne.

-Quelques patients ont été orientés vers un kinésithérapeute pour une rééducation fonctionnelle (patient n°22) ou pour mettre en place une activité physique adaptée (patient n°30).

LES POINTS CLES CONCERNANT L'EDUCATION SUR LES REGLES HYGIENO-DIETETIQUES

Comprendre les bases du régime hyposodé

Intérêt du sel pour l'organisme

Le sel est vital pour le corps mais en quantité raisonnable. Le besoin en sel de l'organisme est de **1 à 3 g par jour**. Le sel permet de **retenir l'eau dans l'organisme** et donc, de maintenir une hydratation suffisante.

L'eau suit le sodium :

- trop de sel entraîne une rétention d'eau, néfaste pour le cœur. L'excès d'eau augmente la charge de travail du cœur.
- un déficit de sel engendre une perte en eau, avec un risque de déshydratation et de chute de tension.

Différence entre sel et sodium

D'un point de vue chimique, le sel est du chlorure de sodium (NaCl), c'est-à-dire une substance composée de 40% de sodium (Na) et 60% de chlore (Cl). C'est l'apport de **sodium que l'on cherche à diminuer** dans le régime hyposodé ou régime « sans sel ».

Autrement dit, **il y a 400mg de sodium dans 1g de sel de table.**

Dans la plupart des aliments, le sel constitue notre principale source de sodium. C'est pourquoi les recommandations sont souvent exprimées en quantité de sel.

Dans les eaux minérales et les eaux de table, on trouve également du sodium, essentiellement sous forme de carbonate de sodium et de bicarbonate de sodium. La quantité de sodium exacte est indiquée sur l'étiquette.

Coefficient de conversion du sodium en sel: **1 g de sodium = 2.5 g de sel**

Pourquoi adopter une alimentation peu salée ?

La rétention de sel et d'eau dans la circulation sanguine est un des principaux symptômes de l'insuffisance cardiaque.

Le sel retient l'eau. Le **cœur doit travailler plus** pour pomper cet excédent de liquide. La rétention d'eau est aussi à l'origine des œdèmes et de l'essoufflement.

De plus, manger salé augmente la soif, l'apport d'eau est augmenté, ce qui aggrave le phénomène.

Limiter la consommation de sel soulage donc le cœur et les reins.

La quantité de sel dans l'organisme est diminuée par la prise de diurétique (augmentation de l'élimination urinaire du sel) et surtout en limitant sa consommation.

Les écarts dans la consommation de sel sont l'une des principales causes d'hospitalisation pour **décompensation**, d'où l'importance du régime hyposodé.

Quelle quantité de sels consommer ?

La quantité de sel autorisée par jour dépendra de l'état de santé du patient et sera déterminée par le médecin. **S'assurer que le patient connait cette valeur**.

La consommation moyenne de sel des français est estimée entre 10 à 12 g par jour.

L'objectif chez un insuffisant cardiaque stable est de diminuer les apports sodés **entre 4 à 6g de sel par jour (soit 1,2 à 2,4g de sodium par jour).**

Lors des épisodes de décompensation aigue, un régime sans sel strict (2g/jour) peut être prescrit sous surveillance médicale.

Eviter une restriction excessive

Les objectifs de restrictions doivent rester réalistes et modérés pour ne pas entrainer de perte d'appétit, de dégout alimentaires ou de frustrations susceptibles d'accentuer un état dépressif sous-jacent.

La surveillance de la consommation de sel ne doit pas empêcher le patient d'équilibrer ses repas et de garder le plaisir de manger.

Le régime hyposodé au quotidien …

Avoir une alimentation de base composée d'aliments « pauvres en sel »

Il s'agit des légumes et fruits frais, laitages, céréales, viandes et poisson frais. Une fiche récapitulant les aliments à consommer librement peut être remise et commentée avec le patient (Annexe 12).

La plupart des aliments, même non salés, contiennent un peu de sodium et on considère qu'une ration alimentaire standard pour un adulte (*2000Kcal/j*), **sans sel ajouté** ni aliment riche en sel, apporte environ **2 grammes de sel par jour**.

Connaitre les aliments riches en sel à éviter

Le patient doit connaitre les aliments riches en sel: les charcuteries, fromages, conserves, plats cuisinés, produits de la mer, pain, viennoiseries et pâtisseries du commerce, biscuits apéritifs, certaines boissons gazeuses. Une fiche récapitulant ces aliments peut être remise au patient. (Annexe 13)

Ces aliments ne doivent pas être consommés librement et à volonté. Cependant, ils peuvent être consommés de manière contrôlée : il faut prendre en compte l'apport en sel qu'ils constituent et s'assurer que l'apport quotidien ne dépasse pas l'objectif fixé par le régime.

Ajouter à l'alimentation de base la quantité de sel autorisée de manière contrôlée

L'alimentation de base apportant 2 g de sel par jour, il est donc encore possible d'ajouter 4g de sel ou équivalent pour atteindre **l'objectif de 6g par jour.**

Ces 4 grammes pourront être ajoutés:

- Avec des sachets de 1 g de sel à saupoudrer sur les plats cuits sans sel
- A l'aide d'une dosette de 4 g de sel à répartir dans la journée
- Sous forme d'aliments salés contenant 1 g de sel en quantité déterminée. Une fiche présentant les équivalences entre aliments et 1 g de sel peut être remise et commentée avec le patient (Annexe 14).

Important : **Eviter l'utilisation des sels de régime** sans sodium : ils contiennent du potassium.

Quelques astuces…

Des conseils peuvent être donnés au patient pour gérer au mieux son régime hyposodé :

-Supprimer la salière sur la table et faire la cuisine sans ajouter de sel (car la mesure exacte de la quantité de sel consommée ne pourra pas être faite)
- Ne jamais saler avant d'avoir gouté.
- Eviter les assaisonnements riches en sel (sauce soja, sauce à l'oignon, sauce céleri, sauce à l'ail…)
- Jouer avec les herbes, les épices, les condiments (vinaigre, oignon, poivre, curry, basilic, origan…) pour rehausser le goût des aliments
- Adapter la quantité de sel sur une journée en cas de repas festif
- Adapter la dose de diurétique (si repas festif) en accord avec le médecin.
- Se méfier des aliments transformés, plats cuisinés, conserves ou fast-food, hot dog…

Contrôle de l'apport liquidien

Pourquoi est-il important de contrôler l'apport de liquide?

Dans l'insuffisance cardiaque, la rétention d'eau et de sel mène à une augmentation du volume de sang dans la circulation sanguine ce qui oblige le cœur à fournir un travail supplémentaire pour pousser cette quantité de sang à travers le corps. Cet excès de liquide peut s'accumuler dans les poumons (rendant la respiration difficile) dans l'abdomen (rendant l'alimentation et la digestion difficile) ou au niveau des chevilles (formant des œdèmes).

Les diurétiques aident à éliminer une partie de l'eau qui est retenue mais il faut être attentif à ne pas remplacer cette eau par un excès de boisson.

Quelle quantité de liquide est autorisée ?

Une restriction stricte (500 à 750 ml/jour) n'est nécessaire que pendant les phases de décompensation aiguë.

En état stable, l'apport doit s'simplement être **contrôlé et modéré**. Il est recommandé de boire 1 à 2 L par jour, en évitant bien sûr les boissons salées.

Tous les liquides consommés dans la journée doivent être pris en compte : café, thé, vin, eau, sodas, soupe…

En cas de diarrhée ou de fièvre, une quantité supplémentaire (100-300ml) est autorisée.

Quelques repères :
1 bol de café ou de soupe : 350 ml
1 verre d'eau : 150 ml

Quelques conseils…

Astuces pour limiter la quantité de boisson:
-Utiliser de petites tasses plutôt que des mugs
-Essayer d'étaler la boisson autorisée sur toute la journée
-Boire très froid ou très chaud (cela prend plus de temps)

Astuces en cas de soif :
-Sucer un glaçon
-Limiter les boissons caféinées et alcoolisées
-Mâcher un chewing-gum
- Manger des fruits très froids
-Ajouter du jus de citron dans le thé et l'eau minérale

Attention aux eaux minérales:
- Les boissons sont généralement pauvres en sodium sauf certaines eaux minérales gazeuses. Lire les étiquettes attentivement.

Lutter contre les facteurs de risque cardiovasculaire (1)

L'alcool

*La **consommation d'alcool** en quantité excessive peut avoir des effets nocifs sur le cœur. Une consommation importante augmente, entre autre, la **tension,** et les **triglycérides**, et réduit aussi la force de contraction du cœur, ce qui peut aggraver la maladie.*

L'alcool est contre-indiqué en cas d'insuffisance cardiaque avec cardiomyopathie dilatée alcoolique.

Si le médecin l'autorise, la consommation d'alcool doit rester modérée et **ne pas dépasser 2 verres de vin, ou équivalent par jour.**

Le tabac

*Le tabac contient de la **nicotine** qui augmente le rythme et le débit du cœur. La nicotine va **durcir les artères** et **augmenter leurs contractions**. La tension artérielle sera supérieure. Tous ces facteurs forcent le cœur à travailler plus alors qu'il est défaillant. Les effets bronchiques et respiratoires peuvent également être responsables de l'aggravation d'une insuffisance cardiaque. Enfin, le tabac aggrave le risque d'infarctus, l'une des principales causes d'insuffisance cardiaque.*

L'arrêt du tabac est nécessaire et indispensable pour éviter l'aggravation de la maladie.

-Si le patient manifeste l'envie d'arrêter, il faut l'accompagner dans son sevrage ou l'orienter vers un centre anti-tabac.

- Expliquer au patient que l'arrêt peut se faire à tout moment : il n'est jamais trop tard et des bénéfices sont toujours attendus.

Surpoids/ Obésité

Un excès de poids impose au cœur un effort supplémentaire inutile. Par ailleurs, le surpoids augmente le risque cardiovasculaire (facteur favorisant l'athérome) et le risque de survenue d'un diabète ou de problèmes respiratoires.

Expliquer au patient en surpoids que perdre du poids l'aidera à se sentir mieux et que cela soulagera son cœur. **Toute perte de poids est bénéfique pour le cœur**, même si le poids idéal n'est pas atteint.

Le patient peut être orienté vers un diététicien pour entreprendre un régime et un suivi adapté. Il est important d'élaborer un programme raisonnable qui pourra être suivi sur une longue période.

Certaines règles de base peuvent être rappelées au patient :
- Ne pas grignoter entre les repas
- Ne pas faire un régime trop dur qui pourrait décourager.
- Eviter les boissons sucrées (sodas)

Lutter contre les facteurs de risque cardiovasculaire (2)

Le diabète

Le diabète et l'insuffisance cardiaque sont 2 maladies souvent associées. Il est extrêmement important que les insuffisants cardiaques maintiennent une glycémie normale. Un mauvais contrôle de la glycémie a des effets directs et indirects délétères sur la fonction cardiaque.

Une **éducation du patient sur le diabète**, son traitement et son autosurveillance est nécessaire pour un contrôle optimal de la glycémie. Les bases du **régime diabétique** doivent être revues avec le patient en évoquant notamment la notion d' « index glycémique » et de « charge glycémique ».

Du fait de la complexité de l'association du régime hyposodé et du régime diabétique, **l'orientation vers un diététicien** est recommandée pour aider le patient à gérer son alimentation sans trop de frustrations.

Le cholestérol

Avoir une alimentation trop grasse peut entrainer un taux important de triglycérides et de mauvais cholestérol dans le sang. Un taux sanguin élevé de mauvais cholestérol expose à un risque de maladie coronarienne qui peut entrainer un infarctus et une aggravation de l'insuffisance cardiaque. Par ailleurs, les aliments riches en graisse sont très caloriques et peuvent entrainer une prise de poids délétère pour le cœur.

L'alimentation du patient peut inclure des fruits, des légumes, de la volaille, de la viande maigre, et des graisses insaturées. En revanche, les aliments riches en graisses saturés comme les produits laitiers et les viandes rouges doivent être évités. Une bonne habitude à prendre est de regarder systématiquement l'étiquette des aliments pour voir ce qu'ils contiennent et en quelle quantité.

S'assurer qu'un bilan lipidique soit effectué régulièrement et que l'alimentation du patient soit adaptée en fonction.

La sédentarité

Une activité physique régulière est recommandée chez tous les patients insuffisants cardiaques stables. Elle permet de diminuer le risque cardiovasculaire mais surtout de récupérer et maintenir les capacités physiques nécessaires à une bonne autonomie. L'activité physique adaptée et régulière peut aider le patient à se sentir mieux et à être plus autonome. Elle permet d'améliorer la qualité de vie, diminuer le risque d'hospitalisation et la mortalité.

Il est important de s'assurer que le patient connait l'importance de l'activité physique mais aussi qu'il la pratique correctement. Les activités à privilégier sont les sports d'endurance, en se limitant à un effort qui n'entraîne pas de symptômes. Le patient devra apprendre à reconnaître les signes nécessitant l'arrêt de l'activité (essoufflement, fatigue, étourdissement…) Il faut lui conseiller de préférer la durée à l'intensité : l'endurance apprend au cœur à travailler de façon plus économique.

Si des besoins importants sont détectés en termes d'activité physique, le patient doit être orienté vers un kinésithérapeute pour une réadaptation fonctionnelle ou la mise en place d'un programme personnalisé.

17 EDUCATION SUR LE TRAITEMENT AVK

CAS CONCRETS ISSUS DES CONSULTATIONS	
Problème détecté	**Intervention pharmaceutique**
L'INR du **patient n°23**, traité par Coumadine®, présente des fluctuations importantes. Lors de la consultation, il reconnait prendre son AVK à des heures très variables, ne pensant pas qu'il y avait là une grande importance.	Le pharmacien a insisté sur la précision souhaitée de l'heure de prise de l'AVK. L'irrégularité du moment de prise pourrait en partie expliquer les fluctuations de l'INR.
La patiente n°6 était traitée notamment par Previscan® et fénofibrate avec un INR habituellement stable et proche de la cible 2,5. Faisant un effort pour manger le plus équilibré possible, en faisant notamment attention aux matières grasses, la patiente a jugé inutile de continuer à prendre régulièrement le fénofibrate. Lors de la consultation, l'INR est anormalement bas à 1,54.	Le pharmacien a attribué la diminution significative de l'INR à l'arrêt plus ou moins irrégulier du fibrate (par arrêt de la compétition entre les 2 substances actives sur les protéines plasmatiques). Après avoir pris contact avec le médecin traitant, il a été convenu d'augmenter la posologie de l'AVK (½, ½, ¾ au lieu de ½, ½, ½) et de programmer un INR. Le pharmacien a expliqué à la patiente la nécessité d'être observante sous fibrate, au même titre que sous AVK.
La patiente n°13 semblait très frustrée en ce qui concerne les aliments riches en vitamine K. Elle disait ne pas y avoir « droit », se privait de choux, d'épinards (qu'elle adore…), de laitue et ne s'autorisait qu'exceptionnellement carottes et tomates. Parallèlement, le manque de légumes dans son alimentation aggravait une constipation qui la gênait énormément.	Le pharmacien a expliqué qu'une consommation modérée et régulière d'aliments riches en vitamine K était possible. Le patient a cependant compris que l'instauration de ces aliments dans alimentation quotidienne devait s'accompagner d'une surveillance étroite de l'INR et éventuellement d'une adaptation posologique de l'AVK.
Le patient n°19, traité par Previscan®, ne connaissait absolument pas les signes de surdosage en AVK. Il ne semblait pas même connaitre l'action de ce médicament et l'intérêt de l'INR. Il habite dans une ferme où il est resté assez actif.	Un carnet AVK a été remis au patient et commenté par le pharmacien. Le patient a été incité à surveiller les signes hémorragiques. Il lui a été conseillé d'être vigilant dans ses activités à la ferme qui pouvaient être responsable de chocs ou de coupures.

Patient n°30 : «Je gère moi-même la posologie du Previscan. Je préfère être prudent : j'aime mieux que mon INR soit un peu en dessous de la cible que de prendre le risque d'avoir une hémorragie »

Patient n°16 : « Je prends ¾ de Coumadine® tous les 2 jours, mon INR est trop bas à 1,8. J'ai essayé de contacter mon médecin mais il est injoignable, il est absent encore pour plusieurs jours »

Patient n°9 : « J'ai régulièrement des saignements des gencives ou au niveau des yeux, pourtant mon INR est correcte. Est-ce que je dois m'inquiéter ? »

Patient n°16 : « Je ne vois vraiment pas le rapport entre mon traitement anticoagulant et le fait qu'il m'est interdit de manger certains aliments comme les épinards… »

SYNTHESE DES CONSULTATIONS PHARMACEUTIQUES

-Près de 65% des patients ayant bénéficié d'une consultation pharmaceutique étaient traités par un anticoagulant. Chez la plupart de ces patients, les attentes et les besoins concernant l'éducation AVK étaient importants. Lors des consultations, le pharmacien a systématiquement essayé d'évaluer les connaissances et les pratiques des patients pour améliorer au mieux leur gestion du traitement AVK.

- Sur le plan des connaissances :

- Le mode d'action des AVK est souvent compris par les patients, des rappels sont cependant nécessaires pour consolider les connaissances. La confusion entre vitamine K et le K+ du potassium a été retrouvée chez plusieurs patients. Seulement 1 patient (n°19) ignorait totalement le mode d'action, l'intérêt et les risques de l'AVK.
- La surveillance de l'INR et l'adaptation posologique est une des principales préoccupations des patients. Si les patients comprennent généralement bien le lien entre un INR élevé et un risque hémorragique, certains patients ont tendance à sous-estimer ou méconnaître le risque thrombotique lié à un INR trop bas. Par ailleurs, plusieurs patients raisonnaient encore avec le TP (taux de prothrombine) et non pas avec l'INR.
- Quelques patients avaient particulièrement besoin d'explications concernant les signes de surdosages à surveiller (n°19, 25, 9).

-Sur le plan pratique :

- Les patients ignorent souvent qu'il est important de prendre l'AVK à heure fixe. Plusieurs patients ont avoué le prendre à des heures très variables de la journée (patient n°8, 16, 23) avec parfois des conséquences directes sur l'INR.
- L'importance de l'observance de l'AVK est généralement bien assimilée par les patients. Par contre, ils ignoraient presque tous que d'autres médicaments du traitement pouvaient interagir avec l'AVK et n'avaient donc pas conscience qu'une mauvaise observance de ces médicaments pouvait déstabiliser l'INR (Patient n°1, 10, 20, 22, 25, 29).
- L'attitude en cas d'oubli d'une prise n'est pas toujours connue (patient n°10).
- Les précautions concernant l'alimentation sont souvent à relativiser. Les patients ont tendance à se priver totalement des aliments riches en vitamine K et ignorent qu'un équilibre alimentaire peut être trouvé en les répartissant en quantité raisonnable sur la semaine (Patients n° 13, 16, 20, 22, 19).
- Il est rare que le patient ait identifié un professionnel capable d'adapter sa posologie en fonction de l'INR lorsque le médecin est injoignable.

LES POINTS CLES CONCERNANT L'EDUCATION AVK

Outil pédagogique utilisable : carnet AVK

A connaître par cœur

⇒ *Le patient doit connaitre les 4 informations suivantes. En effet, en cas de malaise, d'accident ou d'hospitalisation imprévue, le patient doit pouvoir les communiquer à tout moment.*

⇒ *Le patient peut inscrire ces éléments sur une carte qu'il gardera toujours sur lui (dans son portefeuille par exemple)*

Le nom de son médicament AVK et sa molécule	La durée du traitement AVK	La maladie pour laquelle l'AVK a été prescrit	La zone thérapeutique INR
Previscan® (fluindione) Sintrom® (acénocoumarol) Mini-sintrom® (acénocoumarol) Coumadine® (warfarine)	Quelques semaines à plusieurs mois (Ex: phlébite) Toute la vie (Ex : ACFA)	Phlébite Fibrillation auriculaire Prothèses valvulaires Valvulopathie	L'INR cible dépend de l'indication : -2<INR< 3 -3 <INR< 4,5

Connaitre le principe du traitement et de sa surveillance

⇒ *Un carnet d'information et de suivi peut être remis au patient. Cela permet au patient de garder un support écrit des différentes informations qui lui ont été fournies. Il doit également s'en servir pour noter les résultats des INR et les doses d'AVK prises, en indiquant à chaque fois les dates correspondantes. Cela sera une aide précieuse pour le médecin dans l'adaptation du traitement.*

Mode d'action de l'AVK

La vitamine K est un des éléments physiologiques indispensables à la coagulation du sang. L'antivitamine K (AVK) agit au niveau de la vitamine K et fluidifie le sang en empêchant la formation d'une thrombose (caillot dans une veine ou une artère) et en dissolvant les caillots qui existent déjà.

Intérêt de l'INR

Le « juste » dosage de l'AVK dépend de nombreux facteurs qui peuvent varier à tout moment. Le médecin doit donc réajuster régulièrement la dose de médicament AVK au cours du traitement, grâce à un examen, l' «INR». L'INR est un indicateur objectif de l'action anticoagulante du médicament. En pratique, il s'agit d'une analyse de sang à faire dans un laboratoire d'analyse, prescrit au moins 1 fois par mois et plus fréquemment si besoin.

Notion de « zone thérapeutique »

L'objectif du traitement AVK est de maintenir l'INR dans une zone appelée « zone thérapeutique ». Cette zone thérapeutique (souvent comprise entre 2 et 3) dépend de la maladie soignée.

Risque lié à un INR hors zone thérapeutique

Un **INR trop faible** par rapport à la zone thérapeutique expose à **un risque de formation de caillots.**

Un **INR trop élevé** par rapport à la zone thérapeutique expose à **un risque de saignement.**

Connaître l'importance de l'observance

L'observance de l'AVK

- La prise d'AVK doit être régulière et se faire à **horaires fixes**.

-Respecter scrupuleusement la dose prescrite. L'oubli d'un seul comprimé ou le doublement d'une prise peut suffire à déstabiliser l'INR et exposer à des risques importants.

-Ne jamais arrêter ou modifier le traitement AVK sans l'avis du médecin.

L'observance des médicaments associés

De nombreux médicaments interfèrent avec l'action des AVK soit en augmentant soit en diminuant l'INR. L'INR étant contrôlé régulièrement la dose d'AVK a été calculée en prenant en compte ces interactions. **L'arrêt ou la prise irrégulière de ces médicaments sans avis médical peut déstabiliser l'INR** et exposer à des risques.

Les risques de l'automédication

-Ne jamais ajouter de médicaments au traitement sans l'avis du médecin ou du pharmacien (même à base de plantes)

- En cas de douleurs et/ou maux de tête, **ne pas prendre d'aspirine ou d'AINS (ibuprofène).** Le paracétamol est utilisable dans la limite de 2g/jour, 3 jour/semaine.

-Eviter les laxatifs lubrifiants qui diminuent l'absorption de certaines vitamines dont la vitamine K. Leur utilisation peut

Moment de la prise de l'AVK

- Il est préférable de prendre **l'AVK le soir**, cela permet d'ajuster le traitement en fonction des résultats de **l'INR du matin**.

-Cependant, le médicament peut être pris le matin si cela peut augmenter l'observance du patient.

En cas d'oubli de l'AVK

Oubli < 8 H : prendre le médicament
Oubli > 8 H : « sauter » le médicament le jour de l'oubli et prendre la dose habituelle le lendemain

Noter l'oubli dans le carnet de suivi et prévenir le médecin.

Ne jamais prendre une double dose pour compenser un oubli.

Savoir reconnaitre les signes de surdosage

Saignements des gencives, du nez ou de l'œil

Ces signes sont assez fréquents sous AVK lors de choc ou de gestes agressifs (brossage de dent, mouchages répétés, frottage de l'œil). Ils sont banaux et disparaissent généralement spontanément assez rapidement.

Cependant, s'ils apparaissent sans raison particulière ou pour des chocs minimes, s'ils ne disparaissent pas spontanément, s'ils sont trop fréquents, cela fait suspecter un surdosage en AVK.

Sang dans les urines

La coloration rouge des urines indique une hémorragie dans les voies urinaires. Il s'agit de la plus fréquente des complications des AVK. Elle peut traduire un surdosage en AVK mais aussi une pathologie des voies urinaires.

Hématomes Ecchymose

Il s'agit de saignements sous-cutanés, assez banaux sous traitement AVK, volontiers provoqués par de petits chocs de la vie courante. S'ils sont très fréquents, de grande surface ou apparaissent spontanément, ils peuvent traduire un surdosage en AVK.

⚠ Sang dans les selles

Si le sang extériorisé est rouge, il s'agit d'un saignement rectal ou anal. Peut-être s'agit-t-il de banales hémorroïdes. Peut-être s'agit-il d'une autre pathologie nécessitant d'être explorée.

Si les selles sont noires et nauséabondes, il s'agit de sang en partie digéré, c'est-à-dire un saignement du tube digestif. Il y a urgence.

⚠ Fatigue et pâleur inhabituelle

Une fatigue qui dure, non expliquée, pouvant parfois s'accompagner d'une certaine pâleur inhabituelle, parfois même de malaises, doit faire évoquer de possibles hémorragies invisibles (internes), aiguës ou chroniques.

Dans ces situations, un **INR** doit être effectué rapidement**.**
Contacter le médecin pour une éventuelle adaptation de la dose d'AVK.

Une **consultation immédiate** voire un appel au SAMU est nécessaire.

Les AVK au quotidien

L'alimentation

Un régime alimentaire strict n'est pas nécessaire. En revanche, certains aliments riches en vitamine K peuvent diminuer l'action du médicament : Choux, choux-fleurs, brocolis, avocats, tomates, épinards, salade, chocolat

L'alcool peut interagir avec l'AVK et faire varier l'INR.

La consommation sans excès de ces aliments est à **répartir de façon équilibrée dans l'alimentation** afin de ne pas perturber l'INR.

La consommation d'alcool doit être occasionnelle et modérée.

Les injections

Les injections intraveineuses et sous-cutanées sont possibles.

En raison du risque d'hématomes, les injections intramusculaires sont interdites.

Les interventions dentaires ou chirurgicales

Certains soins exposent à un risque hémorragique important et nécessitent une modification de traitement.

Dire au patient de tenir au courant systématiquement les soignants, les dentistes, les chirurgiens et les anesthésistes qui le prennent en charge de sa prise d'AVK.

Le médecin traitant pourra éventuellement modifier temporairement le traitement afin d'éviter une complication hémorragique.

Les activités sportives et les loisirs

Certains sports peuvent être dangereux du fait du risque de traumatismes : judo, ski, boxe, plongée sous-marine, parachutisme, moto-cross….

Eviter les sports à risques. Lors d'activités de loisirs et de bricolage, éviter si possible les situations à risque de blessure ou de traumatisme.

Savoir qui contacter pour l'ajustement de la posologie

Lorsqu'un problème est détecté par le patient (signe de surdosage, INR hors cible, écart alimentaire…), le patient doit pouvoir contacter immédiatement un médecin car l'adaptation du traitement doit être faite immédiatement.

S'assurer que le patient puisse contacter un professionnel capable d'adapter la dose d'AVK en toute circonstance.

Le patient doit avoir identifié :
-son référent habituel (souvent le médecin traitant)
- un référent lorsque son médecin est en vacances
- un référent les dimanches et jours fériés

Noter sur une carte, le numéro de téléphone de ces référents. Ne pas s'en séparer pendant les vacances.

DISCUSSION

L'objectif de ce travail était de déterminer, de manière qualitative, à quels niveaux et comment le pharmacien peut intervenir sur le plan technique et éducatif pour sécuriser et optimiser au mieux la prise en charge du patient insuffisant cardiaque.

Dans un premier temps, nous reviendrons sur l'analyse des consultations. Après avoir abordé les différents biais de notre étude, nous discuterons de ce que peut apporter la consultation pharmaceutique dans la prise en charge pluridisciplinaire du patient insuffisant cardiaque.

Dans un deuxième temps, nous aborderons l'intérêt et les possibles utilisations des schémas structurant les points clés de la démarche pharmaceutique chez le patient insuffisant cardiaque qui ont été réalisés dans ce travail.

Enfin, nous discuterons de la perspective d'une intégration de la consultation pharmaceutique dans les pratiques officinales courantes en France.

1. Bilan de l'analyse monographique des consultations pharmaceutiques

1.1 Biais inhérents à l'étude

1.1.1 Biais liés aux patients

1.1.1.1 Biais de sélection

* Concernant les consultations pharmaceutiques effectuées dans le cadre de RESIC

L'analyse des consultations a été faite de manière rétrospective en intégrant dans l'étude toutes les consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre du réseau RESIC de juin 2007 à juin 2009. La sélection des patients ayant bénéficié des consultations n'a donc pas été faite de manière à représenter au plus près l'ensemble des patients insuffisants cardiaques mais a été dictée par le fonctionnement du réseau et les besoins spécifiques des patients. Ainsi, il faut considérer plusieurs éléments ayant pu intervenir dans le choix des patients:

- Le réseau a certainement proposé en priorité une consultation pharmaceutique aux patients ayant des difficultés particulières dans la compréhension et la mise en œuvre de leur traitement. Cela a permis de faire ressortir d'avantage les besoins, les attentes et les problèmes sur lesquels il faut être vigilant en tant que pharmacien. Cependant, cela constitue également un biais puisque notre

échantillon n'est pas pleinement représentatif de l'ensemble des patients insuffisants cardiaques.

- L'accord du patient est un pré-requis à la réalisation de la consultation pharmaceutique. Il est possible que cet élément ait pu avoir une influence sur les caractéristiques de la population étudiée.
- La sélection de certains patients a pu se faire sur des critères organisationnels. En effet plusieurs patients ont bénéficié d'une séance individuelle avec un pharmacien car ils étaient dans l'impossibilité d'assister aux séances d'éducation collective organisées par le réseau et cela pour des raisons très différentes (éloignement géographique, faible autonomie, incompatibilité avec les horaires de travail, absence de moyen de transport, handicap comme un problème de vue…)

* Concernant les consultations pharmaceutiques effectuées lors du stage officinal

Les patients qui se sont vus proposer une consultation pharmaceutique au cours de notre stage officinal de janvier à juin 2009 étaient tous des patients bien connus par le pharmacien titulaire et l'équipe officinale. Aucune consultation n'a été proposée aux personnes de passage ou se présentant plus rarement à l'officine. Ce mode de sélection permettait d'être sûr que le patient soit bien insuffisant cardiaque et correspondait bien aux critères d'inclusion de notre étude. Cependant, le choix des patients a donc pu être tourné vers les patients les plus ouverts au dialogue, avec un niveau de compréhension suffisant et que l'on savait à priori demandeurs d'explications sur leur traitement.

1.1.1.2 Biais liés aux déclarations des patients

Chaque patient, en fonction de sa personnalité et de sa relation avec le pharmacien, développe plus ou moins certains thèmes, ce qui influence évidemment l'efficacité de la démarche éducative. Des informations importantes pour le suivi éducatif peuvent être occultées par le patient par simple oubli, par peur de décevoir le pharmacien en révélant une pratique qu'il pressent délétère, ou par inconscience de l'intérêt de l'information. Enfin, le patient peut modifier son discours de façon à se conformer aux idées supposées de l'enquêteur (125).

1.1.1.3 Biais liés à l'appartenance ou non à un réseau de santé

Dans notre étude, 27 patients faisaient partie de RESIC, 2 patients avaient fait partie de ce réseau, 2 patients n'étaient pas et n'avaient jamais été pris en charge par un réseau de soins pluridisciplinaires. Nous pouvons évoquer un possible biais d'information puisque les patients pris en charge par un

réseau de soins semblent à priori plus informés sur leur pathologie et leur traitement que ceux qui bénéficient d'une prise en charge classique. Par ailleurs, les 2 patients n'ayant jamais eu de contact avec un réseau semblaient être plus surpris par la proposition d'une consultation pharmaceutique et avoir plus de mal à cerner ce qu'ils pouvaient en attendre.

1.1.2 Biais liés aux pharmaciens

1.1.2.1 Biais de subjectivité

Au cours de la consultation pharmaceutique, un entretien semi-directif est mené par le pharmacien afin d'identifier les défauts de connaissances et les problèmes dans les pratiques du patient. Bien qu'elle apparaisse comme la plus appropriée, la technique de l'entretien semi-directif laisse une place non négligeable à la subjectivité du pharmacien qui réalise la consultation.

L'enquêteur peut influencer le patient par ses propres opinions et par son expérience des consultations précédentes (126). Lorsque le pharmacien pressent ou soupçonne un problème spécifique, il peut inconsciemment suggérer au patient des réponses qui vont dans le sens de ses convictions. De même, la formulation des questions ou l'insistance plus ou moins prononcée dans la recherche d'un problème peuvent induire des réponses qui vont dans le sens souhaité.

1.1.2.2 Biais liés à la variabilité des pharmaciens

Les 34 consultations pharmaceutiques analysées dans cette étude n'ont pas été menées par le même pharmacien. Un grand nombre d'entre elles (22 séances, soit 65% des consultations) a été réalisé par une pharmacienne vacataire du réseau RESIC spécialisée dans l'éducation thérapeutique, 8 ont été réalisées par différents pharmaciens adhérents au RESIC et 4 ont été réalisées par un étudiant de 6ème année dans le cadre d'un stage officinal.

Le nombre élevé de consultations réalisées par la pharmacienne vacataire du réseau s'explique par une inadéquation entre les pharmaciens d'officine adhérents au réseau RESIC et les patients inclus dans le RESIC. D'un côté, de nombreux pharmaciens adhérents et formés à l'éducation thérapeutique n'ont pas dans leur officine de patients inclus dans le réseau. De l'autre côté, de nombreux patients inclus dans le réseau ont un pharmacien référent qui n'est pas adhérent à RESIC et qui n'est donc pas formé à l'éducation thérapeutique. Lorsqu'une consultation pharmaceutique est nécessaire chez un patient du réseau dont le pharmacien n'est pas adhérent, la pharmacienne vacataire du réseau se charge de la réaliser.

Le fait que toutes les consultations de l'étude n'aient pas été réalisées par un seul et même intervenant permet de diminuer le biais de subjectivité dont nous avons parlé précédemment. Cependant, cela peut être une source de biais en soi.

En effet, bien que tous les pharmaciens se soient basés sur la même grille d'entretien (annexe 6), l'approche humaine, la relation avec le patient, l'expérience, la motivation et le niveau de compétences sont différents pour chaque intervenant. Ces variabilités sont susceptibles d'influencer l'identification des problèmes et l'efficacité de la démarche éducative.

De la même manière, les pharmaciens peuvent également interpréter différemment les réponses faites par les patients, d'autant plus si elles portent sur des domaines où la subjectivité joue un rôle important (représentation de la maladie, bénéfices ressentis...).

Les pharmaciens intervenant dans le cadre du réseau RESIC ont également pu avoir une crédibilité plus importante auprès des patients que l'étudiant réalisant les consultations dans le cadre de son stage officinal.

1.1.2.3 Biais liés aux comptes-rendus des consultations

L'analyse des consultations pharmaceutiques s'est faite, pour la plupart, de manière rétrospective à partir de la grille d'entretien remplie (Annexe 6) et du compte-rendu rédigé (Annexe 15) par le pharmacien suite à chaque séance. Ces documents permettaient d'informer le réseau sur les points éclaircis ou renforcés chez le patient au cours de la séance et sur les points posant encore des difficultés. Le pharmacien pouvait également dans son compte-rendu formuler son opinion pharmaceutique en faisant des remarques ou des propositions visant à optimiser la prise en charge du patient.

Les comptes-rendus étant initialement rédigés dans le cadre de la prise en charge des patients et non pas pour répondre au besoin de notre étude, ils n'étaient pas tous construits sur un modèle rigoureusement standardisé permettant d'identifier des paramètres mesurables et facilement comparables. Les différents pharmaciens ayant réalisé des consultations n'ont pas tous construit leur compte-rendu sur le même modèle, n'ont pas tous fait preuve de la même précision dans le déroulement de la séance, et n'ont peut-être pas eu la même hiérarchisation dans l'importance des éléments à communiquer au réseau.

Le fait que l'analyse se soit faite de manière rétrospective a pu entraîner des pertes de données sur certaines consultations. Par exemple, un compte-rendu de consultation n'abordant pas le sujet de l'automédication signifie à priori qu'aucune difficulté n'a été détectée dans ce

domaine puisque le thème « automédication » fait partie du guide d'entretien sur lequel est basée la consultation. Cependant, il ne peut être exclu que le pharmacien ait oublié d'aborder ce thème lors de la consultation. Enfin, la rédaction du compte-rendu s'effectuant après l'entretien avec le patient, nous ne pouvons exclure qu'un biais de mémorisation puisse fausser la retranscription.

Une étude prospective des consultations basée sur un guide d'entretien précis et structuré permettant la rédaction par le pharmacien d'un compte-rendu standardisé élaboré préalablement permettrait d'éviter ce biais. Cependant, l'approche prospective était rendue difficile dans ce travail par la fréquence encore faible des consultations pharmaceutiques (29 séances dans RESIC en 2 ans)

1.1.2.4 Biais liés au lieu de la consultation

La majorité des consultations se sont déroulées au domicile du patient, seules 3 ont été faites à l'officine dans un espace de confidentialité. Le lieu de la séance est un élément primordial qui peut influencer directement sur le déroulement et la richesse de la consultation.

La séance à domicile permet d'établir plus facilement un climat de confiance entre pharmacien et patient, d'assurer une parfaite confidentialité, et d'adapter un maximum les conseils au contexte du patient. Elle permet ainsi de mieux appréhender la gestion de la maladie et du traitement au quotidien : utilisation de piluliers, rencontre avec l'aide à domicile, pratiques d'automédication à partir de l'armoire à pharmacie… Parmi les inconvénients, la visite à domicile peut être perçue par certains patients comme une atteinte à leur intimité.

La séance à l'officine, même dans un espace de confidentialité, semble moins appropriée au dialogue car l'entretien peut être perturbé par l'activité officinale. Par ailleurs, certaines informations sont plus difficiles à obtenir.

1.2 Apport de la consultation pharmaceutique dans la prise en charge du patient insuffisant cardiaque

1.2.1 Une validation d'ordonnance de qualité

La validation d'ordonnance, basée sur les connaissances spécifiques en pharmacologie du pharmacien, constitue pour le médecin et pour le patient une sécurité dans la mise en place du traitement. L'approche éducative et l'aspect inédit de la consultation pharmaceutique ne doivent pas faire oublier cette fonction qui est le fondement même du métier de pharmacien.

La consultation pharmaceutique permet au pharmacien de disposer des informations, du temps et l'attention nécessaires pour réaliser cette validation dans les meilleures conditions.

Avant tout, le pharmacien est formé pour analyser les points critiques de l'ordonnance, c'est-à-dire les points pour lesquels une erreur peut avoir des conséquences graves :

- Les médicaments à marge thérapeutique étroite (MTE) doivent être identifiés en priorité car il s'agit des traitements les plus souvent impliqués dans l'iatrogénèse (92). Chez les patients insuffisants cardiaques, il est essentiellement question de la digoxine et des anticoagulants oraux. Une stratégie de prévention et de surveillance est systématiquement mise en place.
- Les contre-indications des médicaments par rapport à l'état physiologique du patient doivent être recherchées. Cette étape nécessite d'avoir des informations sur le patient notamment en termes d'antécédents. Souvent, cette étape nécessite de lui poser des questions afin d'appréhender la situation de façon pertinente. Les contre-indications des bêtabloquants sont particulièrement à surveiller, car même sur notre échantillon relativement faible de patients, elles présentent une problématique non négligeable. Le ratio bénéfice/risque et le choix de la molécule peuvent être discuté avec le médecin notamment chez les patients atteints d'asthme, de BPCO ou d'AOMI. Un contact peut être pris avec le médecin pour s'assurer qu'il ait bien pris en considération les risques liés à l'utilisation du bêtabloquant ou pour demander des informations complémentaires, par exemple sur le stade de gravité de la maladie.
- Les posologies doivent être appréciées en fonction des recommandations et en fonction de l'état physiopathologique du patient. De nombreux effets indésirables peuvent apparaître à cause de posologies trop élevées, en particulier chez les personnes âgées. Le pharmacien veille à l'introduction à faible posologie des bêtabloquants et des IEC ainsi qu'à une augmentation progressive des posologies. Chez les nombreux patients chez qui la posologie de ces médicaments est trop basse, il contribue à apporter des solutions concrètes afin d'atteindre les posologies optimales. Il est essentiel que le pharmacien puisse avoir accès à la créatininémie ou la clairance afin de prendre en compte une éventuelle insuffisance rénale, particulièrement fréquente chez les patients insuffisants cardiaques. Cet aspect est important en particulier pour la digoxine, un MTE essentiellement éliminé au niveau rénal, dont un surdosage pourrait être fatal.

- Les interactions médicamenteuses, « à proscrire » ou « à déconseiller » doivent être détectées. Là encore, une vigilance particulière doit être consacrée aux MTE. Cette étape est particulièrement importante chez les insuffisants cardiaques qui sont la plupart du temps polypathologiques et qui bénéficient de prescriptions de médicaments de la part de plusieurs médecins (cardiologue, diabétologue, médecin traitant…). Le nombre de médicaments pris par ces patients est élevé, atteignant une moyenne de 10. Les possibilités d'interactions médicamenteuses, d'effets toxiques et d'autres effets indésirables augmentent de manière significative avec le nombre de médicaments prescrits (112). Lorsqu'il détecte une interaction, le pharmacien doit analyser le mécanisme de celle-ci et contacter le médecin pour proposer une attitude à adopter face à cette situation (gestion de l'interaction). La majorité des interactions médicamenteuses nécessite simplement des précautions d'emploi ou une surveillance particulière. La prise d'un bêtabloquant inhibant les signes d'hypoglycémie provoquée par un antidiabétique est un problème auquel le pharmacien doit souvent faire face chez les insuffisants cardiaques. L'introduction ou l'arrêt d'un médicament interagissant avec les AVK (exemples : statines, fibrates, antibiotiques…) est fréquent et le pharmacien joue un rôle important en identifiant, analysant et proposant la conduite à tenir pour que l'INR se maintienne dans la cible recherchée. Enfin, le pharmacien apporte parfois des solutions pour diminuer les hypotensions orthostatiques, dues à l'addition de l'effet antihypertenseur de nombreux médicaments.

Ensuite, le pharmacien doit maîtriser les « données actuelles de la science » et s'assurer que la prescription médicale respecte bien les référentiels en vigueur. Il peut contacter le médecin pour l'interroger sur sa stratégie thérapeutique ou formuler une opinion pharmaceutique afin de participer au choix du traitement qui sera le plus bénéfique au patient. Certaines études étrangères ont par exemple montré que l'implication de pharmaciens dans une équipe pluridisciplinaire de prise en charge du patient insuffisant cardiaque pouvait permettre une augmentation du nombre de patients sous IEC et bêtabloquant (127, 128), ce qui a un impact positif direct sur la morbimortalité.

Enfin, le pharmacien peut aussi intervenir auprès du prescripteur afin d'améliorer l'efficience du traitement, notion encore insuffisamment prise en considération par le corps médical.

1.2.2 Un suivi et une optimisation du traitement

Si les traitements utilisés dans l'insuffisance cardiaque ont clairement prouvé leur efficacité, ils nécessitent cependant un suivi renforcé et des précautions particulières. Un des rôles importants du pharmacien au cours de la consultation pharmaceutique semble être de s'assurer d'une surveillance et d'un encadrement optimal de ces traitements et de proposer, en fonction du contexte, les ajustements nécessaires pour sécuriser et optimiser le traitement. La consultation pharmaceutique s'inscrit donc dans un réel partenariat avec le médecin : le pharmacien prend à ses côtés la responsabilité de la réussite et du bon déroulement du traitement. L'approche du pharmacien est complémentaire de celle du médecin, elle se base sur une formation et donc des compétences différentes.

Ainsi, le pharmacien est le professionnel de choix pour détecter les effets indésirables liés au traitement et les signes de surdosage. Les effets indésirables des médicaments de l'insuffisance cardiaque sont pour la plupart peu spécifiques (hypotension, céphalées, fatigue, toux…) et le patient les attribue souvent à la maladie ou à un problème annexe. Le pharmacien analyse donc le phénomène iatrogène et propose une solution pour lui faire face : diminution de la posologie, adaptation du plan de prise, remplacement d'un médicament par un autre, traitement symptomatique… S'il s'agit d'un médicament commercialisé récemment, le pharmacien doit effectuer une notification de l'effet indésirable au centre régional de pharmacovigilance.

De plus, en partant du principe qu'il est préférable que ce ne soit pas la même personne qui prenne une décision et qui en évalue son efficacité en vue de son éventuelle reconduction, le pharmacien peut être pensé comme un évaluateur des traitements. Il vérifie que le traitement mis en place est efficace et ne génère pas plus d'effets néfastes que bénéfiques. Si nécessaire, cette évaluation du ratio bénéfice-risque, notion qui évolue au cours du temps, doit être transmise au médecin (129).

Ensuite, la mission de prévention de l'iatrogénèse qu'est celle du pharmacien l'incite à s'engager dans le suivi biologique et le monitoring du traitement. Il vérifie que la surveillance biologique est régulière et adaptée au contexte du patient. Il est parfois amené à proposer soit un renforcement de la surveillance sur certains points, soit un ajustement du traitement en fonction des analyses biologiques ou de l'évolution clinique. Les pharmaciens concentrent leur vigilance au niveau de plusieurs aspects :

- Ils ont un rôle à jouer dans l'encadrement de l'instauration et de la titration du bêtabloquant et de l'IEC.

- Ils s’assurent que les traitements soient parfaitement cohérents par rapport aux dernières analyses biologiques. Il s’agit essentiellement d’adapter les posologies des médicaments si la fonction rénale s’est dégradée, d’adapter le traitement et la complémentation en potassium en fonction de la kaliémie et d’adapter la posologie d’AVK en fonction de l’INR.
- Il s’assure que le traitement soit cohérent avec l’état clinique du patient, notamment en ce qui concerne la posologie du diurétique.

Enfin, si la consultation pharmaceutique a permis d’identifier des problèmes liés à la pharmacothérapie, un avis pharmaceutique est émis afin de proposer au médecin une solution concrète et argumentée (130).

1.2.3 L’éducation thérapeutique du patient

Le pharmacien, en tant que membre à part entière de l’équipe pluridisciplinaire, participe au processus d’éducation thérapeutique du patient. Comme chacun des autres professionnels de santé, il apporte au processus d’ETP des compétences et des savoir-faire originaux (131).

Il est particulièrement chargé d’accompagner le patient dans la compréhension de sa pathologie et de ses médicaments. En effet, pour adhérer à son traitement, le patient doit comprendre à minima ce qui lui arrive, quels sont les médicaments qu’on lui propose, comment ils fonctionnent, quels en sont les bénéfices et les risques (132). Un patient bien informé sur les risques iatrogènes qu’il encoure est le meilleur allié de la prévention. Cependant, si cette information est erronée ou mal amenée, elle peut devenir néfaste : un patient craintif aura tendance à diminuer son traitement pour se protéger de ses effets délétères. C’est un phénomène que l’on retrouve également chez certains patients qui s’informent sur les effets indésirables de leurs médicaments via les notices ou via Internet. Le pharmacien semble alors le mieux placé pour informer le patient sur les risques iatrogènes, de manière adaptée, hiérarchisée et rigoureuse ainsi que pour mettre en place avec le patient des moyens de reconnaissance des signes et lui indiquer la conduite à tenir. Le pharmacien doit permettre au patient d’acquérir des capacités à réagir de manière adéquate à certaines situations: il peut pour cela s’appuyer sur des expériences passées du patient ou des situations plausibles.

Jugée trop complexe ou non essentielle, la surveillance biologique est un thème rarement abordé dans l’ETP par les différents intervenants. Les consultations pharmaceutiques analysées montrent que de nombreux patients insuffisants cardiaques sont pourtant très demandeurs d’explications à ce sujet. L’éducation sur le suivi biologique,

notamment sur l'interprétation des résultats et sur les liens avec les médicaments, permet à certains patients de s'impliquer d'avantage dans leur prise en charge.

Une des spécificités du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient concerne la gestion des risques liés à l'automédication. Il est important d'appréhender les habitudes du patient, de repérer les pratiques ou les représentations pouvant être délétères. La consultation pharmaceutique doit permettre au patient d'être sensibilisé aux risques liés à l'automédication et de connaître les principaux médicaments proscrits du fait de son état ou de son traitement.

La consultation pharmaceutique est également l'occasion de veiller à l'organisation pratique de la prise des médicaments. En se basant sur sa connaissance en pharmacologie, le pharmacien négocie un plan de prise avec le patient, intégrant ses contraintes et ses habitudes de vie (133). Il peut formuler ce plan de prise sur un document clair et détaillé, ce qui permet au patient de mieux s'approprier son traitement. Expliquer et vérifier le mode de prise des médicaments fait également partie des missions du pharmacien. Il doit alors aborder, en fonction des besoins du patient, l'utilisation éventuelle d'un pilulier, la manipulation de certaines formes galéniques, l'attitude à adopter en cas d'oubli ou de décalage…

L'entretien avec le pharmacien dans un espace de confidentialité est un moment privilégié pour le patient. Il représente un temps de parole où il se sent en confiance et pose les questions qu'il n'a pas osé aborder avec le corps médical. Par manque de temps, les explications du médecin sont parfois insuffisantes et le patient n'ose pas toujours lui signaler qu'il a mal compris ou lui poser des questions complémentaires. Le pharmacien doit alors se montrer un partenaire compétent, disponible et à l'écoute de la personne atteinte d'insuffisance cardiaque : il s'agit de permettre l'évocation des craintes, des doutes, des représentations, même les plus irrationnelles, d'offrir un soutien et de souligner la progression des étapes, sans aucun jugement de valeur. Ainsi, les consultations pharmaceutiques analysées ont pu faire ressortir par exemple que l'augmentation des doses des IEC et des bêtabloquants était souvent assimilée par les insuffisants cardiaques à une aggravation de la maladie. De même, il a été constaté que de nombreux patients, même bien équilibrés, s'imposaient des contraintes trop lourdes (régime hyposodé, aliments comprenant de la Vitamine K…) affectant profondément leur qualité de vie. Cette approche permet de répondre aux sollicitations « techniques » du patient, (comme l'adaptation du plan de prise de diurétique avant un long voyage en bus) et de rester vigilant sur sa motivation à se soigner.

1.2.4 Un renforcement de l'observance

Au cours de l'analyse des consultations, nous avons pu nous rendre compte que de nombreux patients ne prenaient pas correctement les médicaments qui leur étaient prescrits.

Cette observation rejoint de nombreuses études qui démontrent que seulement 20 à 60 % des patients insuffisants cardiaques font preuve d'une bonne observance (62,63). Les conséquences désatreuses de ce phénomène, tant sur le plan médical qu'économique, impose la mise en place d'une stratégie de renforcement de l'observance. Il s'agit d'un des enjeux importants de la consultation pharmaceutique : le pharmacien doit évaluer l'observance du patient et identifier les obstacles que le patient rencontre si celle-ci semble insuffisante.

Tout d'abord, il est important de s'assurer que le patient ait toujours la volonté et la motivation de se soigner. Le pharmacien, s'il dispose des habiletés de communication nécessaires, est un soutien social pour le patient, lors de situations telles que perte d'efficacité des thérapeutiques, rechute, démotivation, perte de confiance en soi ou envers les propositions de soins envisagées. Le pharmacien est aussi un partenaire du projet thérapeutique et apporte des solutions concrètes pour améliorer l'adhérence du patient à son traitement. Cela implique parfois de négocier certains points de la prise en charge avec le patient et d'essayer d'intégrer ses exigences dans la mise en place du traitement (vers une alliance thérapeutique). Le pharmacien est parfois amené à renforcer le message du médecin pour que le patient reprenne confiance en sa prise en charge, à gérer un effet indésirable qui nuit à l'observance, à simplifier les ordonnances en proposant par exemple de supprimer les médicaments non nécessaires. Le renforcement de l'adhérence du patient à son traitement passe enfin par la prévention des effets néfastes susceptibles de décourager le patient, et par l'élaboration un plan de prise réaliste adapté à ses habitudes de vie.

De plus, le pharmacien s'assure que le patient ait tout simplement la possibilité de se soigner. Une perte d'acuité visuelle ou encore la diminution de la dextérité sont des freins à l'observance qui doivent être repérés. La prescription d'une forme galénique inadaptée peut être corrigée.

Enfin, comme nous l'avons développé dans le chapitre précédent, le pharmacien renforce l'observance par l'éducation thérapeutique. Le médecin se plaçant du côté de la maladie et le pharmacien se plaçant du côté du traitement, peuvent apporter un éclairage différent, complémentaire et particulièrement dynamisant. La compréhension par le patient de l'objectif de chaque médicament dans sa pathologie semble primordiale pour l'observance. Il convient d'aborder l'importance de l'observance pour tous les médicaments, même ceux utilisés pour un problème bénin ou ceux jugés secondaires. En effet, une observance irrégulière d'un médicament peut déstabiliser l'équilibre du traitement, en particulier lorsque

le patient est sous AVK. Il est par ailleurs toujours intéressant d'appréhender quels sont les priorités que le patient s'est construit parmi ses traitements et ses pathologies. Il a par exemple était constaté, que certains patients se focalisaient sur leur traitement anticoagulant et minimisaient l'importance des médicaments pour l'insuffisance cardiaque, ou encore que d'autres s'impliquaient pleinement dans la prise en charge de leur insuffisance cardiaque mais négligeaient la traitement et la surveillance de leur diabète.

1.2.5 La prise en charge globale des patients polypathologiques

La plupart des patients insuffisants cardiaques ont des pathologies cardiaques ischémiques et d'autres pathologies associées, en particulier le diabète et l'insuffisance rénale. Ils consomment en moyenne une dizaine de médicaments différents tous les jours, prescrits par des médecins différents (cardiologue, diabétologue, rhumatologue, médecin traitant...). Si le traitement cardio-vasculaire est généralement bien encadré et bien optimisé dans un réseau pour insuffisants cardiaques, la prise en charge des différentes pathologies est encore trop cloisonnée. Le pharmacien apporte donc une plus-value en prenant en compte tous les produits consommés par le patient (prescriptions de différents médecins, médicaments non prescrits, médecines alternatives et complémentaires…) et en jouant un rôle dans la rationalisation de l'ensemble des thérapeutiques.

De ce fait, de nombreuses interventions faites au cours des consultations ne concernaient pas directement la prise en charge de l'IC. Les pharmaciens bénéficient d'une formation généraliste leur permettant d'avoir une vision transversale et globale des traitements médicamenteux des patients. Ils contribuent notamment à lier d'avantage la prise en charge de l'IC avec celle du diabète, en proposant des solutions concrètes et adaptées.

De plus, de nombreux patients insuffisants cardiaques sont traités par anticoagulants AVK. Comme nous l'avons vu au cours de cette étude, un des enjeux majeurs de la consultation pharmaceutique réside dans la gestion du traitement anticoagulant. Le pharmacien s'implique systématiquement dans une éducation AVK car les besoins éducatifs et les attentes à ce niveau se révèlent souvent importants (134). Les patients ont généralement déjà bénéficié initialement à l'hôpital d'une éducation dédiée aux AVK, mais la consultation pharmaceutique apporte un relais en ville qui semble primordial étant donné le risque iatrogène lié à ces traitements. Le pharmacien apporte une plus-value importante dans ce domaine car ses compétences dans l'éducation sont complétées par des compétences techniques sur le médicament lui permettant d'adapter la posologie d'AVK en fonction de l'INR, de comprendre et d'anticiper les interactions médicamenteuses ou encore d'identifier les causes possibles d'une déstabilisation de l'INR.

Enfin, la formation généraliste et transversale du pharmacien lui permet d'être un acteur important de l'éducation thérapeutique chez les patients polypathologiques chez qui le diagnostic éducatif a révélé des besoins concernant de multiples pathologies et de multiples traitements. Ainsi, le pharmacien ne se limitera pas au traitement de l'IC mais pourra aborder en fonction des patients, les injections d'insuline et l'autocontrôle glycémique, la manipulation d'un aérosol-doseur, l'utilisation et les précautions à adopter avec un patch, la surveillance d'une corticothérapie…

1.2.6 Une optimisation de la coordination des soins

La consultation pharmaceutique paraît également optimiser la prise en charge en améliorant la communication interprofessionnelle et en mobilisant à bon escient les autres acteurs de santé.

Même si son domaine de prédilection est le médicament, le pharmacien bénéficie d'une formation abordant la physiopathologie, la biologie, la diététique… Ces bases généralistes sur les pathologies lui permettent de repérer de manière pertinente les pratiques délétères ou les connaissances insuffisantes du patient dans le domaine de la diététique, de l'activité physique, ou dans l'autosurveillance des signes cliniques… Le pharmacien est ainsi capable d'orienter de manière argumentée et justifiée certains patients vers une consultation avec un diététicien, un kinésithérapeute ou d'alerter sur la nécessité d'un suivi clinique régulier par une infirmière. Chez les patients pour qui les besoins sont moindres, les bases généralistes du pharmacien permettent de renforcer les messages des autres professionnels de santé.

Le pharmacien joue également un rôle de « filtre » entre le patient et son médecin, permettant le plus souvent un premier tri pour savoir ce qui est important et ce qui ne l'est pas devant un symptôme nouveau ou une réponse imprévue à un traitement. Ses compétences lui permettent de savoir si cet événement est mineur, auquel cas il peut rassurer le patient, ou au contraire d'une importance primordiale, auquel cas il peut contacter (beaucoup plus facilement que le patient) le médecin pour convenir avec lui de l'attitude qui s'impose.

Enfin, dans certaines situations, le pharmacien se charge d'orienter le patient vers un psychologue ou une assistante sociale. En effet, toute intervention du pharmacien pour renforcer l'observance sera vaine si le patient ne bénéficie pas des pré-requis minimaux d'observance, c'est-à-dire une sécurité physique et psychique, une stabilité de l'habitat et un statut administratif reconnu donnant lieu à une prise en charge financière (132).

2. Perspective d'utilisation des schémas identifiant les points clés de la démarche pharmaceutique

2.1 Intérêt de l'outil

2.1.1 Pertinence, légitimité de l'outil

Pour chacune des grandes activités de la pharmacie clinique, la démarche pharmaceutique a été modélisée sous forme de schémas structurant les points clés du rôle du pharmacien dans l'insuffisance cardiaque. L'objectif de ce travail était de construire un outil concret et utile répondant au mieux aux problèmes et exigences du traitement et aux besoins éducatifs spécifiques des patients insuffisants cardiaques.

Cet outil détermine de manière assez exhaustive à quels niveaux et comment le pharmacien peut intervenir pour sécuriser et optimiser la prise en charge du patient. L'originalité et l'intérêt de cet outil résident dans le fait qu'il a été conçu en intégrant à la fois des données de la littérature et des données issues de l'expérience de terrain constituée par les 34 consultations pharmaceutiques analysées :

∗ La revue de la littérature sur l'insuffisance cardiaque et son traitement ainsi que l'analyse des ouvrages de référence sur les médicaments étaient indispensables pour concevoir cet outil. Premièrement, cela a été précieux pour identifier et structurer les principaux points critiques du traitement auxquels le pharmacien doit être attentif. Deuxièmement, cela a permis d'exposer des informations scientifiquement validées et de proposer les interventions pharmaceutiques les plus pertinentes et efficaces possibles selon l'état des connaissances actuelles. Enfin, le nombre de consultations pharmaceutiques analysées étant relativement faible, cette expérience de terrain ne pouvait en aucun cas faire ressortir de manière exhaustive les problèmes que l'on peut rencontrer dans la mise en œuvre du traitement de l'insuffisance cardiaque. Ceci est particulièrement vrai en ce qui concerne la validation d'ordonnance pour laquelle certaines situations sont rares mais cependant extrêmement importantes à détecter en termes de sécurité du traitement.

∗ L'expérience de terrain a également eu une importance fondamentale dans l'élaboration de cet outil et lui a apporté une réelle valeur ajoutée. Elle a permis de confronter les informations et les données théoriques à la réalité du terrain. Ainsi, nous avons pu déterminer, parmi les notions et éléments développés dans la littérature, lesquels avaient en pratique une importance significative pour le pharmacien. Par ailleurs, les différentes consultations analysées ont permis d'apporter de nombreuses informations en particulier sur les croyances et les représentations des patients, sur leurs difficultés au quotidien et sur les

principaux obstacles à une bonne observance. Ces données sont absentes ou tout du moins très rarement évoquées dans la littérature et les ouvrages de référence. La prise en compte de ces éléments dans la conception des schémas était importante pour que la démarche pharmaceutique proposée soit la plus pertinente et donc la plus efficace possible. La prise en compte des représentations que les patients se font de leurs médicaments et de leur pathologie dans la mise en place de la démarche éducative devrait conduire à une amélioration de l'observance (135).

Les liens entre théorie et pratique sont bilatéraux : la théorie enrichit la pratique et la pratique enrichit la théorie. C'est grâce à ce cheminement itératif que la prise en charge des patients s'améliore progressivement.

2.1.2 Un outil de formation pour les pharmaciens

Pour les pharmaciens, réaliser une consultation est une démarche nouvelle qui nécessite une approche particulière et inhabituelle. L'acte pharmaceutique qui accompagne la délivrance d'une prescription au comptoir d'une officine est généralement de courte durée, il consiste à valider les points critiques de l'ordonnance, à délivrer les conseils nécessaires à la bonne utilisation des médicaments et à répondre ponctuellement à une préoccupation du patient. Une consultation pharmaceutique demande d'une part une implication particulière dans la mise en place du traitement avec notamment la formulation d'une opinion pharmaceutique et d'autre part une approche globale en identifiant et essayant de répondre à tous les besoins éducatifs du patient. Les schémas structurant les points clés de la démarche pharmaceutique pourraient ainsi constituer un support de formation pour les pharmaciens désireux de réaliser une consultation d'un de leur patient insuffisant cardiaque. Cet outil pourrait aider, motiver ou conforter certains pharmaciens à réaliser une consultation pharmaceutique. Il peut aussi tout simplement permettre d'améliorer la qualité de l'accompagnement des patients insuffisants cardiaques à l'officine.

2.1.3 Un référentiel de pratiques pour la consultation pharmaceutique

2.1.3.1 Pour une homogénéité des pratiques parmi les pharmaciens

La consultation pharmaceutique étant un concept encore récent et inédit, les pharmaciens en ont probablement tous eux-mêmes une représentation différente. Les schémas élaborés pourraient donc servir d'élément de base à un référentiel de pratiques afin que tous les pharmaciens réalisent leurs consultations dans le même état d'esprit. Il ne s'agit en aucun

cas de définir un mode opératoire rigide et mécanique que chaque pharmacien devrait adopter : la personnalité et l'expérience du pharmacien ainsi que sa relation avec son patient doivent rester des éléments qui régissent le déroulement de la séance. Cependant, dans le cadre d'une prise en charge pluridisciplinaire, toute profession de santé doit fournir un service précis et homogène qui répond à des objectifs clairs (25).

2.1.3.2 Pour une concertation avec les médecins et différents professionnels sur le rôle et la place du pharmacien

Pour le bon fonctionnement d'un réseau, il est important que chacun des professionnels apprenne à bien connaître son rôle mais aussi celui des autres acteurs de santé impliqués dans le réseau (136). Ceci semble essentiel afin d'éviter que le médecin fasse le travail de l'assistante sociale, que l'infirmière fasse celui du kinésithérapeute…: ceci serait dommageable tant aux professionnels qu'à leurs patients. Définir le rôle et les domaines d'action du pharmacien dans un réseau pluridisciplinaire paraît particulièrement important pour plusieurs raisons :

* L'implication du pharmacien en tant que soignant dans les équipes pluridisciplinaires reste peu fréquente : les autres professionnels de santé, dont certains médecins, ont ainsi souvent une vision particulièrement imprécise de ses compétences et de la plus-value qu'il peut apporter. Un référentiel de pratiques permet de rendre visible et concret leur apport spécifique dans le réseau aux yeux des différents intervenants qui pourront alors plus facilement faire appel à eux.
* La formation du pharmacien, bien qu'axée sur le médicament, est très généraliste et aborde de manière plus ou moins approfondie les pathologies, la surveillance clinique, le suivi biologique, les règles hygiéno-diététiques: il est donc nécessaire qu'un référentiel de pratiques soit établi en concertation avec les autres professionnels afin de délimiter ce qui est du ressort de ses compétences et ce qui nécessite l'orientation vers un autre professionnel plus pertinent dans le domaine concerné. Ce référentiel de pratiques permettrait d'offrir aux autres professionnels partenaires la transparence nécessaire pour assurer une collaboration empreinte de respect mutuel.
* La collaboration médecin-pharmacien dans la mise en place, le suivi et l'adaptation du traitement est à définir et doit faire l'objet d'une concertation préalable.

2.1.3.3 Pour une cohérence de l'éducation thérapeutique entre les différents professionnels

Un tel référentiel est également important dans la mise en œuvre de l'ETP. Cette activité étant par essence pluridisciplinaire, il est primordial de s'assurer qu'il existe une grande cohérence dans les messages éducatifs délivrés par les différents professionnels. L'information fournie au patient doit être cohérente, validée et consensuelle. Par exemple, lors de plusieurs consultations pharmaceutiques, il a été constaté que le patient sous AVK se privait totalement des aliments riches en vitamine K car un intervenant lui avait dit que ces aliments lui étaient interdits. Le pharmacien a donc modéré cet aspect en insistant sur les notions de régularité et de modération dans la consommation de ces aliments afin d'éviter une frustration trop importante de la personne. Cependant, ces divergences dans les messages envoyés au patient peuvent engendrer une confusion, une perte de confiance envers les soignants et donc une diminution de l'adhérence à sa prise en charge (137).

2.2 Nécessité d'adaptation de l'outil

2.2.1 Prise en compte des besoins éducatifs du patient

Les parties de cet outil consacrées à l'éducation du patient développent de manière vulgarisée les connaissances et les compétences que doit maîtriser le patient insuffisant cardiaque. Elles contiennent une grande quantité d'informations car l'outil se veut assez exhaustif. Il est cependant indispensable que l'éducation sur ces différentes notions se fasse de manière cohérente, ciblée et adaptée. Pour cela, le pharmacien doit identifier au préalable les attentes et les besoins éducatifs du patient (difficultés dans la mise en œuvre du traitement, comportements à risques, connaissances brutes et mobilisables) (138). De la même manière, les outils éducatifs proposés dans ce travail (carnet AVK, fiche des signes d'alerte…) seront à utiliser en fonction des besoins et de la personnalité du patient. Le pharmacien doit également adapter son approche en fonction des représentations spécifiques du patient et de son adhésion au traitement. Pour fournir les explications les plus pertinentes possibles, il convient d'avoir appréhendé au préalable comment le patient perçoit sa maladie, comment il envisage le traitement proposé, comment il perçoit ses inconvénients et ses bénéfices…

Notons pour finir que l'outil réalisé s'intéresse essentiellement à l'insuffisance cardiaque, cependant si les besoins du patient se situent autour d'autres pathologies ou d'autres traitements, le pharmacien devra naturellement s'efforcer d'y répondre.

2.2.2 Importance de l'approche humaine

Le rôle du pharmacien est modélisé dans cet outil en identifiant ses grandes activités au cours de la consultation. Il s'agit d'un support qui peut accompagner le pharmacien dans sa démarche mais en aucun cas un guide rigide à suivre étape par étape. Toutes les activités de la pharmacie clinique sont intimement liées, elles se rejoignent et se recoupent. Par exemple, une interaction détectée peut avoir pour conséquence un effet indésirable qui nécessite un renforcement de la surveillance biologique, et cela même peut faire l'objet d'une éducation thérapeutique qui aura un impact sur l'observance. Cet outil doit donc être abordé avec un peu de recul et de bon sens.

Les parties concernant l'éducation thérapeutique peuvent être une aide précieuse car elles identifient les notions importantes que le patient doit assimiler et propose de manière simple et claire des explications compréhensibles par tous. Cependant, la qualité et l'efficacité de l'éducation prodiguée repose toujours principalement sur l'approche humaine de l'éducateur, la communication et la confiance qu'il établit avec le patient et sur ses capacités pédagogiques. Il est notamment important de vérifier systématiquement que l'information délivrée a bien été comprise de manière claire, complète et non erronée par le patient et de ne pas hésiter à corriger, renforcer, compléter ou reformuler cette information selon les besoins du patient. Si les schémas réalisés peuvent constituer un outil de formation pour le pharmacien, il semble évident qu'il ne se suffit pas à lui-même et que le pharmacien doit chercher à acquérir de nouvelles compétences dans le domaine de la psychologie, la sociologie et la pédagogie (139).

2.2.3 Prise en compte du stade d'acceptation de la maladie

La personne atteinte d'une maladie chronique passe par un cheminement psychologique dont les étapes sont connues : tour à tour se succèdent des phases de choc, de déni, de révolte, de marchandage, de retour sur soi, de (pseudo)acceptation, éventuellement de résignation. Ces phases présentent un caractère instable et cyclique, ce qui amène l'état psychologique du patient à évoluer dans le temps.

Sans devenir psychologue, le pharmacien doit apprendre à cerner au mieux le stade d'acceptation dans lequel se situe le patient afin d'adapter sa démarche éducative. Un patient dans une phase de déni ou de révolte est peu enclin à recevoir les explications des soignants, ainsi il est possible que l'éducation thérapeutique se révèle vaine voire contreproductive. Par contre, plus le patient semble avoir accepté sa maladie, plus l'éducation thérapeutique pourra être riche et efficace (132, 139).

2.2.4 Prise en compte de la capacité d'apprentissage du patient

L'outil se veut assez exhaustif mais il faut garder en tête que l'objectif n'est pas de fournir au patient la totalité des notions dont il a besoin en une seule consultation, mais bien d'inscrire la démarche d'éducation dans un projet thérapeutique. La quantité d'informations que peut assimiler correctement un patient en une séance d'ETP est très variable, et doit être évaluée à chaque fois. Il est généralement préférable que le pharmacien concentre son attention sur l'acquisition de quelques objectifs plutôt que de livrer au patient une masse d'informations qui ne sera pas retenue, et qui pourrait même s'avérer anxiogène pour le patient. Les objectifs de la consultation doivent être choisis, en accord avec le patient, en fonction des priorités identifiées. Les objectifs non abordés doivent s'inscrire dans une logique d'apprentissage progressif qui devra être expliqué. Cette allure de projet est un élément primordial pour que le malade adhère pleinement à son traitement et qu'il devienne progressivement et sereinement acteur de sa prise en charge.

3. Vers l'intégration de la consultation pharmaceutique dans les pratiques officinales ?

La prise en charge des maladies chroniques apparaît de nos jours comme un des enjeux majeurs du système de soins. Après un rapport en 2008 (140) et son inscription en 2009 dans la loi « Hôpital, patients, santé et territoire (HPST) », l'ETP acquiert une reconnaissance dans le parcours de soins et devrait être accessible à tous les patients chroniques. Actuellement, seulement une faible proportion des 15 millions de malades chroniques en bénéficie, du fait d'un manque de moyens et de personnel compétent impliqué (91). D'après l'HAS, « une ETP structurée peut être mise en œuvre dans tous les secteurs et lieux de soins, quel que soit le mode d'exercice des professionnels de santé ». L'ETP, initialement mise en place à l'hôpital, est amenée à se développer un maximum dans les soins ambulatoires, au plus près des lieux de vie des patients.

Dans cette optique, l'article 38 de la loi HPST, promulguée en juillet 2009, (141) inscrit l'éducation thérapeutique dans les nouvelles missions du pharmacien ainsi que le suivi thérapeutique et l'accompagnement des patients chroniques. Ces activités pourraient justifier la mise en place de véritables consultations pharmaceutiques, à l'image de celles effectuées dans le réseau RESIC38. Les pharmaciens, près de 73 000 en France, pourraient alors contribuer pleinement, au côté des autres professionnels de santé, à une véritable politique nationale de prise en charge des maladies chroniques. Une intégration de la consultation

pharmaceutique dans les pratiques officinales, comme c'est le cas en Australie ou au Canada (102,142) est en effet envisageable. Une éventuelle transposition de ces modèles étrangers dans le système officinal français implique cependant une réflexion sur plusieurs axes.

3.1 Un référentiel métier élargi qui appelle à une formation spécifique.

Le développement tant sur le plan théorique que pratique de l'enseignement de la pharmacie clinique dans les études de pharmacie amène la nouvelle génération de pharmaciens à restructurer progressivement l'exercice officinal vers plus de compétences et plus d'implication dans la prise en charge du patient. Cependant, du fait de l'essor encore relativement récent de la pharmacie clinique en France, toute une génération de pharmaciens est encore relativement peu armée pour optimiser un traitement de manière pertinente ou effectuer un suivi pharmaceutique de qualité. L'hétérogénéité des compétences en pharmacie clinique n'est cependant probablement pas seulement un problème générationnel mais aussi un problème d'investissement personnel et de motivation à se former. La qualité de la formation en pharmacie clinique semble également différer de manière significative entre les facultés.

Ainsi, il semble indispensable de définir les compétences attendues pour la réalisation d'une consultation pharmaceutique et éventuellement de mettre en place un système d' « accréditation» basé sur l'évaluation des compétences ou sur un justificatif de formation.

Pour être performant dans sa consultation pharmaceutique, le pharmacien doit maîtriser les dernières recommandations scientifiques concernant la pathologie de son patient, connaître les spécificités et difficultés liés à cette pathologie, avoir une vision claire de la prise en charge globale du patient et comprendre ce qui se passe en aval et en amont de la dispensation. Ainsi, il semble préférable que le pharmacien bénéficie d'une formation spécifique sur une pathologie et qu'il se « spécialise » pour être le plus pertinent possible. L'implication dans un réseau de soins permet généralement cette spécialisation.

Enfin, l'éducation thérapeutique du patient, qui justifie en grande partie la consultation pharmaceutique, nécessite des compétences particulières dans le domaine de la communication, de la psychologie, de la pédagogie et de la sociologie. Malgré les efforts de certaines facultés, ces disciplines sont malheureusement encore peu enseignées dans le cursus initial des études de pharmacie. La démarche éducative ne s'improvise pas, elle nécessite certaines dispositions mentales pour aborder des patients souvent bouleversés par leur

maladie et des apprentissages pour ne pas heurter ou bloquer le dialogue, pour avoir la capacité d'écoute nécessaire tout en conservant une démarche structurée. Par ailleurs, il est important de bien comprendre le concept même de l'ETP. Une enquête dans les officines de Nancy a montré que les pharmaciens sont encore très peu sensibilisés à cette démarche: ils discernent mal la différence entre l'acte pharmaceutique conventionnel (conseils, information sur les médicaments, rappels des règles hygiéno-diététiques…) et l'ETP qui doit s'inscrire dans la durée, être organisée, pluridisciplinaire, adaptée à chaque patient et utilisée à bon escient pour lui permettre de progresser et de devenir plus autonome (143). Les pharmaciens prétendent souvent déjà éduquer leurs patients mais délivrent en fait des informations et des conseils assez génériques et peu personnalisés, ce qui minimalise leur impact. Les recommandations de l'HAS préconisent une formation complémentaire pour tous les professionnels de santé voulant s'impliquer dans l'ETP. Cette formation devrait d'ailleurs conditionner le financement de l'activité (53).

3.2 Une pratique qui implique un renforcement de la collaboration interprofessionnelle

Tout d'abord, un des facteurs limitant du suivi pharmaceutique à l'officine est souvent le manque d'information médicale sur le patient. Les données dont dispose le pharmacien sont souvent bien trop insuffisantes et peu fiables, se limitant à l'interrogatoire, à l'ordonnance et parfois quelques bribes de résultats biologiques. L'instauration récente du Dossier Pharmaceutique (DP) est pour cela une avancée intéressante, permettant au pharmacien d'accéder de manière fiable et exhaustive à l'historique médicamenteux, mais ce dispositif reste limité. La mise en place de consultations pharmaceutiques devrait s'accompagner d'une meilleure communication entre le médecin et le pharmacien, avec notamment la transmission d'une information papier ou électronique sur le dossier médical du patient comprenant en particulier les antécédents médicaux, les résultats biologiques et les objectifs thérapeutiques. S'il est évident que le partage de ces données est essentiel pour mettre à profit pleinement les compétences du pharmacien, il suscite en revanche d'autres interrogations concernant notamment ses modalités techniques, le respect du secret médical et des prérogatives de chacun...

Ensuite, la transmission des observations, des interventions et de l'avis du pharmacien au médecin doit également faire l'objet d'une réflexion. Il semble nécessaire d'objectiver l'acte pharmaceutique en le rendant lisible, traçable, évaluable, communicable et opposable. Le concept d' « opinion pharmaceutique » a été développé au Québec pour répondre à ces exigences : il s'agit d'un avis motivé du pharmacien sur la pertinence pharmacologique d'une

ordonnance, d'un test ou d'une demande du patient, consigné dans l'officine et impérativement communiqué sur un document normalisé au prescripteur s'il invite à une révision on une adaptation de la prescription (144). Au Québec, ce système de collaboration a été intégré dans les pratiques courantes et l'acceptation d'une opinion pharmaceutique par le prescripteur est aujourd'hui accompagnée d'une rémunération pour le pharmacien. En France, le pharmacien d'officine joue un rôle de validation, d'optimisation du traitement et de suivi sans véritable communication de son expertise au médecin. Le médecin est peu souvent contacté, généralement par téléphone, donc sans aucune traçabilité de l'intervention, et pour aborder généralement uniquement les points majeurs. Pour répondre à ce problème, l'Ordre des pharmaciens essaie actuellement de mettre en place un dispositif d' « opinion pharmaceutique », basé sur le modèle québécois (144). Une consultation pharmaceutique ne sera tout à fait bénéfique que si un système fiable est élaboré pour rendre visible, accessible et exploitable l'opinion pharmaceutique.

Enfin, la généralisation de la consultation pharmaceutique dans les pratiques officinales dépendra de la capacité des pharmaciens à intégrer une logique pluridisciplinaire, élément indispensable pour participer à l'éducation thérapeutique du patient. Toute action isolée ou réalisée par un seul corps de métier serait rendue peu efficace, voire contreproductive. Le pharmacien est encouragé à intégrer des réseaux ou des équipes de soins pour y apporter ses compétences et savoir-faire originaux (131), c'est ainsi qu'il pourra développer des actions éducatives cohérentes. L'exercice isolé de la médecine et de la pharmacie en ville est un obstacle majeur à l'ETP dans les soins ambulatoires. L'établissement d'un dossier patient, permettant d'établir les objectifs communs, d'éviter les redites et de faire apparaître la progression du patient dans les différentes étapes du processus éducatif, paraît indispensable à une bonne prise en charge du malade chronique. Dans l'avenir, pourquoi ne pas imaginer dans le Dossier Médical Patient une partie « éducation thérapeutique » où chacun des professionnels intervenant pourrait informer les autres intervenants sur les besoins éducatifs qu'il a identifié et les points qu'il a renforcé chez le patient ? Des systèmes équivalents sont déjà mis en place dans certains réseaux de soin, c'est le cas dans le RESIC38 avec la plateforme informatique « PEPS » qui permet un partage optimal des informations entre professionnels. Les pharmaciens devraient également participer à des formations mixtes pour les professionnels de santé libéraux, ceci est un gage de multidisciplinarité et de cohérence dans les messages délivrés.

3.3 Une relation « pharmacien-patient » nouvelle qui se heurte à des freins culturels

Tout d'abord, le rôle du pharmacien d'officine dans l'ETP ne peut être abordé de la même manière que celui des autres soignants. Le statut socioprofessionnel du pharmacien et le fonctionnement des pharmacies d'officine en font un professionnel de santé « à part », en raison notamment des enjeux financiers et de l'image « commerçante » qui lui est associée. L'information et l'éducation d'une personne sont liées d'abord à la crédibilité des sources et ensuite à la compréhensibilité, l'adéquation et la pertinence des savoirs transmis. Et la crédibilité est elle-même dépendante des conflits d'intérêts possibles entre celui qui informe et celui qui est informé (145). Ainsi, pour que les pharmaciens puissent imposer pleinement leur place dans l'éducation thérapeutique, il faudra d'abord modifier leur « image » de commerçant spécialisé en celle de conseiller de santé (146,18). En outre, il faudra qu'ils déterminent ce qui, dans leur pratique et dans leur cadre institutionnel, peut favoriser ou défavoriser des pratiques d'information et d'éducation honnêtes et pertinentes. Le fait d'intervenir dans le cadre d'un réseau permet généralement d'augmenter la crédibilité du pharmacien et de s'affranchir de ce frein culturel.

Par ailleurs, dans la profession elle-même, les habitudes et les mentalités ont du mal à évoluer. L'implication en tant que soignant dans une équipe pluridisciplinaire est une approche nouvelle qui constitue une véritable révolution culturelle pour les pharmaciens, comme pour les autres soignants. Mettre en place des consultations pharmaceutiques nécessite une forte motivation et un fort investissement personnel, cela signifie également une prise supplémentaire de responsabilités. Parallèlement, un grand nombre de pharmaciens considèrent qu'ils jouent déjà pleinement leur rôle de suivi et d'éducation au comptoir au cours des différents renouvellements et ne voient pas ce que peut apporter de plus une consultation (143). Tous ces aspects sont indéniablement des obstacles à la généralisation de la consultation pharmaceutique, d'autant plus si elle ne fait pas l'objet d'une reconnaissance financière.

Enfin, il peut y avoir une certaine réticence ou un certain scepticisme chez quelques médecins et soignants par rapport à l'intérêt des consultations pharmaceutiques. En effet, les compétences et les aptitudes du pharmacien sont souvent méconnues ou sous-estimées par les autres professionnels de santé. Par conséquent, peu de réseaux pensent d'emblée à intégrer les officinaux et les pharmaciens doivent souvent s'imposer et démontrer plus particulièrement leurs compétences propres pour prendre part à la prise en charge coordonnée du patient. L'évolution de la perception du rôle du pharmacien par les autres professionnels passera par l'implication dans de multiples projets, la communication interprofessionnelle, la visibilité de

l'acte pharmaceutique et l'évaluation du service pharmaceutique rendu. Par ailleurs, certains médecins considèrent que l'implication croissante du pharmacien dans la prise en charge du patient empiète sur leurs fonctions et remet en cause leur indépendance. C'est ainsi que l'Ordre des médecins a porté plainte contre un groupement de pharmaciens qui avait mis en place des « bilans de médication » car il considérait que ce dispositif pouvait favoriser l'exercice illégal de la médecine (147). Il apparaît donc évident que médecins et pharmaciens doivent se concerter pour délimiter les compétences et le rôle de chacun et mettre en place la prise en charge la plus bénéfique pour les patients. Le modèle australien semble le plus pertinent : la consultation pharmaceutique est prescrite par le médecin, pharmacien et médecin partagent les éléments pertinents du dossier médical et travaillent ensemble en étroite collaboration pour établir et mettre en œuvre un plan d'action partagé adapté au patient. (148,102)

3.4 Une évolution des pratiques qui appelle à une réorganisation officinale

Pour qu'une consultation pharmaceutique se déroule dans de bonnes conditions, il semble primordial de disposer d'un lieu de confidentialité où le patient puisse se sentir en confiance et aborder tous les sujets même les plus intimes. En effet, une enquête a révélé que les patients non satisfaits de la confidentialité proposée en officine « ont le sentiment de parler en public » et cela représente une « entrave au dialogue personnel » (149). La création dans les officines d'un espace clos à l'écart de l'activité officinale semble nécessaire pour mettre en place une ETP efficace. Certains pharmaciens ont déjà accompagné la mutation de leurs pratiques par la création d'un espace d'accueil convivial et discret, destiné à recevoir des patients dans un cadre plus adapté (132). Si l'agencement de l'officine ne se prête pas à une consultation pharmaceutique, rien n'empêche d'utiliser un autre local, de participer à une action dans une association de patients ou dans un centre de santé, ou encore de se rendre au domicile du patient.

Pour réaliser l'ETP, le pharmacien devra également disposer d'outils pédagogiques sur lesquels il pourra s'appuyer.

Le temps est également un facteur déterminant pour la mise en place de consultations pharmaceutiques. Le temps des entretiens dans cette étude était environ de 45 minutes, ce qui correspond généralement à la durée que nécessite une séance individuelle d'ETP. Si une telle démarche valorise le pharmacien et fidélise sa clientèle, le temps monopolisé par les consultations pharmaceutiques peut perturber l'organisation de l'équipe officinale ou fragiliser l'économie de l'officine si le nombre des patients concerné devient significatif

(150). La reconnaissance financière de la consultation permettrait de surmonter ce problème. Une autre solution serait de réfléchir sur un « format » de consultation plus court, d'une dizaine de minutes par exemple, toujours axée sur l'éducation du patient mais qui se limiterait à des « micro-objectifs ».

3.5 Un service pharmaceutique rendu à évaluer

Le pharmacien via la consultation pharmaceutique apporte à la prise en charge pluridisciplinaire du patient sa technicité et sa spécificité dans le but d'améliorer la qualité de vie, l'observance, de diminuer les événements iatrogènes, le recours aux soins, les complications, les hospitalisations et la mortalité ainsi que les coûts de santé. Des méta-analyses ont démontré que l'implication du pharmacien pouvait avoir un impact positif sur ces critères (117,118). Cependant, ces évaluations concernaient exclusivement des expériences étrangères qui faisaient intervenir des pharmaciens cliniciens hospitaliers. L'impact du service pharmaceutique rendu dans le cadre de consultations pharmaceutiques en France par des pharmaciens d'officine n'a donc pas encore été évalué de manière objective. Cette perspective semble indispensable, d'une part pour contrôler la qualité et l'efficacité des démarches initiées et apporter des améliorations, et d'autre part pour rendre visible l'acte pharmaceutique aux yeux des financeurs dans l'hypothèse où la consultation pharmaceutique deviendrait une activité rémunérée.

Un des éléments qu'il serait également intéressant d'évaluer est le taux d'acceptation des interventions pharmaceutiques par les médecins. En effet, il est souvent difficile dans les soins ambulatoires de connaître l'impact et la portée de l'opinion pharmaceutique sur la prise en charge du patient. Cet aspect implique la pertinence des interventions, les moyens de communication interprofessionnels et l'état d'esprit du médecin concernant la collaboration avec le pharmacien, autant d'éléments qu'il faudrait appréhender.

Par ailleurs, une participation à l'ETP implique forcément la mise en place d'une évaluation constante des pratiques éducatives. Les pharmaciens, s'ils veulent assoir leur rôle d'éducateur et de soignant, devront justifier leur plus-value en multipliant les travaux de recherche sur le terrain, même s'il s'agit seulement d'études descriptives ou observationnelles.

Mettre en place des études quantitatives pour évaluer l'impact des consultations pharmaceutiques semble aujourd'hui difficile en France. En effet, les expériences existantes sont actuellement développées à petite échelle, ce qui rend impossible la constitution d'un échantillon de patients assez significatif. De plus, l'approche méthodologique et le choix

d’indicateurs pertinents restent des défis importants. Enfin, le pharmacien intervient dans une prise en charge pluridisciplinaire, ce qui rend encore plus difficile l’évaluation de son activité propre.

3.6 Reconnaissance de la consultation pharmaceutique : quelle codification et quelle rémunération ?

La loi HPST publiée au *Journal officiel* le 22 juillet 2009 inscrit dans le Code de la santé de « nouvelles » missions pour les pharmaciens. Il est notamment stipulé que les pharmaciens *«participent à la coopération entre professionnels de santé, peuvent s’impliquer dans l’éducation thérapeutique et les actions d’accompagnement de patients, 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 »* (141). Les pharmaciens sont encouragés à développer des démarches expérimentales et à faire des propositions afin de mettre en place des applications concrètes de ces nouvelles missions (151). Les activités qui constituent la consultation pharmaceutique trouvent donc enfin dans cette loi une reconnaissance par les pouvoirs publics et un cadre légal.

Les modalités et le cadre dans lequel doivent se dérouler ces éventuelles consultations ne sont pas définis et il n'existe à ce jour aucune codification de cet acte. La généralisation des consultations pharmaceutiques axées sur l’ETP telle qu’elle est conceptualisée en France semble pour l’instant difficile à mettre en place à l’officine. D’une part, une démarche d’ETP de qualité avance les notions de processus permanent, de cadre multidisciplinaire, et de diagnostic éducatif qui sont encore trop peu compatibles avec les pratiques officinales actuelles(152). D’autre part, nous avons vu qu’il existe des freins organisationnels, culturels et financiers qu’il faudra surmonter.

En revanche, les pharmaciens peuvent tout à fait se former à l’ETP et s’inclure dans des équipes pluridisciplinaires. Les agences régionales de santé (ARS) verront le jour en juillet 2010, ce sont elles qui seront responsables de labelliser et financer les programmes d’ETP et les programmes de suivi thérapeutique.

C’est donc dans un premier temps au sein des réseaux que pourra se développer la consultation pharmaceutique : ils permettent d’apporter la formation, la pluridisciplinarité, le partage de l’information, le financement et la légitimité nécessaires à un tel dispositif.

Cependant, s’ils apportent les conditions optimales pour une bonne prise en charge du patient, les réseaux ne peuvent pas être la seule réponse face au problème de santé publique que constituent les maladies chroniques. En effet, seule une faible proportion des patients

atteints d'une maladie chronique peut bénéficier d'une telle prise en charge. Les pharmaciens doivent donc parallèlement à leur implication dans les réseaux développer leur rôle de conseiller et d'éducateur dans leur pratique officinale quotidienne. Ainsi, le Comité d'Education Sanitaire et Sociale de la Pharmacie Française (CESPHARM), qui est une commission permanente de l'ordre des pharmaciens, contribue à développer le rôle du pharmacien en matière de prévention et d'éducation sanitaire, notamment en éditant et diffusant des outils de communication adaptés (153). Par ailleurs, certains groupements de pharmaciens ont mis en place de nouveaux services comme des « bilans de prévention », « des programmes de dépistage » ou « des bilans thérapeutiques », dont certains sont pris en charge par des mutuelles ou assureurs privés. Les groupements d'officinaux, l'ordre des pharmaciens et certains syndicats estiment en effet que les nouvelles missions du pharmacien impliquent une réflexion sur son mode de rémunération (153). Actuellement, l'officinal est rémunéré uniquement sur un acte commercial qui correspond à sa seule fonction de « dispensateur » du médicament et ne tient pas compte de son rôle de coordination des soins, de conseils, d'accompagnement et de suivi thérapeutique. La reconnaissance de ces missions du pharmacien par la loi pourrait à terme aboutir à une rémunération du service pharmaceutique rendu. Une éventuelle indemnisation passerait au préalable par une codification et une description précise des nouvelles missions prévues par la loi HPST et par la mise en place d'une évaluation permanente de la qualité des actes. L'évolution d'une logique d'économie de « produits » vers une logique d'économie de « services » faciliterait le développement d'un service pharmaceutique de qualité et conforterait le pharmacien dans son rôle d'acteur de santé. Une rémunération, au moins en partie, à l'acte pourrait ouvrir une voie, pour dans l'avenir, envisager une reconnaissance financière de la consultation pharmaceutique à l'officine (154,142).

Cependant, il est possible que les officinaux n'arrivent pas à surmonter les différents freins que nous avons évoqués et notamment que leur activité commerciale entrave leur implication dans la prise en charge des maladies chroniques. La responsabilité du suivi pharmaceutique pourrait alors être confiée à des pharmaciens indépendants et spécialisés dans un domaine. Cette perspective nécessiterait le financement de postes de pharmacien au sein de réseaux ou d'équipes pluridisciplinaires.

CONCLUSION

L'insuffisance cardiaque est une maladie grave et coûteuse dont la prévalence ne cesse d'augmenter. Un des problèmes majeurs auquel le système de soin est confronté est la fréquence des hospitalisations qui avoisine les 30% à 6 mois. Plusieurs études ont démontré que l'on pouvait diminuer de manière considérable les réhospitalisations, non seulement en utilisant des moyens pharmacologiques nouveaux, mais aussi en optimisant la prise en charge, notamment par une approche multidisciplinaire visant à améliorer l'observance thérapeutique. Dans cette optique, des réseaux de soins se sont organisés pour coordonner les interventions des différents professionnels de santé autour du patient. Cependant, les pharmaciens ne sont pas systématiquement intégrés dans ces réseaux et leur place est souvent mal définie.

L'objectif de ce travail est donc de définir plus précisément le rôle du pharmacien en structurant sur le plan technique et éducatif en quoi consiste une consultation pharmaceutique chez l'insuffisant cardiaque.

En termes de méthode, les comptes-rendus des 30 consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre du réseau RESIC de juin 2007 à juin 2009 ont été étudiés de manière rétrospective. Par ailleurs, 4 consultations pharmaceutiques supplémentaires ont été réalisées de manière prospective, dans le cadre d'un stage officinal.

Cette expérience de terrain a permis de mettre en exergue les résultats suivants. Les interventions pharmaceutiques concernent essentiellement l'adaptation posologique, la détection et la gestion des interactions médicamenteuses, la prévention et la gestion des effets indésirables, l'élaboration d'un plan de prise adapté au patient, le renforcement de l'observance et de la surveillance biologique du traitement. Enfin, l'analyse des consultations montre que le pharmacien est un acteur à part entière de l'éducation thérapeutique du patient : il identifie les principales attentes et besoins éducatifs ainsi que certaines représentations et croyances des patients, concernant notamment leur traitement et sa surveillance, leur pathologie ou leurs pratiques d'automédication. Il a aussi été constaté que l'éducation concernant le traitement AVK prend une place significative dans la consultation pharmaceutique.

Le pharmacien semble pouvoir contribuer à sécuriser et à optimiser la prise en charge médicamenteuse des patients insuffisants cardiaques. Son approche globale et transversale sur les traitements est particulièrement importante chez ces patients souvent polypathologiques, suivis par plusieurs praticiens, et dont l'équilibre clinique, physiopathologique et biologique est généralement précaire.

Les données issues de cette expérience de terrain, complétées par les données de la littérature, ont permis d'élaborer des schémas structurant les points clés de la démarche pharmaceutique. Ce travail peut être utilisé comme un outil de formation destiné aux pharmaciens pour améliorer leur approche du patient insuffisant cardiaque. Il constitue également une première étape vers un référentiel de pratiques pour le pharmacien afin de définir au mieux son rôle et sa place au sein de l'équipe pluridisciplinaire.

Si ce travail permet de mieux définir les contours de la consultation pharmaceutique dans l'insuffisance cardiaque, des études complémentaires semblent nécessaires pour évaluer de manière objective le service pharmaceutique rendu. Par ailleurs, les pharmaciens d'officine ont encore à surmonter des obstacles culturels, organisationnels et économiques afin de mettre pleinement leurs compétences au service de la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques. L'article 38 de la loi « Hôpital Patient Santé Territoire », promulguée en juillet 2009, qui inscrit l'éducation thérapeutique et la fonction de « pharmacien référent » dans les nouvelles missions des officinaux pourrait ouvrir des perspectives d'avenir intéressantes.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 23 oct 2009

LE DOYEN

Professeur Renée GRILLOT

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER GRENOBLE 1 U.F.R. DE PHARMACIE

LE PRESIDENT DE LA THESE

Docteur Benoit ALLENET

BIBLIOGRAPHIE

(1) European society of cardiology (ESC). Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2008; 29:2388-2442

(2) HO KK, PINSKY JL, KANNEL WB, LEVY D. The epidemiology of heart failure: the Framingham study. *J Am Coll Cardiol* 1993; 22:6-13

(3) MCMURRAY JJ, PETRIE MC, MURDOCH DR, DAVIE AP. Clinical epidemiology of heart failure: public and private burden, *Eur.Heart J* 1998; 19, suppl.P:9-16

(4) MURDOCH DR, LOVE MP, ROBB SD *et al*. Importance of heart failure as a cause of death. Changing contribution to overall mortality and coronary heart disease mortality in Scotland 1979-1992. *Eur Heart J* 1998; 19**:**1929-35

(5) SENNI M, TRIBOUILLOY CM, RODEHEFFER RJ et al. Congestive heart failure in the community: trends in incidence and survival in a 10 year period. *Arch Intern Med* 1999; 159:29-34

(6) STEWART S, JENKINS A, BUCHAN S, MCGUIRE A, CAPEWELL S, MC MURRAY JJ. The current cost of heart failure to the National Health Service in the UK. *Eur J Heart Fail* 2002; 4:361-371

(7) STEWART S, MACINTYRE K, CAPEWELL S AND MC MURRAY JJV. Heart failure and the aging population: an increasing burden in the 21st century? *Heart* 2003; 89(1):49-53

(8) DE LAFUENTE R, HERMIDA A, PAZO NUNEZ M, LADO F. Epidemiology of heart failure. Ratio of epidemic. *An med Interna* 2007; 24(10):500-4

(9) STEWART S. Financial aspects of heart failure programs of care. *Eur J heart Fail* 2005; 7**:**423-428

(10) LLOYD-JONES DM, LARSON MG, LEIP EP *et al*. Lifetime risk for developing congestive heart failure : the Framingham Heart Study. *Circulation* 2002; 106(24):3068-72

(11) THOMAS S, RICH MW. Epidemiology, pathophysiology, and prognosis of heart failure in the elderly. *Clin Geriatr Med* 2007; 23(1):1-10

(12) STEWART, MACINTYRE K, HOLE DJ, CAPEWELL S, MCMURRAY JJ. More malignant than cancer? Five-year survival following a first admission for heart failure. *Eur J Heart Fail* 2001; 3:315-22

(13) COWIE MR, WOOD DA, COATS AJ *et al*. Survival of patients with a new diagnosis of heart failure: a population based study. *Heart* 2000; 83:505-510

(14) JAN F. *Thérapeutiques en cardiologie*, Masson, Paris, 2004

(15) COHEN-SOLAL A, SALENGRO E, GARCON PH, LOGEART D. Insuffisance cardiaque diastolique: Signes et diagnostic. *Presse Med* 2000 ; 29:1889-1893.

(16) BRUTSAERT DL, DE KEULENAER GW. Diastolic heart failure: a myth. *Curr Opin Cardiol* 2006; 21:240-248

(17) COHEN-SOLAL A. *Guide pratique de l'insuffisance cardiaque*, Masson, Paris, 2006

(18) RIQUELME J. *Evaluation d'une démarche de faisabilité d'un suivi éducatif à l'officine dans le cadre de l'insuffisance cardiaque*, Thèse de pharmacie, Grenoble, 2006

(19) BESSE B, LELLOUCHE N. *Cardiologie et maladies vasculaires ENC*, édition 2005-2006, Vernazobres-Grego, Paris, 2005

(20) COHEN SOLAL A, SALENGRO E, GARCON, LOGEART D. Insuffisance cardiaque diastolique. *Presse Med* 2000; 29:1894-1896.

(21) RESIC38. Référentiels pour le traitement de l'insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée. Disponible sur le site www.RESIC38.org (Consulté le 10/10/09)

(22) DE GROOTE P, HERPIN D, DIEVART F *et al.* Traitement de l'insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée. *Arch Cariovasc Dis* 2008; 101(5):361-72

(23) YUSUF S, PFEFFER MA, SWEDBERG K *et al*. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and preserved left-ventricular ejection fraction: the CHARM-Preserved Trial. *Lancet 2003*; 362:777-781

(24) MASSIE BM, CARSON PE, MCMURRAY JJ *et al*. Irbesartan in the Treatment of Heart Failure in Patients with Preserved Ejection Fraction. *N Engl J Med* 2008; 359(23):2456-67.

(25) GIBELIN P. *L'éducation thérapeutique: application aux maladies cardiovasculaires*, Flammarion, Paris, 2007

(26) HUNG MJ, CHERNG WJ, KUO LT, WANG CH. Effect of verapamil in elderly patients with left ventricular diastolic dysfunction as a cause of congestive heart failure. *Int J Clin Pract* 2002; 56:57-62

(27) SETARO JF, ZARET BL, SCHULMAN DS, BLACK HR, SOUFER R. Usefulness of verapamil for congestive heart failure associated with abnormal left ventricular diastolic filing and normal left ventricular systolic performance. *Am J Cardiol* 1990; 66**:**981-986

(28) VAN VELDHUISEN DJ, COHEN-SOLAL A, BÖHM M *et al*. Beta-blockade with nebivolol in elderly heart failure patients with impaired and preserved left ventricular ejection fraction. *J Am Coll Cardiol* 2009; 53(23):2150-8

(29) FARIS R, FLATHER M, PURCELL H, HENEIN M, POOLE-WILSON P, COATS A. Current evidence supporting the role of diuretics in heart failure: a meta analysis of randomized controlled trials. *Int J Cardiol* 2002; 82:149-158

(30) The SOLVD Investigators. Effect of enalapril on survival in patients with reduced left ventricular ejection fractions and congestive heart failure. *N Engl J Med* 1991; 325:293-302

(31) MCMURRAY J, COHEN-SOLAL A, DIETZ R *et al*. Practical recommendations for the use of ACE inhibitors, beta-blockers, aldosterone antagonists and angiotensin receptor blockers in heart failure: putting guidelines into practices. *Eur J Heart Fail* 2005; 17:710-721

(32) MCMURRAY JJ, OSTERGREN J, SWEDBERG K *et al*. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and reduced left-ventricular systolic function taking angiotensin-converting-enzyme inhibitors: the CHARM-Added trials. *Lancet* 2003; 362:767-771

(33) COHN JN, TOGNONI G. A randomized trial of the angiotensin-receptor blocker valsartan in chronic heart failure. *N Engl J Med* 2001:345:1667-1675

(34) PITT B, ZANNAD F, REMME WJ *et al.* The effect of spironolactone on morbidity and mortality with severe heart failure. Randomized Aldactone Evaluation Study Investigators. *N Engl J Med* 1999; 341**:**709-717

(35) JUURLINK DN, MAMDANI MM, LEE DS ET AL. Rates of hyperkalemia after publication of the Randomized Aldactone Evaluation Study. *N Engl J Med* 2004**;** 351**:**543-551

(36) HOOD WB, DANS AL, GUYATT GH, JAESCHKE R, MCMURRAY JJ. Digitalis for treatment of congestive heart failure in patients in sinus rhythm: a systematic review and meta-analysis. *J Card Fail* 2004; 10:155-164

(37) RESIC38. Référentiels pour le traitement de l'insuffisance cardiaque chronique. Disponible sur: *http://www.resic38.org/doc/Documents/ref%20therapeutique%20v2.pdf* (consulté le 16/08/09)

(38) American College of Cardiology/American Heart Association/European Society of Cardiology. 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol* 2006; 48(4):854-906

(39) FONSECA C, GOUDEV A, GRANDE P *et al*. Rosuvastatin in older patients with systolic heart failure. *N Engl J Med* 2007; 357**:**2248-2261

(40) MALIERE S. Référentiels RESIC38 pour le traitement non pharmacologique de l'insuffisance cardiaque, mai 2006. Disponible sur le site : *www.RESIC38.org (consulté le 12/08/09)*

(41) HAÏAT R, LEROY G. *L'insuffisance cardiaque*, Frison-Roche, Paris, 2006

(42) MICHALSEN A, KÖNIG G, THIMME W. Preventable causative factors leading to hospital admission with decompensated heart failure. *Heart* 1998; 80(5):437-41

(43) RESIC38. Référentiels pour « La prise en charge diététique ». Disponible sur : http://www.RESIC38.org

(44) TRAVERS B, O'LOUGHLIN C, MURPHY NF, RYDER M, CONDON C, LEDWIDGE M, MCDONALD K. Fluid restriction in the management of decompensated heart failure: no impact on time to clinical stability. *J Card Fail* 2007; 13:128-132

(45) SUSKIN N, SHETH T,NEGASSA A, YUSUF S. Relationship of current and past smoking to mortality and morbidity in patients with left ventricular dysfunction. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37:1677-1682

(46) ASSYAG P. Union nationale de Formation et d'évaluation en médecine Cardio-Vascualire (UFCV) Education thérapeutique, disease management et réseaux de santé insuffisance cardiaque. *Le cardiologue 2007*, n°310. Disponible sur : http://www.ufcv.org/editoriaux/pdf/UFCV_20.pdf

(47) PIEPOLI MF, DAVOS C, FRANCIS DP, COATS AJ. Exercise training meta-analysis of trials in patients with chronic heart failure (ExTraMATCH). *BMJ* 2004; 328:189

(48) European society of cardiology (ESC). Recommendations for exercise training in chronic heart failure patients. *Eur Heart J* 2001; 22:125-135

(49) STEWART AL, GREENFIELD S, HAYS RD, WELLS K, ROGERS WH, BERRY SD, MCGLYNN EA, WARE JE JR. Functional status and well-being of patients with chronic conditions. Results from the Medical Outcomes Study. *JAMA* 1989; 262(7):907-13

(50) FREEDLAND KE, RICH MW, SKALA JA, CARNEY RM, DÁVILA-ROMÁN VG, JAFFE AS. Prevalence of Depression in Hospitalized Patients With Congestive Heart Failure. *Psychosom Med*. 2003; 65(1):119-28

(51) ALBERT NM, FONAROW GC, ABRAHAM WT *et al.* Depression and clinical outcomes in heart failure: an OPTIMIZE-HF analysis. *Am J Med* 2009; 122(4):366-73.

(52) RUTLEDGE T, REIS VA, LINKE SE, GREENBERG BH, MILLS PJ. Depression in heart failure a meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and associations with clinical outcomes. *J Am Coll Cardiol* 2006; 48:1527-1537

(53) Haute Autorité de Santé (HAS). Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques. Recommandations pour la pratique clinique. Juin 2007.
Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_601788/structuration-dun-programme-deducation-therapeutique-du-patient-dans-le-champ-des-maladies-chroniques (consulté en octobre 2008)

(54) BAUDRANT M, CALOP N, ALLENET B. *L'éducation thérapeutique du patient : contexte, concept et méthodes.* Dans : GIMENEZ F, CALOP J, LIMA S, FERNANDEZ C, rédacteurs. Pharmacie clinique et thérapeutique. 3e éd Elsevier-Masson, Paris, 2008 ; p1274-87.

(55) JAASMA T, STRÖMBERG A, MARTENSSON J, DRACUP K. Development and testing of the european Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. *Eur J Heart Fail* 2003; 5:363-370

(56) JUILLIERE Y, TROCHU JN, JOURDAIN P. Importance de l'éducation thérapeutique dans la prise en charge multidisciplinaire de l'insuffisance cardiaque. *Ann Cardiol Angeiol* 2006; 55:11-16

(57) CALVERT MJ, SHANKAR A, MCMANUS RJ, RYAN R, FREEMANTLE N. Evaluation of the management of heart failure in primary care. *Fam Pract 2009*; 26(2):145-53.

(58) REMME WJ, MCMURRAY JJ, HOBBS FD *et al*; SHAPE Study Group. Awareness and perception of heart failure among European cardiologists, internists, geriatricians, and primary care physicians. *Eur Heart J*. 2008; 29(14):1739-52

(59) BRAS JL. « Le médecin traitant existait déjà ». Le Monde. Publié le 13 mai 2009.

(60) DOURGNON P, GUILLAUME S, NAIDITCH M, ORDONNEAU C. Les assurés et le médecin traitant: premier bilan après la réforme. *Bulletin d'information en économie de la santé IRDES*, Juillet 2007, n° 124

(61) BACHIMONT J, COGNEAU J, LETOURMY A. Pourquoi les médecins généralistes n'observent-t'ils pas les recommandations de bonne pratique clinique ? *Sciences Sociales et Santé* 2006; 24:75-104

(62) EVANGELISTA LS, DRACUP K. A closer look at compliance research in heart failure patients in the last decade. *Prog Cardiovasc Nurs* 2000; 15:97-103

(63) VAN DER WAL MH, JAARSMA T, VAN VELDHUISEN DJ. Non-compliance in patients with heart failure; how can we manage it? *Eur J heart Fail* 2005; 7:5-17

(64) REMME WJ, MCMURRAY JJ, RAUCH B *et al*. Public awareness of heart failure in Europe: first results from SHAPE. *Eur Heart J*. 2005; 26(22):2413-21.

(65) BLUE L, MCMURRAY J. How much responsibility should heart failure nurses take? *Eur J Heart Fail* 2005; 7 :351-361

(66) BRAS PL, DUHAMEL G, GRASS E. Améliorer la prise en charge des malades chroniques : les enseignements des expériences étrangères de « disease management ». *Pratique et Organisation des soins* 2006; 37(4):341-56

(67) WHELLAN DJ, HASSELBLAD V, PETERSON E, O'CONNOR CM, SCHULMAN KA. Meta-analysis and review of heart failure disease management randomized controlled clinical trials. *Am Heart J*. 2005; 149(4):722-9

(68) JAASMA T, STRÖMBERG A, DE GREEST S *et al*. Heart failure management programmes in Europe. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2006; 5(3):197-205.

(69) Site du National Heath Service (NHS)
URL : http://www.nhs.uk/England/AboutTheNhs/Nsf/LongTermConditions.cmsx (consulté le 10 juillet 2009)

(70) MOHASI P. Prise en charge en réseau des patients insuffisants cardiaques. *Bulletin des médecins suisses* 2003; 84:2624-2630

(71) Site « heart failure matters ». *Cliniques de l'insuffisance cardiaque et programmes de prise en charge.*
Disponible sur : http://www.heartfailurematters.org/FR/WhatCanYourDoctorDo/Pages/Heartfailureclinics.aspx (consulté le 15 aout 2009)

(72) RICH MW. Multidisciplinary heart failure clinics: Are they effective in Canada. *CMAJ* 2005;173(1):40-5.

(73) GUSTAFSSON F, ARNOLD JM. Heart failure clinics and outpatient management: review of the evidence and call for quality assurance. *Eur Heart J* 2004; 25(18):1596-604

(74) DUCHARME A, DOYON O, WHITE M, ROULEAU JL, BROPHY JM. Impact of care at a multidisciplinary congestive heart failure clinic: a randomized trial. *CMAJ* 2005; 173(1):40-5.

(75) JUILLIÈRE Y, JOURDAIN P, RONCALLI J et al, I-CARE participants of the Working Group on Heart Failure of the French Society of Cardiology. Therapeutic education unit for heart failure: setting-up and difficulties. Initial evaluation of the I-CARE programme. *Arch Cardiovasc Dis* 2009; 102(1):19-27

(76) RICH MW, BECKHMAN V, WITTENBERG C, LEVEN CL, FRIEDLAND KE, CARNEY RM. A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. *N Engl J Med.* 1995; 333:1190-1195

(77) MCDONALD K, LEDWIDGE M, CAHILL J *et al*. Heart failure management: multidisciplinary care has intrinsic benefit above the optimization of medical care. *J Card Fail.* 2002; 8(3):142-8

(78) FOURNY M, NEUDER Y, TRANCHANT L, FRANÇOIS P. Evaluation d'un réseau ville-hôpital pour la prise en charge multidisciplinaire des patients insuffisants cardiaques chroniques. *Ann Cardiol Angeiol* 2006; 55:32-38

(79) DOUGHTY RN, WRIGHT SP, PEARL A *et al*. Randomized, controlled trial of integrated heart failure management: The Auckland Heart Failure Management Study. *Eur Heart J* 2002; 23(2):139-46

(80) AKOSAH KO, SCHAPER AM, HAVLIK P, BARNHART S, DEVINE S. Improving care for patients with chronic heart failure in the community: the importance of a disease management program. *Chest.* 2002; 122(3):906-12

(81) KRUMHOLZ HM, AMATRUDA J, SMITH GL *et al.* Randomized trial of an education and support intervention to prevent readmission of patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2002; 39(1):83-9

(82) STEWART S, MARLEY JE, HOROWITZ JD. Effects of a multidisciplinary, home-based intervention on planned readmissions and survival among patients with chronic congestive heart failure: a randomized controlled study. *Lancet* 1999; 354:1077-83

(83) MCALISTER F, STEWART S, FERRUA S, MCMURRAY JJ. Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: A systematic review of randomized trials. *J.Am. Coll. Cardiol* 2004; 44:810-819

(84) HOLLAND R, BATTERSBY J, HARVEY I, LENAGHAN E, SMITH J, HAY L. Systemic review of multidisciplinary interventions in heart failure. *Heart* 2005; 91:899-906

(85) GONSETH J, GUALLAR-CASTILLON P, BANEGAS JR, RODRIGEZ-ARTALEJO F. The effectiveness of disease management programmes in reducing hospital re-admission in older patients with heart failure: a systemic review and metaanalysis of published reports. *Eur Heart J* 2004; 25(18):1570-95

(86) JOVICIC A, HOLROYD-LEDUC JM, STRAUS SE. Effects of self-management intervention on health outcomes of patients with heart failure: a systemic review of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc Disord* 2006; 6:43-47

(87) CLARK AM, SAVARD LA, THOMPSON DR. What is the strength of evidence for heart failure disease-management programs? *J Am Coll Cardiol* 2009; 54(5):397-401.

(88) CLARK RA, INGLIS SC, MCALISTER FA, CLELAND JG, STEWART S. Telemonitoring or structured telephone support programmes for patients with chronic heart failure: a systemic review and meta-analysis. *BMJ* 2007; 334:942-951

(89) STRÖMBERG A, MÅRTENSSON J, FRIDLUND B, LEVIN LA, KARLSSON JE, DAHLSTRÖM U. Nurse-led heart failure clinics improve survival and self-care behaviour in patients with heart failure: results from a prospective, randomised trial. *Eur Heart J* 2003; 24(11):1014-23

(90) STRÖMBERG A, DAHLSTRÖM U. Heart failure clinics have decreased mortality and hospitalisation rates in Sweden. *Eur Heart J* 2004; 25(15):1368-9

(91) HAS. L'éducation thérapeutique dans la prise en charge des maladies chroniques- Analyse économique et organisationnelle 2008.
Accessible sur : www.has-sante.fr/portail/jcms/c_602715/leducation-therapeutique-dans-la-prise-en-charge-des-maladies-chroniques-analyse-economique-et-organisationnelle (consulté en octobre 2008)

(92) LEAPE LL, BATES DW, CULLEN DJ *et al*. Systems analysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. *JAMA* 1995; 174 (1): 35-43

(93) MICHEL P, QUENON J, DJIHOUD A, TRICAUS-VIALLE S, DE SARAQUETA A, DOMECQ S. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale (Enquête ENEIS). *DRESS Etudes et Résultats* 2005 ; 398 :1-16

(94) Association des enseignants de pharmacie clinique. Guide des fonctions hospitalières de pharmacie clinique à l'usage des étudiants en pharmacie de cinquième année hospitalo-universitaire. Disponible sur : http://www.anepc.org (site visité le 12 mars 2009)

(95) HEPLER CD, STRAND LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47:533-43

(96) MARTIN-CARERO MJ, MACHUCA M, MURILLO MD *et al*. Structural process and implementation programs of pharmaceutical care in different countries. *Curr Pharm Des* 2004; 10 (31):3969-85

(97) BERANGER B, LA CASA C, DE LA MATTA MJ, MARTIN-COLERO MJ. Pharmaceutical care: past, present and future. *Curr Pharm Des* 2004; 10(31):3931-46

(98) HATOUM HT, AKHRAS K. Bibliography: a 32-year literature review on the value and acceptance of ambulatory care provided by pharmacists. *Ann Pharmacother* 1993; 27**:** 1106-1119

(99) HANLON JT, WEINBERGER M, SANESA GP *et Al*. A randomized, controlled trial of a clinical pharmacist intervention to improve inappropriate prescribing in elderly outpatients with polypharmacy. *Am J Med* 1996; 100 :428-437

(100) HEPLER CD. Clinical pharmacy, pharmaceutical care, and the quality of drug therapy. *Pharmacotherapy* 2004; 24(11):1499-500

(101) Organisation mondial de la santé (OMS). *Developing pharmacy practice, a focus on patient care, Handbook 2006 edition*.
Disponible sur : http : //www.who.int/mediacentre/news/new/2006/nw05/fr/print.html (consulté le 12/07/09)

(102) DUPIN-PRIET T, WIERRE P. La prise en charge médico-pharmaceutique : l'expérience australienne peut-elle être transposée en France ? *Thérapie* 2004; 59(4):445-450

(103) BARNETT MJ, FRANK J, WEHRING H *et al*. Analysis of pharmacist-provided medication therapy management services in community pharmacies over 7 years. *J Manag Care Pharm* 2009; 15(1):18-31

(104) MCGIVNEY MS, MEYER SM, DUNCAN-HEWITT W, HALL DL, GOODE JV, SMITH RB. Medication therapy management: its relationship to patient counseling, disease management, and pharmaceutical care. *J Am Pharm Assoc* 2007; 47(5):620-8

(105) *PEDERSEN CA, SCHNEIDER PJ, SCHECKELHOFF DJ*. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: prescribing and transcribing 2004. *Am J Health-Syst Pharm* 2005; 62:378-390

(106) BUSSIERES JF. Perspective canadienne et québécoise de la pratique de la pharmacie en établissement de santé. *Pharmactuel* 2001; 34:19-24

(107) HOLLAND R, BROOKSBY I, LENAGHAN E. Effectiveness of visits from community pharmacists for patients with heart failure: HeartMed randomised controlled trial. *BMJ* 2007; 334(7603):1098.

(108) TRILLER DM, HAMILTON RA. Effect of pharmaceutical care on outcomes for patients with heart failure. *Am J Health Syst Pharm* 2007; 64(21):2244-2249

(109) VARMA S, MCELNAY JC, HUGHES CM, PASSMORE AP, VARMA M. Pharmaceutical care of patients with congestive Heart failure: interventions and outcomes. *Pharmacotherapy* 1999; 19(7):860-9

(110) SADIK A, YOUSIF M, MCELNAY JC. Pharmaceutical care of patients with heart failure. *Br J Clin Pharmacol* 2005; 60(2):183-93

(111) MURRAY MD, YOUNG J, HOKE S *et al*. Pharmacist intervention to improve medication adherence in heart failure: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2007; 146(10):714-25

(112) COLLEY C, LUCAS L. Polypharmacy : the cure becomes the disease. *J Gen Intern Med* 1993; 8:278-283.

(113) BOUVY ML, HEERDINK ER, URQUHART J, GROBBEE DE, HOES AW, LEUFKENS HG. Effect of a pharmacist-led intervention on diuretic compliance in heart failure patients: a randomized controlled study. *J Card Fail* 2003; 9(5):404-11

(114) LOPEZ CABEZAS C, FALCES SALVADOR C, CUBI QUADRADA D *et al*. Randomized clinical trail of a post discharge pharmaceutical care program vs regular follow-up in patients with heart failure. *Farm Hosp* 2006; 30(6):328-342

(115) RAINVILLE EC. Impact of pharmacist interventions on hospital readmissions for heart failure. *Am J Health Syst Pharm* 1999; 56(13):1339-1342

(116) GWADRY-SRIDHAR FH, ARNOLD JM, ZHANG Y, BROWN JE, MARCHIORI G, GUYATT G. Pilot study to determine the impact of the multidisciplinary educational intervention in patients hospitalized with heart failure. *Am Heart J* 2005; 150(5):982

(117) KOSHMAN SL, CHARROIS TL, SIMPSON SH, MCALISTER FA, TSUYUKI RT. Pharmacist Care of Patients With Heart Failure: A Systematic Review of Randomized Trials. *Arch Intern Med* 2008; 168:687-694.

(118) PONNIAH A, ANDERSON B, SHAKIB S, DOECKE CJ, ANGLEY M. Pharmacists' role in the post-discharge management of patients with heart failure: a literature review. *J Clin Pharm Ther* 2007; 32**:**343-352

(119) CALOP J. *La pharmacie clinique, Pourquoi ? Comment ?* Ellipses, Paris, 1985

(120) CALOP J, BAUDRANT M, BEDOUCH P, ALLENET B. La pharmacie clinique en France : contexte de développement à l'hôpital et état des lieux. *Pharmactuel* 2009, **42,** Suppl I :34-39

(121) Site de RESIC38 : http://www.resic38.org/ (contacté le 16/07/09)

(122) ROMELAER P, *L'entretien de recherche*, pp. 101-137 dans ROUSSEL P. & WACHEUX F. *Management des ressources humaines : méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*, De Boeck, 2005

(123) MUCCHIELLI R, *L'entretien de face à face dans la relation d'aide*, Paris, ESF éditeur, 1998, p. 53

(124) CALOP J, BRUDIEU E, ALLENET B. *Méthodologie de validation d'ordonnance*. Dans : GIMENEZ F, CALOP J, LIMA S, FERNANDEZ C, rédacteurs. Pharmacie clinique et thérapeutique. 3e éd Elsevier-Masson, Paris, 2008 ; p32-38

(125) CHILAND C, LEDOUX M, MARBEAU-CLEIRENS B, CASTAREDE MF, LEDOUX A. *L'entretien Clinique*, 5ème édition, Paris, Presse Universitaire de France (PUF) ,1995

(126) GRAWITZ M. *Méthodes des sciences sociales*, Coll. Précis Dalloz, 9ème édition, Paris, Dalloz ,1993, p87

(127) WENDI A, VIC HASSELBLAD, DAVID J, WHELLAN, CHRISTOPHER N, O'CONNOR. Reduction in Heart Failure Events by Addition of a Clinical Pharmacist to the Heart Failure Management Team: Results of the Pharmacist in Heart Failure Assessment Recommendation and Monitoring (PHARM). *Arch Intern Med* 1999; 159(16):1939-45.

(128) *PEARSON G, COOKE C, SIMMONS W, SKETRIS I.* Evaluation of the use of evidence-based angiotensin-converting enzyme inhibitor criteria for treatment of congestive heart failure: opportunities for pharmacists to improve patient outcomes. *J Clin Pharm Ther* 2001; 26:351-361

(129) LUNDBERG GD. Pharmacists should participate in care of patients with heart failure. *Medscape J Med* 2008; 10(7):156

(130) CONORT CA, BEDOUCH P, JUSTE M, ANGEREAU L, CHARPIAT B, ROUBILLE R. Validation d'un outil de codification des interventions de pharmacie clinique. *J Pharm Clin* 2004; 23:1417

(131) BAUDRANT M, ROUPRET, TROUT H, CERTAIN A, TISSOT E, ALLENET B. Réflexions sur la place du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient. *J Pharm Clin* 2008; 27:1-4

(132) JACQUEMET S, CERTAIN A. Education thérapeutique du patient : rôles du pharmacien. *Bulletin de l'ordre* 2000; 367:269-275

(133) KELLER-DIDIER C. Pharmacien, un métier au cœur du système de soins, qui confère à toute médication sa dimension individuelle, personnelle et sécurisée. *Bulletin de l'ordre* 2002; 376: 393-395

(134) CALOP N. *Explicitation des attentes éducatives du patient vs à vis de l'acteur de santé. Le cas du patient âgé chronique sous AVK*, Thèse de Doctorat de l'Université, PMF Grenoble II, 15/12/2004

(135) ALLENET B, GUIGNON AM, MAIRE P, CALOP J. Intégration des représentations de la personne âgée face à ses médicaments pour améliorer son observance. *J Pharm Clin* 2005 ; 24(3):175-9

(136) LARCHER P. Les enseignements des réseaux existants. *ADSP actualité et dossier en santé publique*, n°24, septembre 1998.
Disponible sur : http://www.hcsp.fr/docspdf/adsp/adsp-24/ad242126.pdf (consulté le 20/10/09)

(137) D'IVERNOIS JF, GAGNAYRE R. Les programmes structurés d'éducation thérapeutique. *Adsp* 2009, n°66 :33-34

(138) ROSSET C, GOLAY A. Le pharmacien d'officine et son rôle dans l'éducation thérapeutique du patient. *Revue médicale suisse* 2006; 76:1926-1930

(139) SIMON D, TRAYNARD PY, BOURDILLON F, GRIMALDI A. *Education thérapeutique. Prévention et maladies chroniques*, Masson, Paris, 2007

(140) SAOUT C, CHARBONNEL B, BERTRAND D. Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. Pour une politique nationale d'éducation thérapeutique. Sept 2008.
Disponible sur : http://www.sante-jeunesse-sports.gouv.fr/IMG//pdf/rapport_therapeutique_du_patient.pdf (consulté le15/08/2009)

(141) LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (JO 22 juillet 2009).
Disponible sur: *http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475*

(142) Québec: rémunération de la "consultation pharmaceutique". *LNP* 2004 ; n°272.
Disponible sur : http://www.crpon.org/publications/quebec1.pdf (consulté en septembre 2009)

(143) PAVOT AL, BENOIT E. L'éducation du patient à l'officine. Conclusions d'une enquête menée en Meurthe-et-Moselle en 2007. *Bulletin ordinal CROP Lorraine*. Septembre 2008.
Disponible sur : http://www.ordre.pharmacien.fr/upload/ActuStruc/875.pdf (consulté en aout 2009)

(144) Site « l'opinion pharmaceutique » : http://www.opinion-pharmaceutique.fr

(145) DECCACHE A. Education pour la santé : reconnaître les « nouveaux rôles » des médecins et des pharmaciens. *La santé de l'homme* 2005; 376 : 9-13

(146) DECCACHE A. Le pharmacien éducateur pour la santé : réalité ou illusion ? *Science et officine* 2002 ; 7-11

(147) Site de l'ordre des médecins : http://www.conseil-national.medecin.fr/?url=presse/article (consulté le 05/08/09)

(148) Collectif National des Groupements d'Officine (CNGPO). *Livre blanc Officine 2010 : réflexions et propositions sur les missions du pharmacien de demain*, juin 2006.
Disponible sur : http://www.collectif-groupements-pharmaciens.fr/images_bdd/presse/DP_LB_29_juin.pdf (Consulté le 10 aout 2009)

(149) TORCHON C. *La perception du pharmacien par le grand public: enquête auprès de 262 personnes de la région grenobloise*, Thèse d'exercice en pharmacie, Grenoble, 2002

(150) LAGUILLON D. L'éducation thérapeutique du patient à l'officine. *Impact Pharmacien.* 2009 ; 224:36-43

(151) ICART J. Loi HPST: Roselyne Bachelot attend les propositions des officinaux. *Pharmaceutiques*. Disponible sur : http://www.pharmaceutiques.com/rachive/une/art_1278.html (consulté le 12 octobre 2009)

(152) Peut-on éduquer les patients à l'officine ? *Le moniteur des pharmacies*, n°2779, du 9 mai 2009.

(153) Site de l'ordre des pharmaciens : http://www.ordre.pharmacien.fr/fr/vert/index1_a.htm (Consulté le 16 aout 2009)

(154) Site Impact-santé. *Quelles perspectives d'évolution de la rémunération.*
Disponible sur : http://www.impact-santé.fr/Pharmacie/Gestion_et_stratégie (consulté le 05 octobre 2009)

Annexe 1 : Questionnaire de détermination de la classe NYHA

RESIC

Classification NYHA

Classe I	Patient porteur d'une cardiopathie sans limitation de l'activité physique. Une activité physique ordinaire n'entraîne aucun symptôme
Classe II	Patient dont la cardiopathie entraîne une limitation modérée de l'activité physique sans gêne au repos. L'activité quotidienne ordinaire est responsable d'une fatigue, d'une dyspnée, de palpitations ou d'un angor
Classe III	Patient dont la cardiopathie entraîne une limitation marquée de l'activité physique sans gêne au repos
Classe IV	Patient dont la cardiopathie empêche toute activité physique. Des signes d'insuffisance cardiaque ou un angor peuvent exister même au repos

Ce questionnaire vous aide à préciser la classe NYHA :

1 Le patient peut-il descendre un étage d'escalier sans s'arrêter ?

OUI ☐

2a Le patient peut-il monter un étage d'escalier sans s'arrêter ?
ou
marcher d'un pas alerte sur terrain plat (500m) ?
ou
Peut-il...
jardiner, ratisser, désherber, danser (slow) ?

OUI ☐ ↓ NON ☐ **Classe III**

2b Le patient peut-il monter un étage d'escaliers en portant un enfant d'un an ou plus (~10 kg ou plus) ?
ou
Peut-il porter en terrain plat une bouteille de butane pleine (35 kg) ou un objet plus lourd ?
ou
Peut-il
faire du jogging ? (1/2 heure), faire des travaux extérieurs comme bêcher la terre ?
S'adonner à des loisirs tels que le ski alpin, le vélo, le football, le tennis ?

OUI ☐ **Classe I** NON ☐ **Classe II**

NON ☐

3a Le patient peut-il prendre une douche sans s'arrêter ?
ou
peut-il marcher d'un pas tranquille sur un terrain plat (500m) ?
ou
Peut-il...
faire son lit ?
passer la serpillière ?
étendre le linge ?
laver les carreaux ?
jouer aux boules ? (pétanque)
jouer au golf ?
pousser la tondeuse à gazon ?

OUI ☐ ↓ NON ☐ **Classe III**

3b Le patient est-il obligé quand il s'habille de s'arrêter ?
ou
A-t-il des symptômes
quand il mange,
quand il est debout,
assis ou allongé ?

OUI ☐ **Classe III** NON ☐ **Classe IV**

Réponses du patient sans hésitation ? OUI ☐ NON ☐

Annexe 2 : Niveaux de preuve et grades de recommandations

Le grade de recommandation est établi en fonction du niveau de preuve. La correspondance entre niveaux de preuve et grades est définie par l'HAS.

Niveaux de preuve	Grades de recommandation
Niveau I -Essais comparatifs randomisés de forte puissance aux resultats méthodologiquement indiscutables - Méta-analyses d'essais comparatifs randomisés	**Grade A** Preuve scientifique établie
Niveau II - Essais comparatifs randomisés de faible puissance - Essais comparatifs non randomisés bien menés - Etudes de cohortes	**Grade B** Présomption scientifique
Niveau III - Etudes cas-témoins **Niveau IV** - Etudes comparatives comportant des biais importants - Etudes rétrospectives - Etudes de cas - Etudes épidémiologique descriptive (transversales ou longitudinales)	**Grade C** Faible niveau de preuve scientifique
Absence de preuve scientifique tirée de la littérature	**Accord Pro** Accord professionnel fort

Annexe 3 : Test de Minnesota

Questionnaire de Qualité de Vie du Minnesota

A l'aide de ce questionnaire, nous cherchons à savoir dans quelle mesure vos problèmes cardiaques vous ont empêché de vivre comme vous l'auriez voulu au cours du mois dernier. Les phrases ci-dessous décrivent différents types d'atteintes dont peuvent souffrir certaines personnes. Si vous êtes sûr que ce que décrit la phrase ne s'applique pas à vous ou n'est pas lié à votre insuffisance cardiaque, entourez le 0 (Non) et passez à la phrase suivante. Lorsqu'au contraire vous considérez que la phrase s'applique à votre cas, entourez le chiffre qui vous paraît le mieux correspondre à votre état. (de **1** : un peu à 5 : énormément).

Attention, rappelez-vous de ne considérer que les 4 semaines qui viennent de passer.

Au cours des **4 dernières semaines**, est-ce que votre Insuffisance Cardiaque vous a empêché de vivre comme vous l'auriez voulu : !

1	En faisant enfler vos chevilles, vos jambes, etc	0	1	2	3	4	5
2	En rendant difficiles vos activités habituelles à la maison au jardin ?	0	1	2	3	4	5
3	En rendant difficiles les relations ou les activités avec vos amis ou votre famille ?	0	1	2	3	4	5
4	En vous obligeant à vous asseoir ou à vous allonger pour vous reposer pendant la journée ?	0	1	2	3	4	5
5	En provoquant chez vous de la fatigue, de la lassitude ou un manque d'énergie ?	0	1	2	3	4	5
6	En rendant difficile de gagner sa vie ?	0	1	2	3	4	5
7	En rendant difficile pour vous la marche ou la montée d'escalier ?	0	1	2	3	4	5
8	En vous rendant essoufflé ?	0	1	2	3	4	5
9	En vous empêchant de bien dormir la nuit ?	0	1	2	3	4	5
10	En vous obligeant à vous limiter sur vos plats préférés ?	0	1	2	3	4	5
11	En vous rendant difficiles vos déplacements hors de chez vous ?	0	1	2	3	4	5
12	En rendant difficile votre vie sexuelle ?	0	1	2	3	4	5
13	En rendant difficiles vos loisirs, la pratique de sports ou de vos passe-temps favoris ?	0	1	2	3	4	5
14	En vous empêchant de vous concentrer ou en vous rendant difficile de vous rappeler certaines choses ?	0	1	2	3	4	5
15	En provoquant chez vous des effets indésirables liés aux médicaments ?	0	1	2	3	4	5
16	En vous rendant soucieux préoccupé ?	0	1	2	3	4	5
17	En vous rendant déprimé ?	0	1	2	3	4	5
18	En vous occasionnant des dépenses supplémentaires ?	0	1	2	3	4	5
19	En vous donnant le sentiment d'être moins le maître de ce qui vous arrive ?	0	1	2	3	4	5
20	En vous obligeant à faire des séjours à l'hôpital ?	0	1	2	3	4	5
21	En vous donnant l'impression d'être une charge ou un fardeau pour votre famille ou vos amis ?	0	1	2	3	4	5

La somme donne un score entre 0 et 105 :

SCORE : /_/_/_/

Cette fiche doit être renvoyée à RESIC 38 – Pavillon Chamechaude
avenue Maquis du Gésivaudan - 38700 La Tronche ou faxée au n° 04 76 76 53 80

BDI-II

Date: _____
année / mois / jour

Nom _____ Situation de famille ____ ☐ mariée(e) ☐ vivant maritalement ☐ divorcé(e) ☐ veuf(ve) ☐ séparée(e) ☐ célibataire

Âge ____ Sexe ____ ☐ M ☐ F Profession _____ Niveau d'études _____

Consigne Ce questionnaire comporte 21 groupes d'énoncés. Veuillez lire avec soin chacun de ces groupes puis, dans chaque groupe, choisissez **l'énoncé** qui décrit le mieux comment vous vous êtes senti(e) **au cours des deux dernières semaines, incluant aujourd'hui**. Encerclez alors le chiffre placé devant l'énoncé que vous avez choisi. Si, dans un groupe d'énoncés, vous en trouvez plusieurs qui semblent décrire également bien ce que vous ressentez, choisissez celui qui a le chiffre le plus élevé et encerclez ce chiffre. Assurez-vous bien de ne choisir qu'un seul énoncé dans chaque groupe, y compris le groupe n° 16 (modifications dans les habitudes de sommeil) et le groupe n° 18 (modifications de l'appétit).

1 Tristesse
- 0 Je ne me sens pas triste.
- 1 Je me sens très souvent triste.
- 2 Je suis tout le temps triste.
- 3 Je suis si triste ou si malheureux(se), que ce n'est pas supportable.

2 Pessimisme
- 0 Je ne suis pas découragé(e) face à mon avenir.
- 1 Je me sens plus découragé(e) qu'avant face à mon avenir.
- 2 Je ne m'attends pas à ce que les choses s'arrangent pour moi.
- 3 J'ai le sentiment que mon avenir est sans espoir et qu'il ne peut qu'empirer.

3 Échecs dans le passé
- 0 Je n'ai pas le sentiment d'avoir échoué dans la vie, d'être un(e) raté(e).
- 1 J'ai échoué plus souvent que je n'aurais dû.
- 2 Quand je pense à mon passé, je constate un grand nombre d'échecs.
- 3 J'ai le sentiment d'avoir complètement raté ma vie.

4 Perte de plaisir
- 0 J'éprouve toujours autant de plaisir qu'avant aux choses qui me plaisent.
- 1 Je n'éprouve pas autant de plaisir aux choses qu'avant.
- 2 J'éprouve très peu de plaisir aux choses qui me plaisaient habituellement.
- 3 Je n'éprouve aucun plaisir aux choses qui me plaisaient habituellement.

5 Sentiments de culpabilité
- 0 Je ne me sens pas particulièrement coupable.
- 1 Je me sens coupable pour bien des choses que j'ai faites ou que j'aurais dû faire.
- 2 Je me sens coupable la plupart du temps.
- 3 Je me sens tout le temps coupable.

6 Sentiment d'être puni(e)
- 0 Je n'ai pas le sentiment d'être puni(e).
- 1 Je sens que je pourrais être puni(e).
- 2 Je m'attends à être puni(e).
- 3 J'ai le sentiment d'être puni(e).

7 Sentiments négatifs envers soi-même
- 0 Mes sentiments envers moi-même n'ont pas changé.
- 1 J'ai perdu confiance en moi.
- 2 Je suis déçu(e) par moi-même.
- 3 Je me déteste.

8 Attitude critique envers soi
- 0 Je ne me blâme pas ou ne me critique pas plus que d'habitude.
- 1 Je suis plus critique envers moi-même que je ne l'étais.
- 2 Je me reproche tous mes défauts.
- 3 Je me reproche tous les malheurs qui arrivent.

9 Pensées ou désir de suicide
- 0 Je ne pense pas du tout à me suicider.
- 1 Il m'arrive de penser à me suicider, mais je ne le ferais pas.
- 2 J'aimerais me suicider.
- 3 Je me suiciderais si l'occasion se présentait.

Sous-total, page 1

Verso

Copyright © 1987 par Aaron T. Beck
Tous droits réservés. Toute reproduction sur faire d'édition, même partielle, de cet ouvrage par quelque procédé que ce soit, électronique, mécanique ou autre, y compris la photocopie, les bandes magnétiques et les appareils d'enregistrement et d'archivage de l'information, sans la permission écrite du Psychological Corporation, interdite au Canada.

0-7747-5230-0

10 Pleurs
- 0 Je ne pleure pas plus qu'avant.
- 1 Je pleure plus qu'avant.
- 2 Je pleure pour le moindre petit riens.
- 3 Je voudrais pleurer mais je n'en suis pas capable.

11 Agitation
- 0 Je ne suis pas plus agité(e) ou plus tendu(e) que d'habitude.
- 1 Je me sens plus agité(e) ou plus tendu(e) que d'habitude.
- 2 Je suis si agité(e) ou tendu(e) que j'ai du mal à rester tranquille.
- 3 Je suis si agité(e) ou tendu(e) que je dois constamment bouger ou faire quelque chose.

12 Perte d'intérêt
- 0 Je n'ai pas perdu d'intérêt pour les gens ou pour les activités.
- 1 Je m'intéresse moins qu'avant aux gens et aux choses.
- 2 Je ne m'intéresse presque plus aux gens et aux choses.
- 3 J'ai du mal à m'intéresser à quoi que ce soit.

13 Indécision
- 0 Je prends des décisions toujours aussi bien qu'avant.
- 1 Il m'est plus difficile que d'habitude de prendre des décisions.
- 2 J'ai beaucoup plus de mal qu'avant à prendre des décisions.
- 3 J'ai du mal à prendre n'importe quelle décision.

14 Dévalorisation
- 0 Je pense être quelqu'un de valable.
- 1 Je ne crois pas avoir autant de valeur si j'ai été avant ce qu'avant.
- 2 Je me sens moins valable que les autres.
- 3 Je sens que je ne vaux absolument rien.

15 Perte d'énergie
- 0 J'ai toujours autant d'énergie qu'avant.
- 1 J'ai moins d'énergie qu'avant.
- 2 Je n'ai pas assez d'énergie pour pouvoir faire grand-chose.
- 3 J'ai trop peu d'énergie pour faire quoi que ce soit.

16 Modifications dans les habitudes de sommeil
- 0 Mes habitudes de sommeil n'ont pas changé.
- 1a Je dors un peu plus que d'habitude.
- 1b Je dors un peu moins que d'habitude.
- 2a Je dors beaucoup plus que d'habitude.
- 2b Je dors beaucoup moins que d'habitude.
- 3a Je dors presque toute la journée.
- 3b Je me réveille une ou deux heures plus tôt et je suis incapable de me rendormir.

17 Irritabilité
- 0 Je ne suis pas plus irritable que d'habitude.
- 1 Je suis plus irritable que d'habitude.
- 2 Je suis beaucoup plus irritable que d'habitude.
- 3 Je suis constamment irritable.

18 Modifications de l'appétit
- 0 Mon appétit n'a pas changé.
- 1a J'ai un peu moins d'appétit que d'habitude.
- 1b J'ai un peu plus d'appétit que d'habitude.
- 2a J'ai beaucoup moins d'appétit que d'habitude.
- 2b J'ai beaucoup plus d'appétit que d'habitude.
- 3a Je n'ai pas d'appétit du tout.
- 3b J'ai constamment envie de manger.

19 Difficulté à se concentrer
- 0 Je parviens à me concentrer toujours aussi bien qu'avant.
- 1 Je ne parviens pas à me concentrer aussi bien que d'habitude.
- 2 J'ai du mal à me concentrer longtemps sur quoi que ce soit.
- 3 Je me trouve incapable de me concentrer sur quoi que ce soit.

20 Fatigue
- 0 Je ne suis pas plus fatigué(e) que d'habitude.
- 1 Je me fatigue plus facilement que d'habitude.
- 2 Je suis trop fatigué(e) pour faire un grand nombre de choses que je faisais avant.
- 3 Je suis trop fatigué(e) pour faire la plupart des choses que je faisais avant.

21 Perte d'intérêt pour le sexe
- 0 Je n'ai pas noté de changement récent dans mon intérêt pour le sexe.
- 1 Le sexe m'intéresse moins qu'avant.
- 2 Le sexe m'intéresse beaucoup moins maintenant.
- 3 J'ai perdu tout intérêt pour le sexe.

Nom: Ce formulaire est incomplet si vous n'avez pas répondu à au moins deux questions d'après le tableau ci-dessus.
Le présent questionnaire n'est qu'un des éléments à prendre en considération dans un examen complet.

____ Sous-total, page 2

____ Sous-total, page 1

____ Score total

Annexe 4 : Test de Beck

Annexe 5 : Trame du classeur des patients inclus dans RESIC38

-Fiche « coordonnées » : Réseau, médecin traitant, infirmier, kinésithérapeute, laboratoire, pharmacie, diététicien…

MA MALADIE

-Comment fonctionne le cœur ?
-L'insuffisance cardiaque : qu'est-ce que c'est ?
-Signes d'alerte
-Conseils pour contrôler l'insuffisance cardiaque.

SURVEILLANCE CLINIQUE

-Feuille de liaison interprofessionnelle
-Classification NYHA
- Courbe de poids
-Surveillance des constantes

SUIVI MEDICALE

-Planification du suivi médical
- Suivi médical
- Hospitalisation pour cause cardiaque

DIETETIQUE

-Recommandations diététiques
(« Aliments pauvres en sel », « aliments riches en sel », « 1g de sel dans »)
-Mon suivi diététique
-Bilan diététique concernant l'insuffisance cardiaque
-Résultats de consultation diététique

ACTIVITES PHYSIQUES

-Mes activités physiques
-Synthèse de réadaptation en centre spécialisé
-Synthèse kinésithérapeutique

PHARMACIE

-Automédication
-Conseils pour bien prendre son traitement
-Plan de prise
- Grille d'entretien (consultation pharmaceutique)

EDUCATION

-Agenda des réunions d'éducation thérapeutique collectives

Annexe 6 : Grille d'entretien pour les pharmaciens dans le RESIC38

Nom du patient : ..... **Date :** ..... **Entretien n° :** .... **Nom du pharmacien :** .....

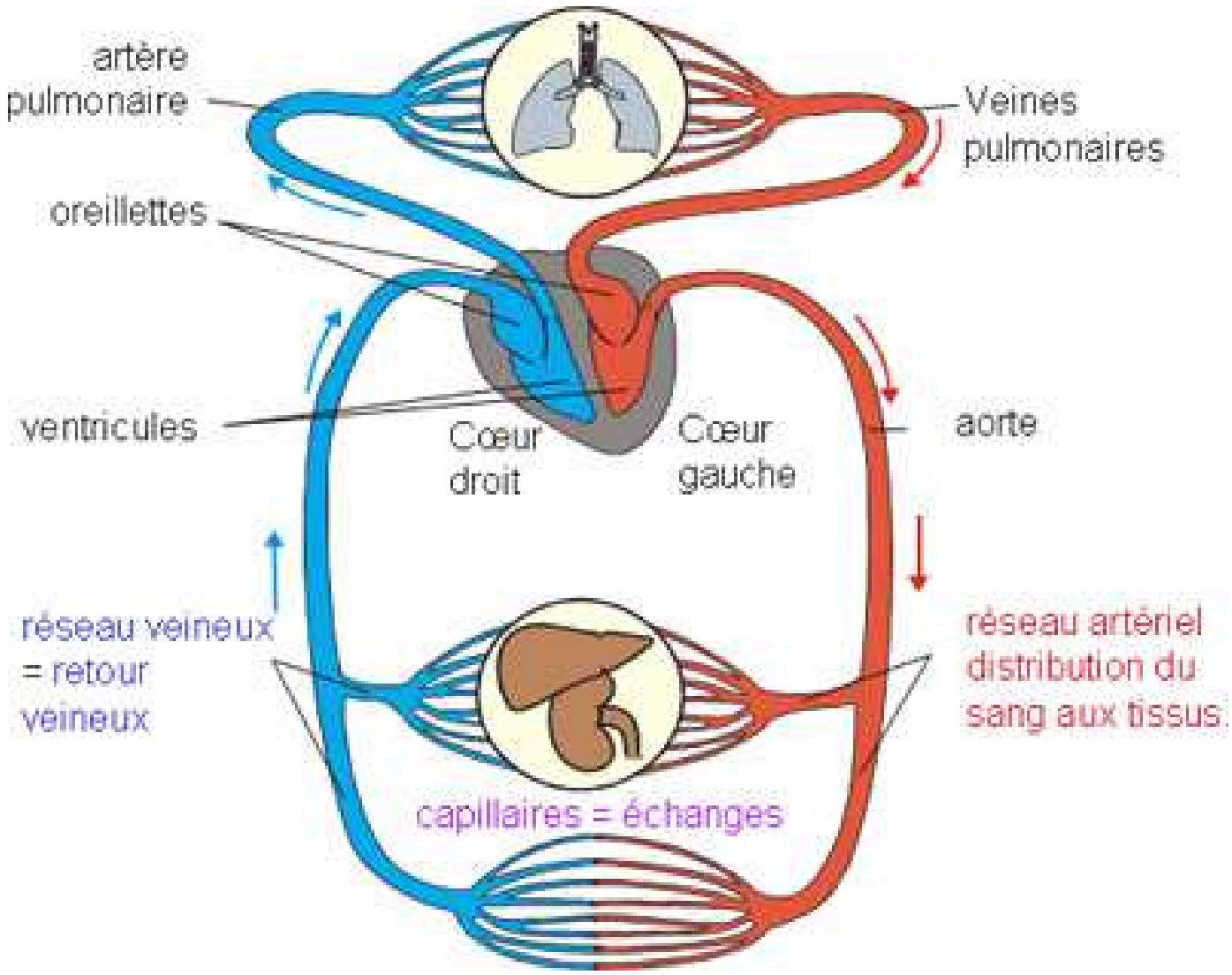
ELEMENTS DE DIAGNOSTIC EDUCATIF THERAPEUTIQUE			COMMENTAIRES	A[1]	PA	NA
1- LES CONNAISSANCES DU PATIENT	Autour de son traitement	Noms des médicaments (DCI)		☐	☐	☐
		Mode d'action / Cible		☐	☐	☐
		Plan de prise		☐	☐	☐
		Type de surveillance		☐	☐	☐
		Durée d'administration[2]		☐	☐	☐
	Autour de la (des) pathologie(s)	Auto-surveillance des signes de décompensation		☐	☐	☐
		Ajustement du traitement		☐	☐	☐
		Interactions médicamenteuses / automédication[3] ...		☐	☐	☐
2- LES PRATIQUES DU PATIENT Degré d'observance	Hiérarchie de motivation	Apport de chaque médicament		☐	☐	☐
		Efficacité / tolérance		☐	☐	☐
		Place dans le protocole		☐	☐	☐
		Consultation/suivi du médecin/diététicien ...		☐	☐	☐
	Obstacles identifiés	Difficultés majeures		☐	☐	☐
		Niveau de langage inadapté		☐	☐	☐
		Traitement mal compris		☐	☐	☐
		Génériques		☐	☐	☐
		Interprétation des résultats		☐	☐	☐
		Degré d'acceptation (pathologie, traitement)		☐	☐	☐
		Effets bénéfiques non perçus		☐	☐	☐
		Effets indésirables ressentis[3]		☐	☐	☐

Eléments de comparaison retenus par rapport à l'entretien précédent

.....

[1] Acquis (A), en Voie d'Acquisition (PA), Non Acquis (NA)
[2] Jours restants, prolongation...
[3] Plan de prise non respecté, automédication, interactions médicamenteuses

Annexe 7 : Schéma du cœur et de la circulation sanguine



Disponible sur le site : http://www.abbott.fr

Annexe 8 : Tableau de suivi du poids, de la tension et de la fréquence cardiaque

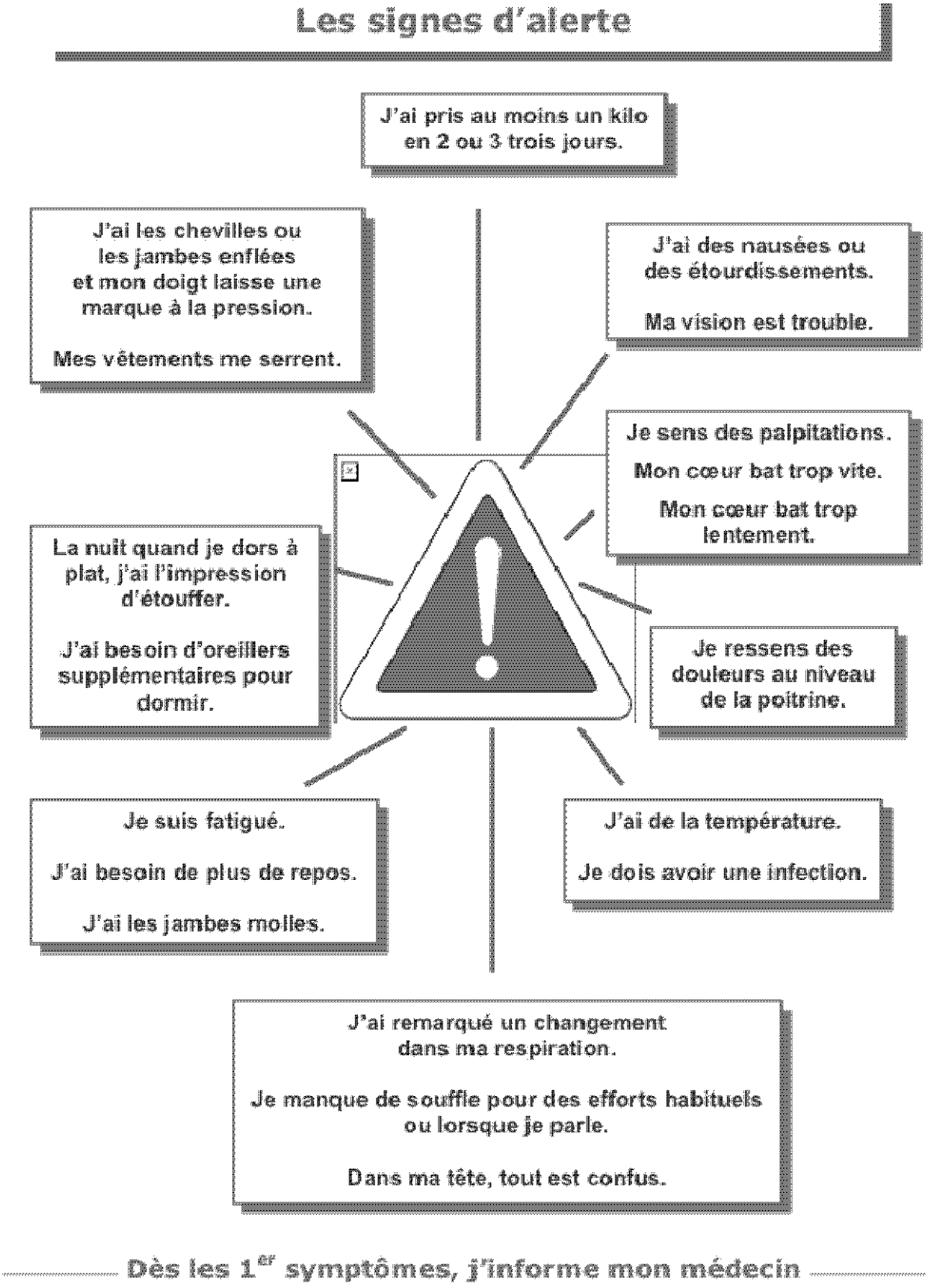
SUIVI DE VOTRE INSUFFISANCE CARDIAQUE – PARAMETRES

Utilisez le tableau ci-dessous pour noter régulièrement votre poids, votre tension artérielle et votre fréquence cardiaque. Si vous remarquez des variations importantes, vous devriez en discuter dès que possible avec votre médecin ou votre infirmière. Vous pouvez apporter cette liste lors de votre prochaine visite chez le médecin ou l'infirmière et discutez des changements éventuels.

Mois:	mesure	lun	mar	mer	jeu	ven	sam	dim
	POIDS (kg)							
Semaine du au	TENSION ARTERIELLE (mmHg)							
	FREQUENCE CARDIAQUE (battements/min)							
	POIDS (kg)							
Semaine du au	TENSION ARTERIELLE (mmHg)							
	FREQUENCE CARDIAQUE (battements/min)							
	POIDS (kg)							
Semaine du au	TENSION ARTERIELLE (mmHg)							
	FREQUENCE CARDIAQUE (battements/min)							
	POIDS (kg)							
Semaine du au	TENSION ARTERIELLE (mmHg)							
	FREQUENCE CARDIAQUE (battements/min)							
	POIDS (kg)							
Semaine du au	TENSION ARTERIELLE (mmHg)							
	FREQUENCE CARDIAQUE (battements/min)							

Développé par l'Association Insuffisance Cardiaque de la Société Européenne de Cardiologie

Annexe 9 : Fiche sur les signes d'alerte



Annexe 10 : Fiche sur l'automédication

Attention à l'auto médication !

Ne prenez aucun médicament sans demander l'avis des professionnels

Les médicaments riches en sodium (sel, Na+) :

En particulier les médicaments **sous** forme effervescente

Les sels de régime

Riches en potassium (K+)

Les médicaments contre la douleur

(antalgiques)

Privilégiez le **paracétamol**

Evitez **l'aspirine et l'ibuprofène**
(présents dans de nombreuses spécialités pharmaceutiques)

Evitez les anti-inflammatoires

Les conseils de votre pharmacien :

.....

.....

.....

Annexe 11 : Médicaments contenant de l'aspirine ou un AINS

Si vous souffrez d'insuffisance cardiaque et/ou si vous êtes traité par un médicament anticoagulant, ces médicaments ne doivent pas êtres pris, sauf sur avis éclairé d'un médecin.

Liste des principes actifs :

ACECLOFENAC	FLURBIPROFENE SODIQUE	NAPROXENE	TIAPROFENIQUE ACIDE
ALMINOPROFENE	DIHYDRATE	ANHYDRE	ACETYLSALICYLATE DE LYSINE
BENZYDAMINE	IBUPROFENE	NIFLUMIQUE ACIDE	ACETYLSALICYLIQUE ACIDE
CHLORHYDRATE	INDOMETACINE	NIMESULIDE	BENORILATE
BUFEXAMAC	KETOPROFENE	OXACEPROL	CHOLINE SALICYLATE
CELECOXIB	KETOROLAC	PARECOXIB	SALICYLAMIDE
DIACEREINE	TROMETAMOL	PHENYLBUTAZONE	SALICYLATE CHOLINE
DICLOFENAC	MEFENAMIQUE ACIDE	PIROXICAM	SALICYLATE MORPHOLINE
DIETHYLAMINE	MELOXICAM	SULINDAC	SALICYLATE SODIQUE
ETODOLAC	MORNIFLUMATE	TENOXICAM	
FENOPROFENE	NABUMETONE		

Liste des spécialités:

	DEROL	FLANID	NUROFEN
ACECLOFENAC	ASPIRINE VIT C	FLECTOR	NUROFENTABS
ACTRON	OBERLIN	GELUFENE	NUROFLASH
ADVIL	ASPIRISUCRE	HEMAGENE TAILLEUR	PIROXICAM
ALEVE	ASPRO	IBUPROFENE (générique)	(générique)
ALKA SELTZER	ASPRO VIT C	INDOCID	POLYPIRINE
ANADVIL	ASPROACCEL	INFLACED	PONSTYL
ANTADYS	BIPROFENID	INTRALGIS	PROFENID
ANTARENE	BREXIN	KETOPROFENE (générique)	PROXALYOC
ANTIGRIPPINE ASPIRINE	BRUFEN	KETUM	SEDASPIR
CPR	CARDIOSOLUPSAN	LODINE	SOLUCETYL
APRANAX	CARTREX	MELOXICAM	SOLUFEN
APRANAX	CATALGINE	METASPIRINE	SPEDIFEN
ARTHROCINE	CEBUTID	MIGPRIV	SPIFEN
ARTOTEC	CEPHYL	MINALFENE	SURGAM
ASASANTINE	CHRONO INDOCID	MOBIC	TIAPROFENIQUE
ASPEGIC	CLARAGINE	NABUCOX	ACIDE (générique)
ASPIRINE DU RHONE	CYCLADOL	NALGESIC	TILCOTIL
ASPIRINE LAFRAN	DICLOFENAC (générique)	NAPROSYNE	TOPFENA
ASPIRINE MMF	DOLTAQUE	NAPROSYNE	TOPREC
ASPIRINE PH8	ERGIX DOULEUR ET	NAPROXENE	UPFEN
ASPIRINE PROTECT	FIEVRE	NEXEN	VOLTARENDOLO
ASPIRINE RCA	EXPANFEN	NIFLURIL	VOLTARENE
ASPIRINE RTP	FELDENE	NOVACETOL	XENID
ASPIRINE UPSA		NUREFLEX	ZOFORA
ASPIRINE VIT B1 C			

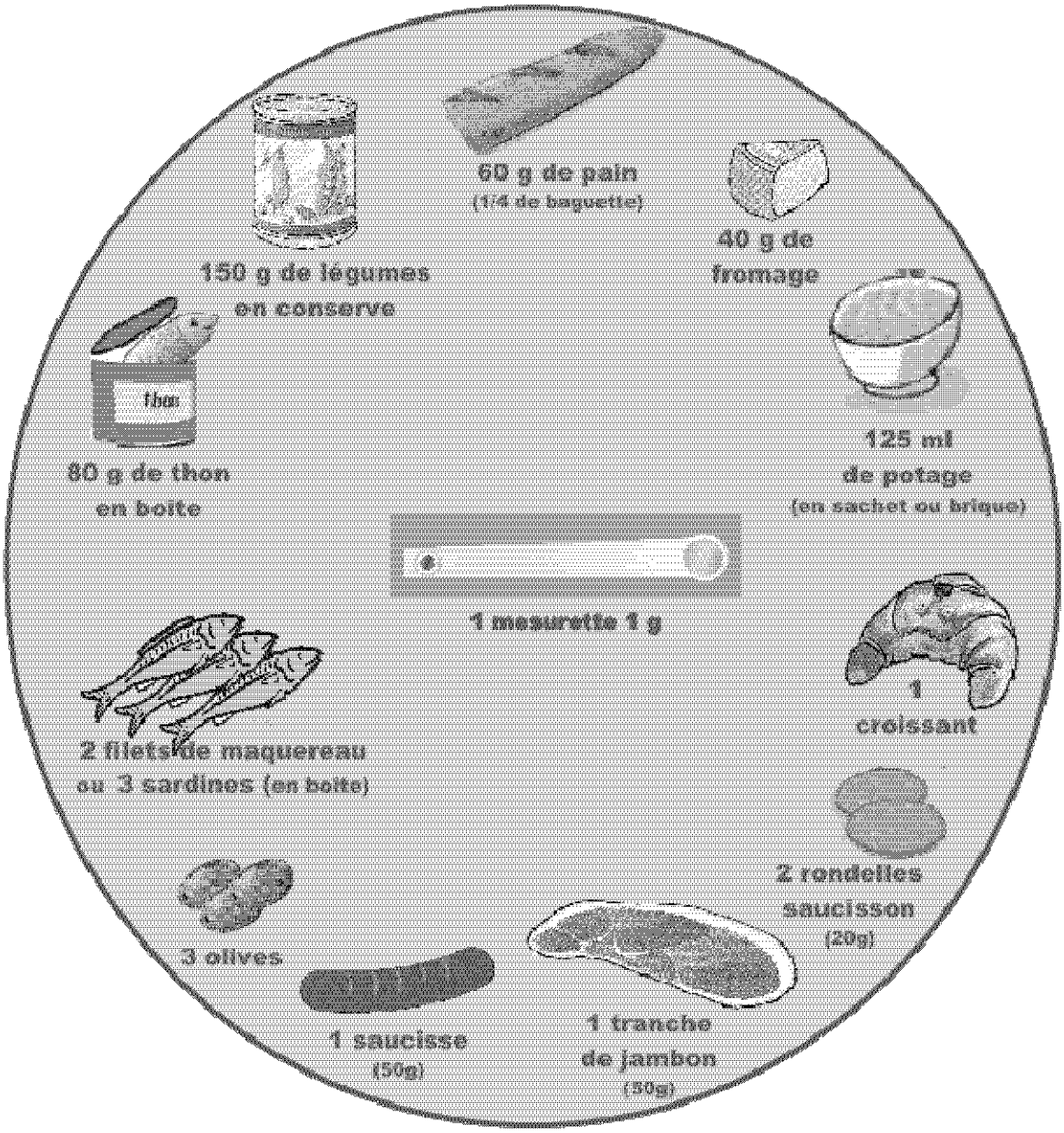
Pour une efficacité maximale, et une mise à jour minimale, il est primordial d'apprendre à identifier, non pas les noms de spécialités, mais les noms des principes actifs à éviter.

Ces listes ont été réalisées avec l'aide de la base de données Thériaque et de la classification ATC en juin 2008 par le centre régionale de pharmacovigilance de Grenoble.

Annexe 12 : Les aliments pauvres en sel

Annexe 13 : Les aliments riches en sel

Annexe 14 : Les équivalences avec 1g de sel



Patient n° 1 : Mr C

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse en appartement au 2ème étage sans ascenseur, très entouré par son épouse.

Sexe/ Poids / Taille	M / 66kg / 1m75	**Date d'inclusion**	22/05/07
IMC	21,6 kg/m²	**Date des séances**	18/06/07
Date de naissance	29/09/1927 (79 ans)	**Lieu de la séance**	A domicile, épouse présente
FEVG	30%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiopathie ischémique et valvulaire avec remplacement de la valve aortique + triple pontage en 1998
- Dyslipidémie
- Insuffisance rénale sévère dans un contexte d'HTA avec néphroangiosclérose
- Diabète de type 2
- Tumeur de la vessie, traitement chirurgical en 1996
- Anévrysme de l'aorte abdominale stabilisé sans traitement chirurgical
- Episodes d'accidents ischémiques transitoires sans séquelles en 1991
- Dégénérescence maculaire
- Pacemaker triple chambre en mai 2007

Ordonnance

- Lasilix spécial® 500mg: ¼ matin
- Cardensiel® 10mg : 1 matin
- Kardegic® 160mg : 1 midi
- Amlor® 5mg: 1 soir
- Aprovel® 75mg : 1 soir
- Cordarone® 200mg: 1 matin sauf le samedi et le dimanche
- Novonorm® 1mg: ½ midi
- Rivotril®: 5 gouttes le soir
- Inipomp® 20mg: 1 soir
- Di-Antalvic®: 2 gélules toutes les 6 H

Points éclaircis et/ou renforcés :

- lien entre les posologies élevées (bêtabloquant et sartan) et la protection (notamment néphroprotection).
- La nécessité du suivi de la créatininémie et de la kaliémie était comprise ; en revanche, Mme. C ne savait pas que la kaliémie était le taux de potassium, intitulé " potassium " dans le bilan biologique.
- Mr. et Mme. C ne semblent pas savoir que le Di-Antalvic® contient 400 mg de paracétamol. Mis en garde sur le risque de surdosage lors d'une prise concomitant de Di-Antalvic® et de Doliprane®, ils confirment ne jamais prendre les deux en en parallèle mais sont du coup sensibilisés à ce risque…

Points à explorer/propositions :

- Mr. C décrit une constipation relativement chronique.
- Mr. C dit avoir ressenti 2 hypoglycémies jusqu'alors, mais décrit occasionnellement de rares malaises, semblant comprendre des signes d'hypoglycémie. Or il est sous ADO, et les signes d'une éventuelle hypoglycémie pourraient être masqués par le β bloquant (Cardensiel®). Par ailleurs, la glycémie capillaire semble correcte mais n'est mesurée que le matin ; d'autre part, l'HbA1c ne figure pas dans les derniers bilans (même au-delà de 3 mois). Il serait intéressant de la mesurer lors de la prochaine analyse.
- Lors de ces hypoglycémies, Mr. C avait mangé 2 carreaux de chocolat, et ne connaissait pas les modalités de resucrage, qui sont précisées ce jour (3 morceaux de sucre).

Patient N°2 : Mme B.E

Situation psychosociale : Habite seule en appartement au rez-de-chaussée haut (quelques marches), périmètre de marche limité au logement. Très entourée par sa famille.

Sexe/ Poids / Taille	F/ 75 kg / 1m65	**Date d'inclusion**	26/04/07
IMC	27,5 Kg/m²	**Date des séances**	21/06/07
Date de naissance	05/06/1930 (77 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	20-25 %	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiomyopathie ischémique et hypertensive avec angioplastie en octobre 2006 (suite à un IMC compliqué d'un arrêt cardiaque)
- BPCO
- Douleurs rhumatismales
- Accident de la route en 1960
- Dyslipidémie
- Hypothyroïdie
- Insuffisance rénale modérée (45ml/min)

Ordonnance

- Atarax® : 1 au coucher
- Previscan® : ¾ le soir (à adapter à INR)
- Kardégic® 75 : 1 le matin
- Tahor® 40 : 1 le soir
- Kredex® 25 : 1 matin et soir
- Zyloric® 100 : 1 matin
- Symbicort® 400 : 1 matin et soir
- Atrovent® 0,5 : 1 matin et soir
- Laroxyl® 4% : 8 gouttes au coucher
- Deroxat® 20 : 1 le matin
- L-Thyroxine® : 10 gouttes matin
- Inipomp® 20 : 1 le matin
- Lasilix® 20 : 1 le matin
- Diffu-K® : 1 le matin
- Kenzen® 4 : 1 le matin
- Xyzall® : 1 le soir

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Elaboration d'un plan de prise pour aider le patient à préparer son pilulier tous les matins
- Rappels sur la gestion des posologies d'AVK en fonction des résultats d'INR. Mme B ne semblait pas savoir que le Previscan® interagissait avec beaucoup d'autres médicaments (Deroxat®, Zyloric®, Tahor®, Thyroxine®) et que l'arrêt d'un de ces médicaments pourrait déstabiliser l'INR.
- Rappels de l'intérêt et de l'importance des analyses biologiques (cholestérol, INR, acide urique, Na et K, TSH)
- Les signes de décompensation ont été rappelés. Elle se pèse 1 fois par semaine. Elle dit avoir l'impression que ses chaussures la serrent d'avantage en fin de journée et que parfois son pantalon la serre car son abdomen gonfle un peu. Le lien avec la rétention hydrosodée a été faite. Elle va renforcer la surveillance des œdèmes et du poids.
- Le point a été fait avec la patiente sur les génériques
- Très bonne compréhension de la maladie et du traitement globalement, bonne observance

Points à explorer/propositions :

- Patiente très gênée par une sécheresse buccale, certainement liée au cumul de médicaments ayant des effets atropiniques secondaires et à l'utilisation des aérosols. Il a été conseillé à la patiente de se rincer soigneusement la bouche après l'utilisation des aérosols. Afin de soulager ce problème qui préoccupe et gêne la patiente, il serait intéressant de réévaluer la nécessité de chacun des médicaments anti-cholinergiques (Atarax®, Symbicort®, Atrovent®, et Xyzall®). Si tous ces médicaments sont indispensables, la prise de Surfarlem® (1cp, 3 fois par jour) pourrait être proposée à la patiente.

Patient N°3 : Mme F.Y

Situation psycho-sociale : Habite seule en appartement au 1er étage avec ascenseur de façon autonome.

Sexe/ Poids / Taille	F / 76 Kg /1m63	**Date d'inclusion**	26/06/07
IMC	28,6 kg/m²	**Date des séances**	26/07/07
Date de naissance	24/01/1924 (79 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	50%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie hypertensive avec pose de Pace-Maker en 2003
- Décompensation cardiaque en juin 07
- Diabète type 2
- Prothèse totale du genou G
- Arthrose avec intervention sur la colonne vertébrale
- Décompensation en juin 2007 sur pneumopathie

Ordonnance

- Lexomil® : ¼ au coucher
- Novonorm® 2 mg : 1 matin, midi et soir
- Lasilix® 40 : 2 le matin
- Cardensiel® 2,5 : 1 le matin
- Cardensiel® 5 : 1 le matin
- Coversyl® 4 mg : 1 le matin

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Le régime diabétique est suivi et la patiente essaie d'utiliser les équivalences pour le régime hyposodé.
- La patiente fait parfois des hypoglycémies. Les bétabloquants peuvent masquer les signes d'alerte de ces hypoglycémies. Les contrôles glycémiques vont être renforcés par la patiente. Le Novonorm® doit être pris 15 à 30 min avant les repas et ne doit pas être pris si un repas est supprimé. Mme F mange peu le matin, ce qui pourrait expliquer la survenue de ces malaises dans la matinée. Les modalités de resucrage ont été rappelées.
- Réexplication de la notion de génériques à la patiente
- Un plan de prise a été réalisé pour la patiente. Le Cardensiel® est à prendre pendant les repas (diminue le risque de troubles digestifs) et le Coversyl® en dehors des repas (augmente la biodisponibilité).

Points à explorer/propositions :

- La patiente n'arrive pas à maigrir malgré des efforts au niveau de l'alimentation
- Il existe du Cardensiel® dosé à 7,5 mg, ce qui permettrait une seule prise pour la patiente par rapport à la prise d'un Cardensiel® 5 et un Cardensiel® 2,5 mg.
- La patiente, qui aime bien faire le marché le matin, est très gênée par l'envie d'uriner que produit le Lasilix®. Un plan de prise avec une prise le matin et une prise a midi voire les 2 prises à midi est proposé à la patiente.
- Mme F ne possède pas de Glucagen® chez elle. Même si celle-ci vit seule, il serait rassurant de lui en prescrire en cas d'hypoglycémie sévère.

Patient N°4 : Mme D.E

Situation psycho-sociale : A habité quelque temps chez sa fille suite à son hospitalisation en avril 2007. Habite en maison de plein pied. Vit seule.

Sexe/ Poids / Taille	F / 48 kg / 1m55	**Date d'inclusion**	12/06/07
IMC	20 Kg/m²	**Date des séances**	21/08/07
Date de naissance	31/12/1921 (85 ans)	**Lieu de la séance**	Officine
NYHA	Classe II	**FEVG**	35%

Antécédents

- Cardiopathie ischémique et hypertensive
- Décompensation en avril 2007
- Insuffisance rénale modérée
- Dyslipidémie
- Colopathie fonctionnelle
- Problèmes d'arthrose

Ordonnance

- Kardégic® 75 : 1 à midi
- Lasilix® 20 : 1 le matin
- Inipomp® 20 : 1 le soir
- Tahor® 10 : 1 le soir
- Cardensiel® 7,5 : 1 le matin
- Previscan® : ½ le soir
- Ikorel® 10 : 1 matin et 1 soir
- Dafalgan® 1g : 1 gel, 3 fois par jour
- Diffu-K ®: 1 matin et soir

- Patiente très demandeuse d'explications sur sa maladie. Elle se documente beaucoup à propos de l'insuffisance cardiaque sur internet, ce qui lui a fourni de bonnes connaissances mais ce qui a également entrainé quelques confusions. Elle avait lu dans des forums que l'insuffisance cardiaque était une anomalie d'une valve cardiaque que l'on appelait aussi « souffle au cœur », ce qui l'avait perturbé dans la compréhension de la maladie. Des explications sur l'insuffisance cardiaque ont permis de refaire le point chez cette patiente qui confondait un peu certainement « insuffisance cardiaque » et « insuffisance mitrale ».

- Bonne observance, bon respect de la prescription

- Le patient souffre de manière chronique de constipation et a souvent recours à des tisanes ou des remèdes laxatifs à base de plantes. Il pensait que le recours à la phytothérapie était toujours anodin mais les risques d'un tel usage lui ont été expliqués : d'une part les plantes laxatives (séné, bourdaine…) ont un effet irritant pour la muqueuse intestinale et provoquent à long terme la maladie des laxatifs d'autre part elles peuvent aggraver l'hypokaliémie qu'entraine déjà le furosémide et exposer à un risque vital. L'exploration de la constipation chronique serait nécessaire pour trouver une solution thérapeutique et éviter le recours à une automédication délétère.

- Un tableau de prise des médicaments plastifié a été réalisé et remis au patient pour qu'il le mette sur son frigo.

- Mme D semble angoissée par la survenue d'un nouvel infarctus. Elle voulait savoir comment reconnaitre les symptômes et comment réagir en cas de survenue.

Patient N°5 : Mme M.M

Situation psycho-sociale : Au chômage depuis septembre 2005. Activités ménagères quotidiennes, peu de marche et 15 min de vélo d'appartement par jour. Habite avec son conjoint.

Sexe/ Poids / Taille	F / 63 kg /1m 60	**Date d'inclusion**	28/11/2005
IMC	24,6 Kg/m²	**Date des séances**	13/08/07
Date de naissance	28/10/1947 (61 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
NYHA	Classe II	**FEVG**	50%

Antécédents

- Myocardiopathie dilatée
- Rhumatisme articulaire à l'âge de 10 ans
- Bloc de branche gauche complet
- Appendicectomie
- Dyslipidémie

Ordonnance

- Cardensiel 10 mg : 1 matin
- Triatec 10 mg : 1 matin
- Lasilix 40 mg : 1 matin
- Tahor 10 mg : 1 soir
- Aldactone 25 mg : 1 matin
- Imovane : ½ au coucher

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Lien entre les posologies élevées (bétabloquants et IEC) et la protection (notamment néphroprotection). Pour Mme M, des posologies élevées étaient liées à une aggravation de la pathologie.
- Liens entre surveillance biologique et médicaments (Mme. M est très intéressée par l'interprétation des résultats et le suivi régulier de ses résultats).
- La nécessité du suivi de la créatininémie et de la kaliémie était comprise ; en revanche, Mme. M ne savait pas que la kaliémie était le taux de potassium, intitulé " potassium " dans le bilan biologique.
- Mme. M était demandeuse d'explications relatives aux effets hypo- ou hyperkaliémiants de ses médicaments.
- Automédication occasionnelle en DOLIPRANE® sachet. Mme. M est sensibilisée à la teneur en sodium des formes effervescentes ; en revanche, ne savait pas que les sachets de DOLIPRANE® en contenaient (peu : 1,23 mg / sachet). Explications sur les excipients à effet notoire.
- Mme. M dit ne pas supporter le générique du TRIATEC®. Elle souhaitait être rassurée sur la possibilité de ne pas génériquer.

Points à explorer ou propositions :

- Mme. M se prive de certains aliments (exemple : quiche lorraine faite maison) qu'elle juge trop salés. L'intervention d'une diététicienne pourrait être utile afin de réguler les apports en sodium sans pour autant qu'il y ait des privations excessives.
- La représentation de l'IC et de son évolution dans l'esprit de cette patiente semble parfois difficile à gérer, en lien notamment avec des paroles qu'elle avait intégrées lors de la découverte de sa pathologie à 58 ans (par exemple : " vous avez un cœur de 80 ans… "). Notions d'amélioration de la pathologie (augmentation de la FEVG, modelage du cœur, stade NYHA à I-II au lieu de III…) et de " rajeunissement du cœur " à renforcer ?

Patient N°6 : Mme I.M

Situation psycho-sociale : Vit seule dans une maison avec un étage (toutes commodités au RDC) de façon autonome. Marche régulièrement mais est limité par l'arthrose.

Sexe/ Poids / Taille	F / 57 Kg /1m64	**Date d'inclusion**	13/07/2007
IMC	21,2 Kg/m²	**Date des séances**	02/09/07
Date de naissance	06/04/1922 (85 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
NYHA	Classe III	**FEVG**	40-50%

Antécédents

- Cardiopathie hypertensive et valvulaire
- Décompensation cardiaque en 04/2007
- 2 pneumopathies
- Troubles du rythme
- Dyslipidémie
- Arthrose
- Ostéoporose
- Problèmes circulatoires
- ATCD diverticuloses

Ordonnance

- Previscan 20 mg : selon INR (Cible 2,5)
- Cardensiel 5 mg : 1 matin
- Triatec 5 : 1 matin 1 soir
- Furosémide 40 : 1 matin
- DiffuK : 1 matin 1 midi 1 soir
- Fénofibrate 200mg : 1 soir
- Arrêter l'amiodarone

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Lien entre les posol**o**gies élevées (béta-bloquants et IEC) et la protection (notamment néphroprotection). Pour Mme. I, des posologies élevées étaient liées à une aggravation de la pathologie. Elle souhaitait finir sa boîte de CARDENSIEL au dosage initial avant de passer à la posologie supérieure (son médecin lui a expliqué qu'il ne fallait pas attendre, mais elle semblait encore sceptique…).

- La nécessité du suivi de la créatininémie et de la kaliémie était comprise ; en revanche, Mme. I ne savait pas que la kaliémie était le taux de potassium, intitulé " potassium " dans le bilan biologique.

- L'INR était ces derniers jours anormalement bas (1,54), la cible étant de 2,5. Deux raisons semblent justifier cette anomalie :
  - ✓ L'arrêt par le cardiologue de l'amiodarone : le mécanisme de cette interaction est probablement du à l'inhibition du métabolisme des AVK par l'amiodarone, aboutissant à un risque hémorragique. Un arrêt de l'amiodarone au contraire risque d'aboutir à une thrombose. Il convient donc de réajuster la posologie de l'AVK après cet arrêt ; par ailleurs, étant donnée la longue ½ vie de cette substance (entre 20 et 100 jours), il est probable que cette adaptation posologique soit encore à envisager sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois.
  - ✓ Mme. I dit manger le plus " équilibré " possible, en faisant notamment attention aux matières grasses. De ce fait, elle jugeait inutile de continuer à prendre le fénofibrate. A nouveau, l'arrêt plus ou moins irrégulier du fibrate justifie une diminution significative de l'INR (par arrêt de la compétition entre les deux substances actives sur les protéines plasmatiques).

  Après avoir pris contact avec le médecin traitant, nous avons convenu d'augmenter la posologie de l'AVK (½,½, ¾ au lieu de ½,½, ½) et de programmer un INR. Mme I a compris la nécessité d'être observante sous fibrate, au même titre que sous AVK.

- Mme. I est inquiétée par la lecture des notices des médicaments (notamment en ce qui concerne les effets indésirables et les contre-indications). A priori, elle semble rassurée ce jour après explications.

Points à explorer ou propositions :

- Mme. I ne se pèse pas souvent. Elle projette de le faire 2 à 3 fois par semaine.

Patient N°7 : Mme G.J

Situation psycho-sociale : Habite seule dans un appartement au 10ème étage avec ascenseur de façon autonome. Bénéficie d'une aide ménagère 3H/semaine. Veuve depuis 1 an. Peu entourée par ses enfants.

Sexe/ Poids / Taille	F / 77Kg/1m66	**Date d'inclusion**	28/04/2006
IMC	27,9 Kg/m²	**Date des séances**	17/10/2007
Date de naissance	02/03/1944 (64 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
NYHA	Classe III	**FEVG**	40%

Antécédents

- Cardiopathie valvulaire (remplacement valve aortique en 2003 et mitrale en 2006)
- Décompensation cardiaque janvier 2006
- Tabagisme sevré en 2002 (40 PA),
- Surcharge pondérale,
- Dyslipidémie traitée
- Cancer du sein (1988) et du colon (2005)
- Syndrome dépressif majeur
- Pneumopathie interstitielle

Ordonnance

- Lasilix® 40 : 1 matin, 1 midi
- Coversyl® 4mg : 1/jour
- Cordarone® : 1/jour
- Aldactone® : 1/jour
- Diffu K® : 2/jour
- Previscan® : 1 ¼ /jour (Cible INR : 3-4,5)

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Reprise de l'ensemble du traitement, apparemment très bien compris par Mme G. L'objectif thérapeutique de chaque médicament semble clair, ainsi que les éléments principaux concernant la surveillance biologique relative au traitement (notamment kaliémie, INR et clairance de la créatinine).
- Bonne connaissance des génériques (nombreux)
- Compréhension des risques éventuels relatifs à l'automédication (aspirine, ibuprofène, formes effervescentes…).
- Adaptation posologiques du Lasilix® faite par Mme G en fonction de la prise éventuelle de poids (se pèse tous les deux jours).
- Mme G a lu les notices des médicaments en début de traitement, mais déclare préférer ne plus les consulter, car cela l'inquiète plus qu'autre chose (effets indésirables…). Elle a néanmoins compris l'obligation pour le laboratoire d'être relativement exhaustif dans la rédaction des notices, et ne semble plus préoccupée par l'évocation de ces effets indésirables.

Points à explorer et propositions :

- Difficultés évoquées par Mme. G quant à la stabilisation de l'INR. Selon elle, l'AVK est pris à heure fixe, sans variation alimentaire particulière, et parallèlement sans changement dans le traitement (aucune interaction médicamenteuse ne semble donc justifier cette instabilité). L'INR cible se situe entre 3 et 4,5 (valve cardiaque) ; Mme. G décrit des épisodes au-delà de 5, et actuellement est en dessous de 3…
- Grande frustration exprimée par Mme G en ce qui concerne la restriction sodée. Elle dit" n'avoir droit " qu'à ½ cuillère à café de sel par jour, et ne parvient pas à se réguler.

Patient N°8 : Mme C.C

Situation psycho-sociale: Habite avec sa fille (17 ans) en appartement (un étage surélevé et sans ascenseur) et exerce un travail de bureau à 80%. Elle assure elle même sa surveillance clinique. Marche très peu, essentiellement pour faire ses courses à cause de la fatigue et l'essoufflement. La pratique de son activité professionnelle devient difficile à cause de la fatigue.

Sexe/ Poids / Taille	F / 63 Kg/ 1m65	**Date d'inclusion**	14/06/2007
IMC	23,1 Kg/m²	**Date de la séance**	23/10/07
Date de naissance	06/04/1952 (55 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	54%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Myocardiopathie congénitale avec pace maker posé en 2002 et discussion de greffe cardiaque

Ordonnance

- Cardensiel 10 mg : 1 matin
- Digoxine 0,25 : 1 matin (5 jrs sur 7)
- Burinex 5 mg : 1 matin
- Sintrom : selon INR
- Ramipril 10 mg : 1 matin
- Aldactone 50 mg : 1 matin
- Furosémide 120mg/jour
- Hexaquine : 1 matin 1 soir

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Reprise de l'ensemble du traitement, bien compris par Mme. C. L'objectif thérapeutique de chaque médicament semble clair, ainsi que les éléments principaux concernant la surveillance biologique relative au traitement. Cependant, elle ne connaît pas l'objectif thérapeutique de la digoxine.
- Bonne connaissance des génériques.
- Compréhension des risques éventuels relatifs à l'automédication (formes effervescentes…).
- Mme. C ne savait pas que le SINTROM® est un médicament à marge thérapeutique étroite ; bien qu'étant vigilante quant à l'observance et apparemment à l'alimentation (aliments riches en Vitamine K), elle déclare parfois décaler les prises de ses médicaments d'1 heure environ. Il lui est suggéré ce jour d'être particulièrement précise sur l'heure de prise du SINTROM® en particulier (INR un peu fluctuant).
- Face à des crampes chroniques, le cardiologue a ajouté de l'HEXAQUINE®.

Points à explorer ou propositions :

- Mme. C décrit une grande fatigue, une hypotension et un essoufflement. Sa dernière analyse datant de la veille (le 22/10), nous avons contacté le laboratoire afin de connaître les derniers résultats : Kaliémie = 4 mmol/l (5 lors de la dernière analyse), Clairance de la créatinine 38 ml /mn (37 au 12/10 et 49 au 9/10). Mme. C est à la limite du seuil de 30 ml/mn, en deçà duquel une adaptation posologique du ramipril serait appropriée.

- Aucune digoxinémie ne semble avoir été prescrite selon l'historique du laboratoire, pour une posologie actuelle de 1 cp/jour, 5 jours sur 7. Dans la mesure où la filtration glomérulaire est significativement diminuée (38 ml/mn), il est nécessaire de faire ce dosage. Mme. C décrit de façon épisodique des " éblouissements " et des " tâches blanches " l'empêchant de distinguer les visages (dyschromatopsies ?...).

- Par ailleurs, face à une prise de poids récente (actuellement 70 kg / 63 il y a une semaine), Mme. C évoque son intention d'augmenter la posologie du furosémide, mais sa tension est déjà basse (PAS = 9 mmHg).

- Enfin, son médecin traitant lui a récemment conseillé de suspendre la spironolactone (d'où peut-être la diminution de la kaliémie).

Patient N°9 : Mme G.L

Situation psycho-sociale : Vit seule dans un appartement au RDC haut d'un immeuble à Grenoble (une dizaine de marches). A 2 enfants vivant à Belfort. Médicaments préparés par une IDE. Bénéficie d'une aide ménagère 2H par semaine. Marche régulièrement pour faire ses courses et se promener.

Sexe / Poids / Taille	F/ 77 Kg /1m70	**Date d'inclusion**	07/08/2007
IMC	26,6 Kg/m²	**Date des séances**	02/12/07
Date de naissance	10/12/1927 (79 ans)	**Lieu de la séance**	Officine
FEVG	35%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Myocardiopathie dilatée
- Décompensation cardiaque en 07/2007
- Valvulopathie aortique
- ACFA
- Syndrome anxio-dépressif
- Fibrome utérin
- Cataracte bilatérale en 2003
- Insuffisance rénale modérée
- Diabète découvert récemment

Ordonnance

- Atrovent® : 1 matin 1 midi 1 soir
- Di-Antalvic® : 2 matin 2 midi 1 soir (si douleurs)
- Triatec® 2,5 mg : 1 matin
- Cardensiel® 10 mg : 1 matin
- Plavix® 75 : 1 matin
- Lasilix® 500 : 1 matin
- Imovane® 7,5 mg : ½ coucher
- Burinex® 5 mg : 1 matin
- Aldactone® 25 mg : 1 matin
- Effexor® 37,5 mg : 1 matin
- Coumadine® 5 mg : 1 soir
- Nitriderm® : 1 dose dans la journée
- Insulatard® : 10 ui matin 8 ui soir,
- Humalog rapide : selon dextro

- La patiente connait bien sa maladie cardiaque et son traitement. Elle nie par contre complètement son diabète (« je n'ai jamais eu de diabète » et se fâche). Il lui a donc été expliqué ce qu'était le diabète et quel était l'intérêt des injections d'insuline et des contrôles glycémiques que lui fait l'infirmière. Elle a tout de même tendance à refuser les injections d'insuline. Une consultation avec un psychologue et un diabétologue seraient certainement utiles pour aider Mme G accepter son diabète.

- Elle souffre depuis quelques semaines de maux de têtes importants. Il peut s'agir d'un effet indésirable de la trinitrine. La nécessité du patch de Nitriderm® devrait être reconsidérée. Un arrêt de traitement par trinitrine, s'il y a lieu, devra se faire progressivement.

- Les habitudes alimentaires de Mme G ont été abordées. Aucune précaution n'est prise par rapport au régime diabétique. Elle fait cependant des efforts pour consommer le moins de sel possible. Elle a l'habitude de boire des eaux minérale et ne tient pas compte de cet apport de sodium. Elle va regarder les étiquettes. La Salvetat lui a été conseillée.

- La patiente a été mise en garde contre les risques de l'automédication, notamment sur les formes effervescentes et les médicaments à éviter avec les AVK. Le recours à l'automédication semble exceptionnel.

- Les précautions concernant le traitement AVK ont été réexpliqués et le carnet de suivi remis. Mme G ne connaissait que très vaguement le principe du traitement et la surveillance de l'INR mais l'infirmière gère cela. La patiente semble avoir compris l'importance de la surveillance des signes hémorragiques. Elle explique avoir des saignements fréquents des gencives et au niveau de l'œil et demande si elle doit s'en inquiéter… L'INR, dosé tous les mois, est toujours dans la cible entre 2 et 3, mais varie tout de même beaucoup (un mois près de 2, un mois près de 3). Des contrôles INR plus fréquents pourraient être intéressants pour vérifier que l'INR ne se situe pas par moment en dehors de la cible. Aucune cause pouvant expliquer ces variations (mauvaise observance, automédication, alimentation…) n'a été retrouvée.

Patient N°10 : Mme G.A

Situation psycho-sociale : Habite dans un foyer logement non médicalisé au 5ème étage avec ascenseur. Fait sa cuisine elle-même. Aime marcher dans le parc à côté de chez elle. Ne se sent pas limitée par l'essoufflement mais a un peu peur de sortir seule. Aide ménagère 3H/semaine.

Sexe/ Poids / Taille	F / 47Kg/1m53	**Date d'inclusion**	10/12/2007
IMC	20 Kg/m²	**Date des séances**	25/01/08
Date de naissance	27/11/1928 (79 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie valvulaire avec remplacement de la valve mitrale (mécanique) en 1998
- Décompensation cardiaque en 12/2007
- ACFA
- Ulcères gastroduodénaux
- Chirurgie de la cataracte
- Appendicectomie
- Hystérectomie
- HTA, Dyslipidémie
- Mastoïdite avec problèmes de surdité
- Chirurgie orthopédique (poignet, ménisque)

Ordonnance

- Inipomp 20 mg : 1 soir
- Previscan : ½ soir (cible INR : 3-4,5)
- Diffu-K : 1 matin
- Cardensiel 1,25mg : 1 matin
- Lasilix 40 mg : 1 matin 1 midi
- Dafalgan : si douleurs
- Stilnox : ½ coucher
- Zocor 20 mg : 1 soir
- Coversyl 2 mg : 1 matin

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Reprise de l'ensemble du traitement, apparemment bien compris par Mme. G.
- Refuse radicalement les génériques, à l'origine selon elle d'effets indésirables (problèmes rénaux). Sa pharmacie semble persister à lui en proposer, ce qui l'agace beaucoup…
- Compréhension des risques éventuels relatifs à l'automédication (formes effervescentes…), mais n'utilise l'EFFERALGAN® que de façon très ponctuelle.
- Mme. G sait que le PREVISCAN® exige beaucoup de rigueur, aussi bien au niveau des heures de prises, que de la surveillance biologique et l'alimentation. Les pratiques qu'elle décrit semblent aller dans ce sens. Suite à son séjour en clinique, c'est elle-même qui a fait rectifier l'INR cible, préconisé de façon erronée entre 2 et 3 et qui pour elle doit être compris entre 3 et 4,5.
- Un oubli de traitement a été relaté par Mme. G ; elle a cru bien faire en doublant la prise, puis s'interrogeant sur la pertinence de cette attitude, elle a appelé le CAP, pour savoir quoi faire. Depuis, elle sait parfaitement qu'il convient de ne pas doubler les doses en cas d'oubli.
- Selon elle, c'est le CARDENSIEL® qui est à l'origine des troubles actuels (fatigue, hypotension).
- L'effet bénéfique des diurétiques est clairement perçu, avec une actuelle réversibilité des œdèmes des membres inférieurs ; Mme. G déclare " retrouver ses genoux "… Cela lui redonne confiance.

Points à explorer ou propositions :

- Tout en étant rigoureuse sur les posologies et les heures de prises, Mme. G ne connaît pas toujours précisément l'objectif thérapeutique de chaque médicament. Cela lui a été rappelé ce jour.
- Mme G suit très scrupuleusement son INR ; en revanche, elle ne savait pas que d'autres médicaments pouvaient le déstabiliser s'ils n'étaient pas pris rigoureusement (ZOCOR® dans son cas) ; elle semble également découvrir les notions de " kaliémie " et de " clairance de la créatinine ". Cela lui a été expliqué brièvement ce jour.
- Les notices sont lues par Mme. G, qui déclare être intéressée par ce qu'elle y trouve ; elle reconnaît exercer une forme de vigilance par rapport à ce qui lui est prescrit, mais parfois être même un peu inquiète par ce qu'elle découvre dans ces notices…

Patient N°11 : Mme B.J

Situation psychosociale : Habite seule en appartement au rez-de-chaussée haut (1/2 étage). Ne sort pas, marche difficilement avec 1 canne ou un déambulateur (gonarthrose)

Sexe/ Poids / Taille	F / 60 Kg / 1m 72	**Date d'inclusion**	18/12/07
IMC	20,3 Kg/m²	**Date des séances**	16/01/08
Date de naissance	13/06/1925 (82 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	65%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Myocardiopathie mixte hypertensive et valvulaire
- Dyslipidémie
- HTA
- Gonarthrose (genou droit)

Ordonnance

- Tareg® 40 mg : 1 matin
- Hemigoxine nativelle® 0,125mg : 1 tous les jours (sauf le lundi et le vendredi : 2 par jour)
- Minisintrom® 1 mg : 1 le soir
- Lasilix® 40 mg : 2 le matin, 1 le midi
- Nitriderm® patch : 1/jour (enlever la nuit)
- Di-antalvic® : 2 matin, 2 midi, 2 soir
- Voltarene emulgel® : 1 application matin, midi, soir
- Tranxène® 5mg : 1 matin, 1 midi
- Seresta® 50 mg : 1 le soir
- Motilium® 10 mg : 2 matin, 2 midi, 2 soir
- Forlax® : 2 matin

- L'observance déclarée de la patiente est bonne. Les explications sur le but de chaque médicament ont semble-t-il permis de renforcer la compréhension du traitement et donc la motivation à se traiter chez Mme B. Les horaires de prise de la des médicaments semblent cependant aléatoires (« je les prends quand j'y pense »), ce qui peut poser problème avec la digoxine et le Sintrom®.

- La tolérance est bonne hormis quelques malaises d'hypotension orthostatique.

- Mme B n'avait pas pleinement compris l'importance du régime hyposodé. Elle faisait attention à ne pas consommer trop de sel « simplement pour ne pas avoir trop de tension et pour protéger les artères ». Les explications sur l'intérêt d'un régime hyposodé rigoureux ont donc incité la patiente à faire dorénavant plus attention. Elle avoue quelques écarts notamment pendant la période des fêtes de Noël.

- Les signes d'alertes, mal connus par la patiente, ont été rappelés à l'aide de la fiche RESIC. Mme B qui ne se pesait qu'occasionnellement a pris la résolution de se peser à présent 2 fois par semaine.

Patient N°12 : Mme C.O (Séance 1)

Situation psychosociale : Habite seule en appartement (1er étage sans ascenseur). Ne se pèse pas régulièrement car a des problèmes de vue. Essaie de marcher un petit peu autour de chez elle.

Sexe/ Poids / Taille	F/40 Kg/ 1m54	**Date d'inclusion**	09/03/2007
IMC	16,9 Kg/m²	**Date des séances**	28/02/2008
Date de naissance	07/04/1920 (87 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Insuffisance cardiaque
- 2 décompensations cardiaques (03/2006 et 11/2007)
- Tachycardie depuis 2003, ACFA
- BPCO
- Hyperthyroïdie sur maladie de Basedow
- Problèmes de vue
- Insuffisance respiratoire après PNO thérapeutique pour tuberculose
- Syndrome dépressif

Ordonnance

- Cardensiel® 10 : 1 matin
- Lasilix® 40 : 1 matin 1 midi
- Odrik® 2 mg : 1 matin
- Elisor® 40 mg : 1 soir
- Coumadine® 2 mg : 1 jours impairs 1,5 jours pairs (INR : 2-3)
- Temesta® 1 mg : 1 au coucher
- Deroxat® 20 mg : 1 le matin
- Hemigoxine® : 1 les jours pairs

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Refuse radicalement les génériques, en particulier pour le TEMESTA®. En a malgré tout, mais souhaiterait que ça cesse…
- Compréhension des risques éventuels relatifs à l'automédication (formes effervescentes…), a de l'EFFERALGAN® 500 mais elle ne l'utilise pas (paracétamol seul pas suffisamment efficace selon elle). En revanche, prend ponctuellement de la LAMALINE® suppositoire. Ne prend ni aspirine, ni ibuprofène.
- Mme. C sait que la COUMADINE® exige beaucoup de rigueur et déclare être observante. Ce n'est en revanche pas le cas avec le DEROXAT®, qu'elle ne prend plus depuis " 8 jours environ " (sans être très sûre des dates). Elle considère que ça " l'énerve " et a du mal à accepter l'idée d'être sous un traitement antidépresseur… Cet arrêt peu éventuellement expliquer certaines variations d'INR (trop bas lors des analyses du 14 janvier (1,4) et 21 janvier (1,5)) ?
- Mme C suit relativement bien son INR ; en revanche, elle ne savait pas que d'autres médicaments pouvaient le déstabiliser s'ils n'étaient pas pris rigoureusement (ELISOR®, HEMIGOXINE® et DEROXAT® dans son cas). Cela lui a été expliqué brièvement ce jour.
- Tout en étant rigoureuse sur les posologies et les heures de prises, Mme. C ne connaît pas toujours précisément l'objectif thérapeutique de certains médicaments, en particulier l'ELISOR® ; elle déclare ne pas avoir de cholestérol mais ne connaissait pas l'action préventive et protectrice des statines.
- Les notices sont lues par Mme. C, qui déclare être un peu inquiète par ce qu'elle y découvre…

Points à explorer et propositions :

- Une erreur de prescription figurait sur la dernière ordonnance hospitalière (26/2), avec un plan de prise de COUMADINE® un jour sur deux le matin et un jour sur deux le soir… Ce qu'a commencé à suivre Mme. CASTELLANI. Ce jour, après avoir appelé le laboratoire (INR à 3) puis que Sylvie DUCREUX ait contacté l'interne en cardiologie, il est préconisé de reprendre la COUMADINE® à partir de demain 29 février (le matin, afin que ce soit l'infirmière qui s'assure de la prise), en alternance 1 cp. (jours impairs) / 1,5 cp. (jours pairs) Un INR est prévu le 10 mars.
- Il faudra tenir compte dans les semaines à venir de la reprise (déclarée tout au moins par Mme. C, à vérifier…) du DEROXAT®, avec si c'est le cas une surveillance de la tolérance et du comportement de Mme C ainsi qu'une probable augmentation de l'INR (1/2 vie du DEROXAT® autour de 24 heures ; attention également aux saignements cutanés (ecchymoses, purpuras…) rapportés avec les ISRS). La posologie de COUMADINE® serait alors probablement à diminuer.

Patient N°12 : Mme C.O (Séance 2)

Situation psychosociale : Habite seule en appartement (1er étage sans ascenseur). Ne se pèse pas régulièrement car a des problèmes de vue. Essaie de marcher un petit peu autour de chez elle.

Sexe/ Poids / Taille	F/40 Kg/ 1m54	**Date d'inclusion**	09/03/2007
IMC	16,9 Kg/m²	**Date des séances**	05/05/2008
Date de naissance	07/04/1920 (88 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Insuffisance cardiaque
- 2 décompensations cardiaques (03/2006 et 11/2007)
- Tachycardie depuis 2003, ACFA
- BPCO
- Hyperthyroïdie sur maladie de Basedow
- Problèmes de vue
- Insuffisance respiratoire après PNO thérapeutique pour tuberculose
- Syndrome dépressif
- Dyslipidémie

Ordonnance

- Cardensiel® 10 : 1 matin
- Lasilix® 40 : 1 matin 1 midi
- Odrik® 2 mg : 1 matin
- Elisor® 40 mg : 1 soir
- Coumadine® 2 mg : 1 jours impairs 1,5 jours pairs (INR : 2-3)
- Temesta® 1 mg : 1 au coucher
- Seropram® 20mg : ½ matin
- Hemigoxine® : 1 les jours pairs

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Après augmentation du CARDENSIEL® (10 mg), Mme. C déclare bien tolérer ce dosage. Bonne compréhension de l'objectif de cette augmentation de posologie, perçue positivement par Mme. C, parallèlement à une symptomatologie améliorée (essoufflement légèrement diminué).

Points à explorer ou propositions :

- Bonne tolérance du SEROPRAM® et observance déclarée (ce jour = 19ème jour de traitement), mais aucun effet bénéfique actuellement perçu. L'état d'équilibre des concentrations plasmatiques étant censé être atteint au bout de 2 semaines environ, il conviendrait de s'interroger sur l'efficacité de ce traitement. La posologie est-elle suffisante (10 mg / jour) ? Pourrait-on augmenter à 20 mg ? Si c'est le cas, il conviendrait alors de tenir compte d'une probable augmentation de l'INR dans les 2 semaines à venir (1/2 vie du SEROPRAM® autour de 33 heures ; attention également aux saignements cutanés (ecchymoses, purpuras…) rapportés avec les ISRS). La posologie de la COUMADINE® serait alors probablement à diminuer (INR = 2,9 ce jour).
- Assez bonne observance des médicaments mais est dérangée par le Lasilix dont elle a tendance à diminuer la posologie.

Conclusion :

Bien qu'encore déprimée, Mme. C reconnaît certains des bienfaits du traitement. L'équilibre SEROPRAM / COUMADINE est à suivre, selon les effets et l'INR.

Patient N°13 : Mme D.J

Situation psycho-sociale : Habite seule en appartement au 1er étage sans ascenseur. Est obligée de sortir son chien mais périmètre de marche limité du fait de l'essoufflement et de l'arthrose du genou. Se sent vite fatiguée.

Sexe/ Poids / Taille	F / 1m49/ 55 Kg	**Date d'inclusion**	30/01/2008
IMC	24 ,8 Kg/m²	**Date des séances**	20/03/2008
Date de naissance	15/05/1929 (78 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	50%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Myocardiopathie valvulaire (insuffisance mitrale),
- FA chronique, HTA
- Terrain allergique : pollen, médicaments
- Gonarthrose
- SAS non appareillé
- IR découverte en 2008
- Hystérectomie, ovariectomie

Ordonnance

- Cardensiel® 1,25mg: 1 matin
- Kenzen® 8 mg: 1 matin
- Aldactone® 50 mg: 1 matin
- Burinex® 1 mg: 3 matin
- Di-antalvic® : 2 matin 2 midi 2 soir si douleurs
- Previscan® : 1matin
- Lexomil® : 1 le soir
- Xyzall® : 1 soir
- Dafalgan® : 2 matin 2 midi 2 soir si douleurs

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Reprise de l'ensemble du traitement, dont les différents objectifs ne semblaient pas très bien compris par Mme. D (rôles sur le cœur et/ou reins).
- Exprime des difficultés par rapport aux génériques, qu'elle déclare mal tolérer (allergie ?) et surtout source de confusion selon elle. Mme. D souhaiterait que le médecin précise " non substituable " sur ses prescriptions futures.
- Compréhension des risques éventuels relatifs à l'automédication (formes effervescentes…), mais ne prend que du DAFALGAN® ou du DI-ANTALVIC® en cas de douleur, et ceci de façon ponctuelle ; a bien compris la redondance éventuelle au niveau du paracétamol, mais ne prend au maximum que 6 gélules par jour de l'un OU de l'autre (nous n'avons donc pas abordé ce jour le risque de déstabilisation de l'INR par le paracétamol à 4 g / j pendant au moins 4 jours, Mme. D ne semblant pas concernée par cette hypothèse).
- Mme. D sait que le PREVISCAN® exige beaucoup de rigueur et déclare être observante. Elle dispose d'un pilulier. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'elle le prend le matin afin de ne pas l'oublier. Mais elle constate le jour de la consultation qu'il n'avait pas été préparé dans le pilulier pour le lendemain (?), à surveiller…
- Mme. D signale un oubli exceptionnel de BURINEX®, qu'elle avait du coup pris le lendemain matin. Elle demande ce jour confirmation sur l'attitude à avoir en cas d'oubli, et les conséquences éventuelles.
- Mme. D se pèse à présent très régulièrement (environ tous les 2 jours) et a bien compris comment interpréter une prise de poids soudaine.
- Fait sa cuisine et ne consomme plus de sel mais du sel de régime au potassium.
- Bonne observance des médicaments qu'elle gère seule mais a parfois un peu peur d'oublier. Tolérance modérée car signale beaucoup d'allergies et n'a pas toléré le furosémide.

Points à explorer et propositions :

- Mme. D semble très " frustrée " en ce qui concerne les aliments :

✓ Riches en vitamine K : elle dit ne pas y avoir " droit ", se prive de choux, d'épinard (qu'elle adore…) et de laitue, et s'autorise exceptionnellement carottes et tomates. Parallèlement, elle se trouve constipée, et gère ce symptôme par du DUPHALAC® (nous l'avons mise en garde ce jour contre les laxatifs stimulants et leurs effets hypokaliémiants). Nous avons fait le point ce jour sur la notion de régularité alimentaire dans la stabilisation de l'INR et l'adaptation posologique de l'AVK, qui pourrait intégrer certains de ces aliments.

✓ Sodés : Mme. D continue à utiliser la cuillère mesure (1 g) qui lui a été remise lors de son hospitalisation, en disant que c'est la dose à laquelle elle a droit pour la journée. Il nous semble qu'elle n'a pas intégré la notion de restriction alimentaire spécifique aux périodes de décompensation, et s'applique un régime trop sévère… En revanche, elle ne prend plus de sels de régime ; nous avons renforcé ce point en rapport avec la kaliémie.

- Mme. D se trouve parfois angoissée et hésite vivement à prendre du LEXOMIL®, afin de ne pas s'habituer.

Patient N°14 : Mr D.M

Situation psychosociale : Habite avec sa femme dans une maison avec chambre à l'étage, de façon très autonome. Bien entouré par sa famille et son voisinage.

Sexe/ Poids / Taille	H / 80 Kg / 1m 69	**Date d'inclusion**	02/02/07
IMC	28 Kg/m²	**Date des séances**	26/02/08
Date de naissance	14/06/1943 (67 ans)	**Lieu de la séance**	Officine
FEVG	20%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie ischémique avec PAC en 2003 et pose de défibrillateur en janvier 2007
- 1 décompensation cardiaque en 12/2007
- Diabète de type 2
- Néoplasie de la prostate

Ordonnance

- Cardensiel® 10: 1 matin
- Coversyl® 4 : 2 matin
- Lasilix® 40 : 2 matin
- Crestor® 5 : 1 soir
- Previscan® : selon INR
- Glucophage® : 1 matin 1 midi 1 soir

- Bonne connaissance de l'action des médicaments sauf pour le Coversyl®.

- Connaissance de la surveillance correcte mais des précisions ont été données sur la kaliémie et la créatinémie.

- La préoccupation du patient était l'ajustement de la posologie de l'AVK. Le point a été refait avec le patient sur la surveillance de l'INR, sur les signes hémorragiques et sur l'alimentation.

- Le patient montre une bonne motivation à se soigner et à se prendre en charge. Bonne observance et bonne tolérance des médicaments sauf peut-être du Glucophage® qui a tendance à lui faire mal au ventre. La prise pendant le repas a été conseillée pour diminuer ce problème.

- Mr D a bien compris les signes de décompensations qu'il fallait surveiller, il a été capable de les citer. Il dit être très attentif aux signes d'aggravation de sa pathologie et consulte le médecin dès qu'il présente un problème qui lui semble important.

- Cependant, en l'interrogeant, on s'aperçoit que lorsqu'il a un « petit rhume » ou un mal de tête, il lui arrive de prendre des médicaments que lui donne sa femme, il est par contre incapable de dire lesquels. Les risques de l'automédication avec les AVK (Aspirine, AINS…) et dans l'insuffisance cardiaque (formes effervescentes) ont été expliqués ainsi que la nécessité de consulter le médecin pour la moindre affection des voies aériennes. Le patient demandera désormais systématiquement l'avis à un médecin ou à un pharmacien avant de prendre un médicament.

Patient N°15 : Mr G.M (Séance 1)

Situation psycho-sociale : Habite seul en appartement au 2ème étage avec ascenseur. Gère son traitement de manière autonome. Marche avec difficultés et sort très peu. S'occupe beaucoup avec l'ordinateur.

Sexe/ Poids / Taille	H/ 75 kg/ 1m68	**Date d'inclusion**	05/03/2008
IMC	26,6 Kg/m²	**Date des séances**	28/04/2008
Date de naissance	12/01/1932 (76 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	30%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Insuffisance cardiaque d'origine ischémique
- Quadruple pontage et pose d'un Pace maker en 2007
- Décompensation cardiaque en 02/2008
- Névralgie du trijumeau
- Dissection aortique en 1992
- Diabète de type 2
- AOMI
- Syndrome apnée du sommeil non appareillé
- Gonarthrose
- AVC en 2002 : perte de sensibilité côté droit et céphalées

Ordonnance

- Lasilix® 500 : ½ matin
- Aldactone® 25 mg : 1 matin
- Nebilox® 5 mg : 1 matin
- Atacand® 16 mg : 1 matin
- Plavix® : 1/jour
- Diffu-K® : 1matin (5 jour sur 7)
- Omix LP® 0,4 mg : 1 soir
- Zolpidem® : ½ au coucher
- Glucophage® 850 : 1 matin 1 midi 1 soir
- Novonorm® 3 mg : 1/jour

Points éclaircis et/ou renforcés :

- Reprise de l'ensemble du traitement, dont les différents objectifs semblaient déjà bien compris par Mr. G (en particulier rôle des diurétiques, notamment lors d'une prise soudaine de poids).
- N'exprime aucune difficulté par rapport aux génériques, déclarant être confiant vis-à-vis du médecin et du pharmacien quand ils lui expliquent " qu'il s'agit de la même chose ".
- Les notices des médicaments étaient initialement lues par Mr. G, qui recherchait quels pouvaient être les effets indésirables (notamment les céphalées). Après une certaine inquiétude en début de traitement, il déclare s'être habitué et ne plus considérer les notices comme une source d'inquiétude.
- Bonne compréhension des risques éventuels relatifs à l'automédication (formes effervescentes…), et ne prend à présent que de l'EFFERALGAN® non effervescent (gélules). Souffrant de douleurs névralgiques régulières et intenses, il s'agit d'une prise régulière et à hautes doses (environ 3, voire 4 grammes / jour). Par ailleurs, Mr. G semble avoir clairement compris la notion d'interaction médicamenteuse et ne prend aucun autre traitement en automédication.
- Mr. G ne se pesait pas régulièrement, mais a bien compris comment interpréter une prise de poids soudaine ; il a récemment acheté une balance et envisage de se peser plus souvent.
- Face à un récent épisode de prise de poids + fatigue, la posologie de furosémide a été augmentée (250 mg au lieu de 2 x 40 mg). Mr. G a compris qu'il s'agit d'un épisode temporaire, et que la posologie du diurétique est à adapter à ces symptômes. Nous avons éclairci ce jour les liens éventuels entre ces posologies élevées et une tension basse (PAS 110 mmHg ; PAD 63 mmHg lors de la prise par autotensiomètre lors de la visite), accompagnée de vertiges.
- Mr. G surveille attentivement les résultats biologiques et connaît les valeurs de la kaliémie, qu'il suit régulièrement.

Points à explorer et propositions :

- Face à une prise d'EFFERALGAN® régulière et à posologies élevées, il pourrait être intéressant de programmer un bilan hépatique lors d'un prochain prélèvement sanguin.
- Mr. G supporte mal ses vertiges, qui le restreignent dans ses activités quotidiennes (sortir seul de chez lui, faire du vélo d'appartement…) par peur de tomber. Outre une tension basse, on peut s'interroger sur la gestion de son diabète. Avec une HbA1C de 6,7%, Mr. G a une glycémie globalement bien régulée ; il a un lecteur de glycémie mais ne veut pas s'en servir, donc on ne sait pas si d'éventuels épisodes d'hypoglycémie ne pourraient pas contribuer aux vertiges, ces hypoglycémies pouvant par ailleurs être partiellement masquées par le β bloquant (nébivolol). Nous avons ce jour fait le point sur le resucrage, auquel Mr. G n'était apparemment pas sensibilisé.

Patient N°15 : Mr G.M (Séance 2)

Situation psycho-sociale : Habite seul en appartement au 2ème étage avec ascenseur. Gère son traitement de manière autonome. Marche avec difficultés et sort très peu. S'occupe beaucoup avec l'ordinateur.

Sexe/ Poids / Taille	H/ 75 kg/ 1m68	**Date d'inclusion**	05/03/2008
IMC	26,6 Kg/m²	**Date des séances**	04/07/2008
Date de naissance	12/01/1932 (76 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	30%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Insuffisance cardiaque d'origine ischémique
- Quadruple pontage et pose d'un Pace maker en 2007
- Décompensation cardiaque en 02/2008
- Névralgie du trijumeau
- Dissection aortique en 1992
- Diabète de type 2
- AOMI
- Syndrome apnée du sommeil non appareillé
- Gonarthrose
- AVC en 2002 : perte de sensibilité côté droit et céphalées

Ordonnance

- Lasilix® 40 mg : 2 matin 1 midi
- Aldactone® 25 mg : 1 matin
- Nebilox® 5 mg : 1 matin
- Atacand® 16 mg : 1 matin
- Plavix® : 1/jour
- Diffu-K® : 1matin (5 jour sur 7)
- Omix LP® 0,4 mg : 1 soir
- Zolpidem® : ½ au coucher
- Metformine® 850 mg : 1 matin 1 midi 1 soir
- Novonorm® 3 mg : 1/jour

- Mr. G a récemment acheté une balance et envisageait de se peser plus souvent, mais selon lui les chiffres varient beaucoup d'une pesée à l'autre, donc c'est une surveillance qu'il ne pratique selon nous pas assez.

- Reprise de l'ensemble du traitement, dont les différents objectifs semblaient initialement bien compris par Mr. G, mais seulement dans leur globalité (visée cardiaque / diabète). Nous avons distingué plus précisément les médicaments dont les posologies ont été progressivement augmentées (NEBILOX et ATACAND) et le diurétique dont la posologie est au contraire diminuée en phase de stabilisation (LASILIX). Mr. G avait cru pertinent de " reprendre le LASILIX comme au début " en reprenant le dosage 500 mg.

- La posologie actuelle de LASILIX étant de 120 mg (2 x 40 mg le matin + 40 mg à midi) au lieu de 250 mg (1/2 comprimé à 500 mg), nous avons expliqué à Mr. G les conséquences attendues de ce changement de posologie sur sa tension artérielle, qu'il déclare par ailleurs être plus haute (selon lui autour de 110mmHg en systole).
  - Ceci devrait minimiser les **vertiges qui cependant semblent assez fréquents** ;
  - Par ailleurs l'HbA1c, déjà basse (6,2%) au mois d'avril, est passée lors de la dernière analyse (le 4 juin) à **5,8%**. Mr. G ne voulant pas utiliser son appareil de lecture de la glycémie, il est difficile de savoir si ce résultat est corrélé à un très bon équilibre hygiéno-diététique ou à des **hypoglycémies fréquentes. Selon nous, cette deuxième hypothèse serait à prendre en considération. Si elle se confirme, la posologie du NOVONORM serait alors à revoir (3 x 0,5 mg au lieu de 3 x 1 mg ?)**. Nous avons proposé à Mr. G de prendre 3 morceaux de sucre lors du prochain " malaise " et de nous signaler les effets éventuellement produits. Nous rappelons que ces hypoglycémies pourraient être partiellement masquées par le β bloquant (nébivolol) et pensons qu'il est pertinent de **lier plus étroitement la prise en charge du diabète de type II et de l'IC**.

- Suite aux récentes erreurs signalées par le Dr. L et après le rétablissement du bon traitement (arrêt de l'ALDACTONE et reprise de l'ATACAND), la kaliémie demeure cependant élevée (5,3 mmol / l). Suite à un contact avec le Dr. S, le DIFFU K est arrêté ce jour, une prochaine kaliémie étant programmée le 9 juillet prochain. A réception du résultat, **Mr. G prendra contact avec le Dr. L pour l'ajustement posologique. Merci de vérifier que Mr. G n'oublie pas cet appel**.

Patient N°16 : Mr D.J

Situation psycho-sociale : Habite seul en appartement au 3ème étage avec ascenseur. Gère seul ses médicaments à l'aide d'un semainier. Marche tous les jours plusieurs Kms mais est limité par l'essoufflement.

Sexe/ Poids / Taille	H / 74 Kg /1m70	**Date d'inclusion**	09/06/2008
IMC	25,6 Kg/m²	**Date des séances**	07/07/2008
Date de naissance	28/12/1947 (59 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	30%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie ischémique
- 1 décompensation cardiaque en 01/2006
- Défibrillateur biventriculaire (juin 08)
- Pneumothorax spontanée
- Pleurésie
- Méningite
- AVC sans séquelle

Ordonnance

- Ogast® 15 mg : 1 le soir
- Coversyl® 4mg : 1 matin
- Cordarone® 200 mg : ½ le matin
- Lasilix faible® 20 mg ; 1 le matin
- Coversyl® 4 mg : 1 matin
- Cardensiel® 10 mg : 1 le matin
- Plavix® 75 : 1 midi
- Previscan® : ¼ le soir
- Elisor® 40 : 1 le soir
- Aldactone® 25 mg : 1 le soir
- Omacor® : 1 midi
- Aspégic 100 : 1 midi

- Nous avons ce jour resitué chacun des médicaments en fonction de leur objectif thérapeutique. Mr. D est très demandeur d'informations et cherche à comprendre le mode d'action des différents traitements afin de se les " approprier " au mieux.
- Le principe de la titration sous bétabloquant et IEC a été explicité et apparemment très bien compris ce jour. Mr. D se déclare rassuré par des posologies élevées, alors qu'il n'avait initialement pas très bien cerné le principe de la titration (qui lui avait été expliqué cependant par son médecin généraliste) ;
- La notion de médicament à marge thérapeutique étroite (Préviscan®) a été développée, en insistant sur :
  - ✓ La rigueur dans les horaires de prise (Ce qui selon Mr. D n'était pas toujours le cas à ce jour; quelques oublis sont déclarés, sans pour autant doublement de prise, mais décalage de plusieurs heures);
  - ✓ Le mode d'action des AVK que Mr. D voulait comprendre afin de faire le lien avec " l'interdiction " de manger certains aliments qu'il apprécie particulièrement (comme les épinards) ; nous avons relativisé tous ces éléments concernant l'alimentation en expliquant que l'INR intègre les apports exogènes de vitamine K, le tout étant d'équilibrer l'alimentation sans privation aucune, mais en limitant les excès ;
  - ✓ La surveillance de l'INR. Face à un résultat récemment trop bas (1,9), Mr. D a déclaré ne pas s'être inquiété dans la mesure où il avait oublié une (?) prise(s ?) précédemment. Nous avons insisté sur la rigueur souhaitable, tout en relativisant également la significativité d'un oubli, si celui-ci s'avère <u>exceptionnel</u> ;
- Mr. D est très demandeur également sur la notion de risque iatrogène. Nous avons insisté sur la notion de rapport bénéfice / risque, en insistant sur l'aspect positif de son traitement et la façon dont il est équilibré. Comme il déclare se sentir nettement mieux, Mr. D a accepté cette explication avec enthousiasme, en demandant quels étaient les paramètres à surveiller :
  - ✓ Mr. D confondait Vitamine K et potassium (K), et a été vivement intéressé par les explications ;
  - ✓ il souhaitait également savoir quels étaient les paramètres de surveillance de la fonction hépatique et de la fonction thyroïdienne.
- La notion d'apport en sodium (alimentaire et médicamenteux) est connue par Mr. D et apparemment maîtrisée.

Patient N°17 : Mme R.C

Situation psycho-sociale : Vit seule dans un immeuble au 6ème étage avec ascenseur (1/2 étage). En arrêt maladie. Marchait régulièrement pour sortir son chien mais est actuellement limitée par l'essoufflement et la fatigue. Bien entourée par ses enfants.

Sexe/ Poids / Taille	F / 69 Kg /1m56	**Date d'inclusion**	11/06/2008
IMC	28,4 Kg/m²	**Date des séances**	02/07/2008
Date de naissance	26/04/1951 (57 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	19%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Myocardiopathie non obstructive
- Décompensations cardiaques en 05/2008
- Tabagisme actif
- Dyslipidémie
- Surcharge pondérale
- Colopathies

Ordonnance

- Coversyl® 2 mg : 1/jour
- Diffu-K® : 1/jour
- Cacit Vit D3® : 1 sachet/jour
- Cardensiel® 10mg : 1/jour
- Lasilix® 40mg : 2 matin

- Mme. R décrit une intolérance au COVERSYL® 2 mg, se manifestant par une toux fréquemment suivie de vomissements ; parallèlement, des épisodes de diarrhées sont également décrits. Le COVERSYL® est cependant maintenu à ce jour. Dans ce contexte, **nous proposons de changer l'Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion par un Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II**. Au-delà de la tolérance proprement dite, il nous semble que Mme. R l'accepterait mieux et adhèrerait de ce fait mieux à son traitement. Il est probable qu'une prise journalière serait moins contraignante (**losartan ou candésartan en 1 prise** / valsartan en 2 prises).
- Suite à cet épisode, Mme. R a décrit des crampes et des douleurs dans les jambes, qui ont été prises en charge par EFFERALGAN® 1 g effervescent (jusqu'à 4 / jour). Nous relevons les éléments suivants :
  - ✓ La dernière kaliémie étant à 3,2 mmol/l, du DIFFU K® (2 / jour) a été ajouté au traitement et une nouvelle kaliémie est programmée (date ?). Nous avons recommandé à Mme. R de les prendre au milieu de repas (contexte de colopathie). Lors de la prochaine kaliémie, **la posologie du DIFFU K® sera probablement à réévaluer**.
  - ✓ Nous avons expliqué ce jour l'effet néfaste des formes effervescentes et quantifié l'apport de sodium fourni par 4 comprimés d'EFFERALGAN® 1 g effervescent (4 x 565 mg = 2260 mg !), et expliqué qu'il existe d'**autres formes galéniques** auxquelles elle peut avoir recours. Mme. R elle-même déclare avoir été surprise de se voir prescrire des comprimés " salés ", alors que par ailleurs on lui recommandait de restreindre le sel alimentaire… Selon nous, Mme. R s'impose une restriction sodée trop sévère, mais un rendez-vous est déjà programmé avec la diététicienne.
- Ne supportant pas le CACIT Vit D3® sous forme de granulés effervescents (seulement 10 mg de sodium par sachet) qui lui a provoqué une diarrhée brutale, Mme. R l'a arrêté. Elle comprend cependant tout à fait bien l'intérêt de prévenir une ostéoporose. **Nous proposons le CACIT Vit D3® sous forme de comprimés à croquer ou sucer**, qui pourrait mieux lui convenir (**2 comprimés à 500 mg / 440 UI = 1 sachet**).
- Très bonne compréhension du principe de la titration des bêtabloquants.

- Mme. R décrit une candidose (buccale + digestive ?) suite à une antibiothérapie, mais ne veut " plus rien prendre ". Nous lui avons expliqué l'effet local de la FUNGIZONE® (qui selon elle lui a été recommandée ?), sans passage systémique. Cet argument a l'air de la motiver à se traiter. **Nous souhaiterions que ce dernier point soit validé par le Dr. T**.

Patient N°18 : Mr F.J

Situation psycho-sociale : Habite une maison avec jardin. A l'habitude du bricolage et du jardinage. Bien entouré par son épouse et par ses neveux qui habitent à proximité.

Sexe/ Poids / Taille	H / 81 Kg/ 1m57	**Date d'inclusion**	28/07/2005
IMC	32,9 Kg/m²	**Date des séances**	02/07/2008
Date de naissance	12/07/1930 (78 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile Patient
FEVG	35%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiopathie dilatée
- Nombreuses décompensations cardiaques
- Hyperthyroïdie à l'amiodarone
- Accès de fibrillation auriculaires
- Insuffisance rénale (clairance : 30ml/min)

Ordonnance

- Inipomp® 20 mg : 1/jour
- Lasilix® 500 mg : 3/4 matin
- Burinex® 5 mg : 1 matin
- Kredex® 6,25 mg : ½ matin ½ soir
- Previscan® : selon INR
- Odrik® 2mg : 1/jour
- Diffu-K® : 2/jour
- Bactrim Forte® : 2/jour

- Le dernier INR de Mr. F étant de 4,2, la posologie du PREVISCAN® est passée de 1 comprimé / jour à 0,5 comprimé / jour. Mr. F présente de nombreuses ecchymoses, qui selon lui s'atténuent progressivement depuis ce changement de posologie. Semblant observant et relativement régulier sur les heures de prises de l'anticoagulant (point renforcé ce jour, au même titre que la régularité de l'alimentation), cette augmentation d'INR peut selon nous s'expliquer de la façon suivante. Étant depuis sa sortie d'hospitalisation sous BACTRIM®, il est probable qu'une interaction médicamenteuse par déplacement protéique se soit mise en place, entre la fluindione et le sulfaméthoxazole. Or plusieurs éléments sont à prendre en considération :
  - ✓ Il y aurait eu une erreur de dispensation dans la mesure où Mr. F prend du BACTRIM® adulte (400 mg / 80 mg) au lieu du BACTRIM FORTE® (800 mg / 160 mg), indiqué pour sa prostatite chronique ;
  - ✓ Par ailleurs, Mr. F a cru que le traitement se terminait le 30 juin au lieu du 30 juillet. La dose du 1er juillet n'a donc pas été prise ; en revanche, il est convenu ce jour qu'il reprenne son antibiotique à partir du 2 juillet (jour de notre consultation) ;
  - ✓ Dès que Mr. F aura le bon dosage, il faudra probablement s'attendre à un renforcement de l'interaction médicamenteuse, avec à nouveau une augmentation de l'INR. **Nous proposons de faire suivre étroitement cet INR dans les jours qui suivent afin de réajuster précisément la posologie du PREVISCAN® lors du mois de juillet (un INR est prévu le 3 juillet)** ;
  - ✓ **Enfin, un nouvel ajustement posologique sera à mettre en place à partir du mois d'août à la fin de l'antibiothérapie, puisqu'il va alors probablement baisser (variation effective environ 8 jours après l'arrêt de l'antibiotique)**.

  Dans ce contexte, Mr. F est sensibilisé à la notion d'interaction médicamenteuse entre l'AVK et les antibiotiques de façon générale.
- **Nous proposons également de renforcer de la même façon la surveillance de la kaliémie, pendant et après l'arrêt de l'antibiothérapie** (effet hyperkaliémiant du cotrimoxazole, particulièrement significatif chez une personne de 78 ans, à fonction rénale diminuée (30 ml/mn) et prenant un autre médicament hyperkaliémiant, ODRIK®).
- Mr. F a bien compris la notion de titration par le KREDEX® et l'ODRIK®. Le Dr. D envisage d'essayer d'en augmenter les posologies, dans un contexte où la compréhension de cette démarche et donc son acceptation seront *a priori* bonnes.
- Compréhension par Mr. F du rôle du DIFFU K®, et donc du fait que la posologie soit dépendante de la kaliémie (a fortiori sous BACTRIM® actuellement).
- La restriction sodée pratiquée par Mr. F semble trop sévère (1 dosette de 1 g / jour ! Même l'eau de cuisson des pâtes n'est pas salée !). Le rendez-vous avec la diététicienne est programmé le 3 juillet. Mr. F déclare avoir pris 1 kg en une semaine, mais pense manger de meilleur appétit ; il reste cependant vigilant sur la surveillance de son poids (pesée une fois par semaine seulement) et le risque de survenue d'œdèmes (surveillance de ses chevilles également).

Patient N°19 : Mr G.R (séance 1)

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse au RDC d'une ferme. Son fils habite à l'étage. Poursuit ses activités habituelles à la ferme et fait des pauses si besoin.

Sexe/ Poids / Taille	H / 84 Kg /1m79	Date d'inclusion	06/03/2008
IMC	26,2 kg/m²	Date des séances	26/09/08
Date de naissance	29/01/1932 (76 ans)	Lieu de la séance	Domicile patient
FEVG	62%	NYHA	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie rythmique, insuffisance cardiaque de prédominance gauche
- Décompensation cardiaque en 03/2008
- Diabète de type 2
- Tabagisme sevré
- AOMI
- Ablation d'un flutter (2005)
- Episodes de fibrillation auriculaire paroxystique

Ordonnance

- Arrêt du Kardégic® depuis 07/2008
- Diffu-K® : 1/jour
- Lasilix® 40 : 1 et ½ le matin
- Coversyl® 2 mg : 1/jour
- Cardensiel® 10 mg : 1 le matin
- Previscan® : selon INR
- Glucor® 50 : 3/jour

- ***Mr G présente un faible niveau de compréhension et donc des connaissances du traitement et de la pathologie très limitées***

  - ✓ L'intérêt de chaque médicament n'était pas compris et a été rappelé, en insistant sur le lien entre le Lasilix® et la diminution des œdèmes et de l'essoufflement.
  - ✓ Les signes de décompensation cardiaque étaient méconnus. Ils ont été rappelés et la fiche RESIC qui les résume a été remise à nouveau. Le patient décrit une toux chronique s'accentuant le soir au coucher (jamais signalé au médecin car jugé peu gênant), il ignorait qu'une aggravation de ce symptôme pouvait constituer un signe d'alerte (A surveiller).
  - ✓ Les signes hémorragiques sous AVK ont été expliqués car méconnus. Il ne semblait pas savoir que le Previscan® pouvait entrainer des saignements. Il lui a été conseillé d'être vigilant car il a beaucoup d'activités avec risque de chocs ou de coupures à la ferme. (Remise du carnet AVK)
  - ✓ La pathologie elle-même était totalement méconnue. L'image de la tuyauterie et d'une pompe a été utilisée pour lui faire comprendre.

- ***Sur le plan diététique :***

  - ✓ Mr G a bien compris la nécessité du régime hyposodé mais ne semble pas le suivre. Il ne surveille pas non plus sa consommation de sucre. Il déclare cependant ne pas manger de pâtisseries.
  - ✓ Mr G ne boit **que** du vin et du café (consommation estimée à 1,5L de vin par jour). Ne boit jamais d'eau.
  - ✓ Malgré les écarts diététiques l'HbA1c est à 7,2.

- ***Sue le plan biologique :***

  - ✓ l'INR est stable, à 2,7 le 27/09/08
  - ✓ Sodium à 144, potassium à 4,4, créatinine à 106

- ***Le patient ignorait que les formes effervescentes étaient à éviter et qu'il fallait privilégier les comprimés secs*** : un rappel sur les médicaments à éviter a été fait, nous avons fait le point ensemble sur les médicaments présents dans son armoire à pharmacie. Il a été mis en garde contre le Citrate de bétaïne® (effervescent), le Nurofen® (interaction avec le Previscan) et sur plusieurs sirops (à base de sucre donc déconseillé dans le diabète) :

- ***Le vaccin*** de la grippe est prévu en octobre 2008.

Patient N°19 : Mr G.R (séance 2)

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse au RDC d'une ferme. Son fil habite à l'étage. Poursuit ses activités habituelles à la ferme et fait des pauses si besoin.

Sexe/ Poids / Taille	H / 84 Kg /1m79	**Date d'inclusion**	06/03/2008
IMC	26,2 kg/m²	**Date des séances**	18/10/08
Date de naissance	29/01/1932 (76 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	62%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie rythmique, insuffisance cardiaque de prédominance gauche
- Décompensation cardiaque en 03/2008
- Diabète de type 2
- Tabagisme sevré
- AOMI
- Ablation d'un flutter (2005)
- Episodes de fibrillation auriculaire paroxystique

Ordonnance

- Arrêt du Kardégic® depuis 07/2008
- Diffu-K® : 1/jour
- Lasilix® 40 : 1 et ½ le matin
- Coversyl® 2 mg : 1/jour
- Cardensiel® 10 mg : 1 le matin
- Previscan® : selon INR
- Glucor® 50 : 3/jour

Ce qui est acquis :

- L'observance de Mr G semble bonne grâce notamment à l'infirmière qui prépare un pilulier hebdomadaire et à sa femme qui s'assure quotidiennement qu'il prenne bien ses médicaments.
- Le patient a acquis une meilleure compréhension du traitement, chaque médicament est connu par son mode d'action. Le plan de prise est bien respecté. La compréhension du traitement AVK et de l'INR (qui reste d'ailleurs stable) est à présent bonne.

Ce qui n'est pas acquis :

- La surveillance diététique est médiocre, le régime hyposodé n'est pas respecté. Il consomme beaucoup de charcuterie et de fromage. Malgré les explications, il n'est pas réceptif aux conseils diététiques, il ne souhaite pas modifier ses habitudes alimentaires basées essentiellement sur les produits de la ferme. Son épouse est plus réceptive et va essayer de sensibiliser son mari sur ce sujet.
- La consommation d'alcool est toujours aussi conséquente (environ 1,5 à 2 L par jour).
- Le patient ne se pèse qu'environ 1 fois par mois. Les infirmières ne surveillent pas le poids d'après Mr G. L'importance d'une pesée régulière a été rappelée mais le patient semble montrer toujours peu de motivation.

Conclusion :

D'importants progrès ont été faits dans la compréhension du traitement. Cependant le patient aurait besoin d'une consultation avec une diététicienne (ce qu'il refuse pour l'instant) et la question du sevrage alcoolique devrait être explorée.

Patient N° 20 : Mr F.A

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse en maison individuelle avec 2 étages. Très actif.

Sexe/ Poids / Taille	H/ 84 Kg /1m84	**Date d'inclusion**	19/06/2006
IMC	24,8 kg/m²	**Date des séances**	18/11/08
Date de naissance	21/09/1940 (68 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile Patient
FEVG	30%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie dilatée et hypocinétique depuis 2006
- Pose de défibrillateur en 02/2007
- Traité pour 2 lymphomes en 1988 et 1994 (interféron + chimio)
- BPCO
- Hypothyroïdie

Ordonnance

- Lasilix® 40 mg : 1 matin 1 midi
- Aldactone® 50 : 1 matin
- Zyloric® 100 mg : 1 matin
- Triatec® 5 mg : 1 matin
- Flixotide® : 1 matin 1 soir
- Levothyrox® 175 : 1 matin
- Previscan® : 1 soir

- Mr. semble connaître de façon assez précise son traitement, aussi bien en ce qui concerne les objectifs thérapeutiques que les modalités d'administration (en particulier en ce qui concerne l'adaptation posologique du furosémide, notamment lors d'un éventuel déplacement en bus, avec décalage des heures de prises).
- L'observance déclarée semble bonne, en particulier au niveau de la prise en charge cardiovasculaire. En revanche, Mr. F n'était pas sensibilisé aux risques d'interactions médicamenteuses avec survenue d'épisode hémorragique entre le PREVISCAN® et le citalopram (accident de défixation), l'allopurinol (inhibition enzymatique), le LEVOTHYROX® (augmentation du métabolisme des facteurs du complexe prothrombique).
- Le point a été fait ce jour, afin de mettre en évidence le risque de déséquilibre de l'INR si l'observance des trois médicaments cités était variable (ce que Mr. F reconnaît volontiers, estimant que ce n'était pas pour lui des traitements " prioritaires "). Mr. F corrèle ces explications à des épisodes antérieurs lors desquels son INR semblait plus instable.
- Mr. F se déclare " privé " de certains aliments riches en Vitamine K, qu'il aime et sur lesquels il se restreint par rapport au PREVISCAN®. Nous avons ce jour relativisé le risque de déséquilibre de l'INR, en lui proposant de manger de façon régulière certains légumes (choux, légumes verts…). Mme. F semble avoir également bien intégré le message
- Étant de façon occasionnelle sous SMECTA®, Mr. F affirme connaître la précaution d'emploi qui consiste à espacer les prises de 2 heures vis-à-vis des autres médicaments (conseil donné préalablement par son médecin traitant).
- Sur le plan de l'équilibre hydrique et sodé, Mr. F semble boire beaucoup d'eau, avec une difficulté à quantifier cette prise journalière (plusieurs bouteilles à sa disposition). Ceci étant, aucun œdème récent ne semble avoir été identifié, son poids reste stable (pesée journalière) et les posologies de furosémide inchangées. A suivre…
- Concernant les formes effervescentes, Mr. F reconnaît avoir très ponctuellement recours à des l'EFFERALGAN® effervescent, mais en quantités limitées. Nous lui avons conseillé de se tourner plus volontiers vers des formes orodispersibles, des sachets, des comprimés ou des lyocs.
- Mr. F était inquiet au sujet des éléments d'information qu'il avait pu recueillir concernant les génériques. Après discussion sur ce point, il se déclare rassuré et satisfait des réponses obtenues
- En ce qui concerne le degré d'acceptation de la pathologie, Mr. F se situe de façon variable, avec des périodes plus ou moins difficiles, et en particulier une grande " frustration " relative aux pratiques sportives dont il avait l'habitude (jogging…). Nous pensons opportun de l'orienter vers une consultation du kinésithérapeute, de façon à définir précisément ce qui pourrait lui convenir. Il en est tout à fait demandeur.

Patient N°21 : Mr C.R

Situation psycho-sociale : Habite seul de façon autonome avec quelques marches pour sortir de chez lui. Assez actif : marche, jardine, bricole, fait de la marche sans gène particulière. Très entouré par son frère et sa sœur.

Sexe/ Poids / Taille	H / 90 Kg / 1m68	**Date d'inclusion**	12/10/2007
IMC	31,9 Kg/m²	**Date des séances**	05/11/08
Date de naissance	16/12/1946 (61 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile Patient
FEVG	30-35%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Insuffisance cardiaque découverte en 1999 sur un 1er épisode d'OAP
- Plusieurs épisodes de décompensation cardiaque (2003,2004, 10 et 12/2007)
- Pose d'un défibrillateur en novembre 2007
- HTA depuis 1986
- Diabète de type 2 depuis 2004
- SAS non appareillé
- IR modérée
- Prostatisme
- Tabagisme sevré en 1986

Ordonnance

- Zyloric® 200 mg : 1 soir
- Lasilix® 40 mg : 1 matin 1 soir
- Glucophage® 500 mg : 1 matin 1 soir
- Cordarone® : 1 matin
- Natispray® : à la demande
- Aldactone® 25 mg : 1 matin
- Coversyl® 8 mg : 1 matin
- Temerit® 5 mg : 2 matin
- Xatral LP® 10 mg : 1 le soir
- Inipomp® 20 mg : 1 le soir
- Alprazolam® 25 mg : 1 le soir
- Previscan® : selon INR

- Mr. C semble particulièrement impliqué dans la compréhension et le suivi de son traitement, dont il connaît les objectifs thérapeutiques et certaines modalités pratiques (par exemple, titration des bétabloquants et des I.E.C.).En revanche, il ne comprend pas le rôle de l'INIPOMP®
- Les attentes de Mr. C étant principalement relatives au PREVISCAN®, nous avons explicité ensemble :
  - ✓ La notion de marge thérapeutique étroite, avec risque de thrombose / hémorragie ;
  - ✓ Les principaux signes d'appel d'un surdosage (Mr. C ayant un appareil dentaire, les gingivorragies ne lui semblent pas très explicites…) ;
  - ✓ L'équilibre alimentaire et les précautions d'emploi à relativiser concernant les aliments riches en vitamine K ;
  - ✓ La précision souhaitée de l'heure de prise ;
  - ✓ Le suivi de l'INR ;
  - ✓ Le risque d'interaction médicamenteuse AVK et antibiotiques ;
  - ✓ La notion d'interaction médicamenteuse et les autres médicaments de son traitement susceptibles de faire varier l'INR si leur posologie étaient amenée à être modifiée (ZYLORIC®, CORDARONE®).
- A l'issue de cet entretien, Mr. C dit connaître l'essentiel de ces notions mais se déclare conforté dans ces connaissances et ses pratiques
- Mr. C déclare avoir perdu beaucoup de poids l'été dernier (autour de 20 kg). Nous nous interrogeons sur la posologie de la CORDARONE®, qui est inchangée depuis sa mise en place. Sur le plan pharmacocinétique, face à une molécule très lipophile et à demi-vie très variable selon le sujet (20 à 100 jours), il nous semblerait opportun de faire pratiquer un bilan thyroïdien, hépatique et ophtalmologique afin d'encadrer au mieux ce traitement.
- Mr. C. semble avoir recours de façon très ponctuelle à l'automédication, en particulier au paracétamol (mais nettement < 4 g / jour), et sous forme non effervescente.

- Le suivi de l'autoglycémie est régulièrement pratiqué. Nous n'avons pas trouvé trace de l'HbA1c (a-t-elle été dosée dernièrement ?)

Patient N°22 : Mr C.M

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse en appartement au 1er étage sans ascenseur. Marche très peu car vite limité par l'essoufflement et les douleurs lombaires.

Sexe/ Poids / Taille	H / 106 Kg / 1m65	**Date d'inclusion**	06/10/2008
IMC	38,9 kg/m²	**Date des séances**	07/11/08
Date de naissance	26/01/1934 (74 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile Patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiopathie valvulaire : remplacement de la valve aortique
- Pose d'un Pace maker en 2006
- IR sévère en attente de dialyse
- Diabète de type 2 depuis plus de 10 ans (HBA1C/ 7,9%)
- Obésité abdominale
- Dyslipidémie
- HTA traitée
- Tabagisme sevré (10 PA)
- Arthrose lombaire
- SAS appareillé
- HBP
- Hernie inguinale bilatérale opérée

Ordonnance

- Previscan®: selon INR
- Novomix® 30: 33 ui matin, 35 ui soir
- Zyloric® 200 mg : 1 midi
- Lipanthyl® 160 mg : 1 soir
- Lasilix® 40 mg : 1 matin 1 midi
- Cardensiel® 5 mg : 1 matin
- Januvia® 100 mg: 1 matin
- Xanax® 0,5 : 1 au coucher
- Novonorm® 2 mg : 1 matin 1 soir
- Zoxan® LP 8 mg : 1 le soir
- Di-Antalvic® : 6/jour si besoin
- Inexium® 20 mg : 1 soir

- Mr. C semble connaître les objectifs de son traitement. En revanche, il ne comprend pas le rôle de l'INEXIUM®
- Les attentes de Mr. C se situent notamment autour de l'anticoagulant oral et de l'INR d'une part, et de l'équilibre glycémique d'autre part.
- L'INR a été temporairement déstabilisé, en particulier au mois d'août dernier, selon nous pour deux raisons d'origine médicamenteuse : L'introduction du NOVONORM® (avec accident de défixation sur l'albumine et augmentation de la fraction libre de la fluindione) et un traitement par ofloxacine (inhibition enzymatique / fluindione). Un point a été fait ce jour sur les autres causes potentielles de variation de l'INR. Mr. C a été sensibilisé aux notions relatives à l'alimentation, et semble avoir compris l'intérêt d'un équilibre alimentaire, sans exclusion particulière des aliments riches en vitamine K mais en quantités raisonnablement réparties sur la semaine. Par ailleurs, nous avons insisté sur la précision de l'heure de prise et de la dose d'anticoagulant. A ce sujet, Mr. C se sert d'un pilulier qui est depuis peu rempli hebdomadairement par l'infirmière. Après avoir regardé avec Mr. C son pilulier, il s'avère : 1) qu'il manquait ¼ de comprimé de PREVISCAN® dans un compartiment 2) que les ¼ de comprimé n'étaient pas toujours coupés de façon très précise. Ces deux points seraient à communiquer à l'infirmière afin de renforcer sa vigilance sur ce point.
- La glycémie n'est pas équilibrée et inquiète particulièrement Mr. C. Une consultation en diabétologie serait selon nous nécessaire.
- Les attentes de Mr. C sont essentiellement relatives à l'alimentation (dans l'insuffisance cardiaque mais essentiellement dans le diabète). Nous avons abordé ce jour la notion de ration glucidique. Pour exemple, Mr. C boit deux verres de jus de fruit le matin, en se basant sur le fait que le jus qu'il achète est " sans sucre ". Nous avons expliqué la notion de sucre " ajouté ", en proposant de remplacer le jus de fruit par du " Pulco " par exemple, avec un peu d'eau. Au-delà de l'apport glycémique, il serait intéressant d'évaluer la ration hydrique de Mr. C. Dans ce contexte complexe, une consultation avec la diététicienne nous semble indispensable.
- Enfin, une rééducation fonctionnelle adaptée serait peut-être à envisager, Mr. C ne bougeant que très peu et se plaignant de douleurs lombaires à la station debout.

Patient N°23 : Mme D.J

Situation psycho-sociale : Participe à des conférences, sort régulièrement, fait seule un peu de gymnastique douce, ne se sent pas limitée par le souffle. Habite seul de façon autonome dans un appartement au 8ème étage d'un immeuble avec ascenseur (quelques marches pour sortir à l'extérieur) Bien entourée par la famille mais celle ci habite un peu loin.

Sexe/ Poids / Taille	F/ 50 Kg /1m62	**Date d'inclusion**	18/12/2007
IMC	19,1 kg/m²	**Date des séances**	10/11/08
Date de naissance	19/04/1947 (59 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile Patient
FEVG	65%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Insuffisance cardiaque
- Décompensation cardiaque en 12/2007
- Dyslipidémie
- HTA
- Insuffisance mitrale stable
- Ostéoporose
- Ostéosynthèse pour fracture du fémur (2004)
- Tabagisme actif

Ordonnance

- Cardensiel® 7,5mg : 1 matin
- Coumadine® : ¾ par jour
- Cordarone® 50mg : 1 matin
- Lasilix® 20mg : 1 main 1 midi
- Coversyl® 2mg : 1 matin
- Tahor® 20mg : 1 soir

- Mme. D semble particulièrement impliquée dans la compréhension et le suivi de son traitement, dont elle connaît les objectifs thérapeutiques. Elle affirme suivre scrupuleusement les recommandations de son médecin. Cependant, elle décrit deux épisodes d'oubli du LASILIX® 20 mg à midi. Elle comprend bien les conséquences éventuelles de l'oubli du diurétique et déclare être vigilante et observante depuis.
- Les attentes de Mme D étant principalement relatives à la COUMADINE® et à l'INR, nous avons explicité ensemble
- La notion de marge thérapeutique étroite, avec risque de thrombose / hémorragie ; Les principaux signes d'appel d'un surdosage ; L'équilibre alimentaire et les précautions d'emploi à relativiser concernant les aliments riches en vitamine K ; La précision souhaitée de l'heure de prise ; à ce sujet, Mme. D reconnaît prendre la COUMADINE® à des heures variables (entre 20 heures et 23 heures), ce qui pourrait expliquer en partie les fluctuations de l'INR ; Le suivi de l'INR ; La notion d'interaction médicamenteuse et les autres médicaments de son traitement susceptibles de faire varier l'INR si leur posologie étaient amenée à être modifiée (amiodarone).
- A ce jour, Mme. D déclare prendre ¾ de COUMADINE® un jour sur deux, selon d'après elle les recommandations de son médecin suite au dernier INR. Nous avons tenté d'appeler son médecin traitant (Mr. VIAL) afin de confirmer cette posologie qui nous semble surprenante (avec un dernier INR à 1,8), mais il est absent jusqu'au mercredi 12/11. Si cette posologie était confirmée, il serait peut-être plus simple pour Mme. D de prendre ½ comprimé chaque jour, d'autant plus qu'elle déclare avoir parfois des difficultés à couper le comprimé en 4. Quand le ¼ coupé ne lui convient pas, elle le jette et en coupe un autre.
- Mme. D se plaint d'une certaine perte d'appétit, en partie à cause de certains goûts qu'elle perçoit différemment à présent et qui l'écœurent (dysgueusie sous COVERSYL® (1% < prévalence < 10%) ? A surveiller…), mais également car elle se prive d'aliments qu'elle juge trop salés, en particulier les huîtres qu'elle aime particulièrement. Nous lui avons indiqué la quantité moyenne de sodium dans 6 huîtres afin qu'elle puisse à présent les intégrer dans son équilibre alimentaire sans se priver pour autant, ce qui l'a apparemment énormément soulagée. Afin d'affiner ces notions et d'optimiser son alimentation, une consultation avec une diététicienne serait selon nous souhaitable.
- Enfin, Mme. D décrit des douleurs dans les jambes, en particulier la nuit. A voir avec son médecin ?

Patient N°24: Mr F.E

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse en appartement au 1er étage d'une maison. Elle passe quelques mois de l'année dans le midi. Marche relativement peu car se sent gêné par l'essoufflement, la fatigue et une « faiblesse musculaire ».

Sexe/ Poids / Taille	H / 73 Kg/ 1m60	**Date d'inclusion**	06/01/2009
IMC	28,5 Kg/m²	**Date des séances**	28/01/2009
Date de naissance	05/05/1926 (82 ans)	**Lieu de séance**	Domicile patient
FEVG	25%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiopathie ischémique avec pause de pace maker en 1998 et triple pontage en 2004
- Décompensation cardiaque en 12/2008 avec pose de pace maker triple chambre
- Diabète de type 2
- BPCO
- Dyslipidémie
- HTA
- Surdité appareillée

Ordonnance

- Lasilix® 40 mg : 1 matin
- Glucophage® 850 mg : 1 matin 1 soir
- Vasten® 20 mg : ½ le soir
- Inipomp® 20mg : 1 le soir
- Tareg® 160 mg : 1 le matin
- Temerit® 10mg : 1 matin
- Tadenan® 50 mg : 1 matin et 1 soir
- Prozac® 20 mg : 1 le matin
- Kardégic® 75mg : 1 le midi
- Di-antalvic® : 2 le matin 2 le midi 2 le soir

- Le point a été fait sur les **objectifs des différents traitements**, en distinguant insuffisance cardiaque, prévention des facteurs de risque, troubles prostatiques et dépression.

- Mr. F est très intéressé de comprendre les effets de son traitement et en identifie les points positifs.

Il déclare **ressentir les bienfaits du LASILIX 40®**, notamment par rapport à l'amélioration de sa dyspnée.

Il comprend les effets du diurétique mais en revanche signale quelques **désagréments** lors de sorties en ville. Le point est fait ce jour sur la nécessité de l'observance et les conséquences d'une éventuelle non observance, en regard du risque de rétention hydro-dosée et ses conséquences (nous avons également insisté sur l'intérêt d'une pesée pluri-hebdomadaire).

- Nous avons explicité la notion de **titration du TAREG® et du TEMERIT®**, ce qui a semblé rassurer Mr. F. Étant ébéniste à la retraite, il semble avoir bien intégré la notion de titration en comparaison avec un meuble qui serait « fignolé » grâce à plusieurs ponçages successifs plutôt qu'un seul coup de rabot !

- Mr. F s'interrogeait sur le bien-fondé du PROZAC, tout en déclarant le prendre correctement. Nous avons fait le point sur l'utilité de l'IRS.

- La notion de **teneur en sodium** dans les médicaments (excipient) a été abordée, en comparant les divers médicaments d'automédication dont Mr. F dispose (SARGENOR®, CITRATE DE BETAINE®, MULTIVITAMINE UPSA®) et qu'il prend occasionnellement. La teneur en sodium variant entre 100 et 425 mg / comprimé, ces traitements peuvent s'intégrer de façon ponctuelle dans son équilibre alimentaire. L'accent est mis sur le risque d'un usage plus régulier et pour des médicaments dont la teneur en sodium serait plus élevée.

Patient N°25: Mme V.H

Situation psycho-sociale : Habite seule en appartement au 1er étage sans ascenseur. Elle n'a pas de famille à proximité. Gère seule son traitement mais l'observance et la tolérance sont moyennes. La gestion des AVK est faite par son médecin traitant.

Sexe/ Poids / Taille	F /68 Kg / 1m65	**Date d'inclusion**	02/2009
IMC	25 kg/m²	**Date des séances**	02/03/2009
Date de naissance	02/08/1925(83ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	42%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiopathie ischémique avec pose de pace maker en 2001
- 1ère décompensation cardiaque, gérée à domicile, en 02/2009
- Diabète de type 2
- BPCO modérée
- IDM en 1998

Ordonnance

- Co-Aprovel® 300mg/12,5mg : 1/jour
- Adancor® 20 : 1/jour
- Diffu-K® 600mg/jour
- Lasilix® 40 mg : 2 le matin
- Lodales® 20 mg : 1/jour
- Previscan® : pour un INR de 2-3
- Amarel® 4mg : 1/jour
- Glucophage® 1000 mg : 1 matin 1 midi 1 soir
- Digoxine® 0,25 mg : 1/jour ; 5 jour sur 7

Mme. V est très demandeuse d'explications sur les **objectifs thérapeutiques** de son traitement. Elle déclare que si elle ne comprend pas, elle ne peut pas être aussi rigoureuse qu'il le faudrait. Le point a été fait en distinguant :

- Le traitement spécifique de l'insuffisance cardiaque, et particulièrement :
  - ✓ La notion de titration des IEC (en cas de changement posologique) ;
  - ✓ L'intérêt de l'observance au furosémide et le risque de décompensation ; Mme. V relate un épisode de voyage dans le Jura lors duquel elle avait intentionnellement omis de prendre le diurétique, voyage suivi d'une aggravation des symptômes. Elle est informée ce jour de la possibilité de contacter le RESIC afin d'anticiper un éventuel déplacement.
  - ✓ La notion de marge thérapeutique étroite en ce qui concerne la DIGOXINE®. Mme. V déclare que son observance était auparavant moyenne et qu'elle a établi un lien entre des sensations de " malaise " et la bonne prise de ses médicaments. Elle affirme être à présent très rigoureuse.
- Les autres traitements :
  - ✓ Concernant les **AVK**, des explications ont été délivrées autour de :

- l'INR cible (à distinguer du TP auquel Mme. V fait référence),
- l'heure de prise,
- l'alimentation,
- les signes d'appel d'un éventuel surdosage : Mme. V signale avoir eu en début de traitement des gingivorragies, qui ne se sont plus reproduites depuis,
- l'effet d'autres médicaments sur l'INR (LODALES®, AMAREL®, DIGOXINE®). Mme. V a été surprise et semblée très intéressée par cette notion d'interaction médicamenteuse, déclarant que cela renforcera son observance,
- un carnet de suivi AVK a été remis à Mme. V.

  - ✓ Les **antidiabétiques et la gestion de l'hypoglycémie** (Mme. V déclare que son diabète est bien équilibré).
- L'**automédication**, autour :

- de la teneur en sodium des formes effervescentes ; Mme. V ne prend que très occasionnellement du DAFALGAN en gélules),
- des médicaments susceptibles de majorer le risque hémorragique (aspirine, ibuprofène, paracétamol > 4 g / jour pendant plus de 4 jours, ce qui n'est pas le cas de Mme. V).

De façon générale, Mme. V semble observante et impliquée dans sa prise en charge thérapeutique.

Patient N°26 : Mr P.T

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse et sa fille en appartement (3ème étage sans ascenseur). Assez actif, marche régulièrement, pratique la pêche.

Sexe/ Poids / Taille	H/ 71 Kg/ 1m75	**Date d'inclusion**	08/09/2006
IMC	23,2 Kg/m²	**Date des séances**	17/03/2009 (domicile)
Date de naissance	15/09/1946 (63 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	15%	**NYHA**	Classe I

Antécédents

- Myocardiopathie dilatée, découverte en 2006 d'étiologie indéterminée
- Décompensation cardiaque en 08/2006
- Pas d'autres ATCD particuliers

Ordonnance

- Lasilix® 40 mg: 1 le matin
- Diffu-K® 600 mg: 1 matin 1 soir
- Cardensiel® 7,5mg : 1 le matin
- Renitec® 20mg : 1 le matin
- Elisor® 40mg : 1 le matin
- Kardégic® 75mg : 1 le midi

- Mr. P est **demandeur d'explications sur son traitement**. Il déclare ne ressentir aucun symptôme et ne comprend pas nécessairement très bien l'utilité de suivre son traitement. Il se dit prêt à prendre ses médicaments s'ils sont utiles et si on lui explique cette utilité.
  - ✓ Des explications lui ont été fournies ce jour, en distinguant :
    - ce qui « protège » son cœur et ses artères (KARDEGIC® et ELISOR®) ;
    - ce qui maintient et tonifie son activité cardiaque (RENITEC® et CARDENSIEL®) et qui pourrait être augmenté pour être encore plus efficace ;
    - ce qui résorbe les œdèmes (LASILIX®) et/ou prévient leur survenue.

- Mr. P est **gêné par les effets indésirables du LASILIX®** et demande s'il est vraiment nécessaire de le prendre régulièrement. Nous avons fait des liens apparemment compris entre les effets du diurétique et la résorption des œdèmes. Mr. P décrit un épisode de dyspnée à l'origine de sa maladie ; il semble avoir à présent compris que c'est en partie grâce au diurétique qu'il n'est plus essoufflé et qu'il peut continuer à aller à la pêche (tous les jours si le temps le permet). Cela semble l'avoir incité à être observant…

- Mr. P s'interroge sur certains termes techniques lus sur les notices des médicaments. Nous avons relativisé ce type d'information (fréquence, obligation du laboratoire…) et rassuré le patient.

- La fille de Mr. P est très présente, notamment en ce qui concerne la surveillance biologique. Ont été explicités les points suivants :
  - ✓ suivi de la fonction rénale,
  - ✓ kaliémie,
  - ✓ HbA1c.

- L'HbA1c de Mr. P est en augmentation (6,1% en octobre 08 / 6,7% en février 09). Parallèlement, Mr. P se plaint de difficultés de cicatrisation (petites plaies sur les mains). **Un état de pré-diabète, voire de diabète n'est-il pas à rechercher** ?

- Concernant l'alimentation, la fille de Mr. P lui dit qu'il ne doit pas saler et ne pas manger de sucre (elle s'inquiète face aux glycémies). **Une consultation diététique serait probablement nécessaire**, et Mr. P l'accueillerait volontiers

- Nous avons abordé la notion de sodium dans les formes effervescentes, mais Mr. P ne prend que très occasionnellement du DOLIPRANE® comprimés secs.
-

Patient N°27: Mr S.F

Situation psycho-sociale : Habite avec son épouse en maison avec étage. Il est autonome et présente une bonne observance et une tolérance. Il utilise un pilulier pour son traitement.

Sexe/ Poids / Taille	H / 80 kg / 1m85	**Date d'inclusion**	07/2007
IMC	23,4 kg/m²	**Date de la séance**	21/04/2009 (domicile)
Date de naissance	05/05/1942 (66ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie hypertensive et rythmique
-Décompensation cardiaque en 07/2007
- Cardioversion électrique en 08/2007
- Hypertrophie bénigne de la prostate
- Tabagisme sevré depuis 40 ans
- HTA traitée
- Surcharge pondérale
- ACFA
- Angor instable en 05/2008

Ordonnance

- Aprovel® 150mg: 1 le midi
- Témérit® 5mg: 1 le matin
- Kardégic® 160mg : 1 midi
- Tahor® 20mg : 1 le soir
- Omacor® : 1 le soir
- Aldactone® 25mg : ½ le midi
- Josir LP® 0,4mg : 1 le soir
- Permixon® 160mg : 1 le matin 1 le midi 1 le soir
- Diffu-K : 1 le matin 1 le midi 1 le soir
- Solupred® 20mg orodispersible : 1 le matin
- Cordarone® 200mg : 1 le matin
- Lasilix® 40mg : 1 le matin ½ le midi
-Inexium® 20mg : 1 le soir
-Doliprane® 1g : 4/jour si douleur

Mr. S semble très demandeur d'une prise en charge autour de son traitement, suite à des évènements lourds relatifs à sa prise en charge thérapeutique.
Les points abordés ce jour qui ont particulièrement retenu son attention sont les suivants :

- Concernant le **traitement** prescrit :
  - ✓ Notion de **titration** des bêtabloquants et des I.E.C. Mr. S se trouve moins essoufflé ; nous avons fait un lien avec le mode d'action de ces médicaments.
  - ✓ Mr. S est surpris de ne plus voir d'**OMIX®,** et souhaitait que la pharmacie lui donne quand même ; or du JOSIR® LP 0,4 mg a été prescrit. Mr. S a compris qu'il s'agissait de la même chose. Il se demande par ailleurs si ce traitement est vraiment nécessaire ; nous avons fait le point ce jour sur notamment le risque de rétention urinaire aigu lié à une hypertrophie de la prostate, ce qui a semblé motiver Mr. S à prendre l'alpha-bloquant.
  - ✓ Mr. S n'est plus sous AVK et se déclare soulagé.
- Concernant l'**automédication** :
  - ✓ Mr. S considère que les comprimés de DOLIPRANE® sont trop gros. Nous l'avons mis en garde contre l'apport sodé des formes effervescentes (bien compris) et lui avons conseillé de demander une forme sèche « poudre » lors de son prochain passage à la pharmacie.
  - ✓ Mr. S se plaint de constipation ; nous lui avons déconseillé la prise de laxatifs stimulants. Il prend régulièrement une compote de pruneau qui semble lui convenir.
- Concernant la **diététique** :
  - ✓ Une mise au point a été faite sur la restriction sodée, ainsi qu'une mise en garde contre les « sels de régime » à base de potassium, que Mr. S déclare avoir déjà pris occasionnellement.
  - ✓ Mr. S semble inquiet par rapport à son alimentation ; il a perdu du poids et se sent mieux, mais semble avoir peur de grossir à nouveau. Il fait clairement la distinction entre prise de poids « alimentaire » et rétention hydrique. Les signes de décompensation semblent connus.
- Concernant la **surveillance biologique** :

Mr. S est demandeur d'explications. Nous avons fait la distinction ce jour entre les paramètres qui doivent rester stables (K+, TA), ceux pour lesquelles une augmentation est « positive » (Clairance de la créatinine) et ceux qui « peuvent » diminuer (NT-ProBNP). Cette distinction a éclairé Mr. S qui n'imaginait pas que le sens de variation attendu des paramètres pouvait être différent.

Patient N°28 : Mme B.E

Situation psycho-sociale : Habite seule dans un appartement, 1er étage sans ascenseur. Autonome pour son traitement, ses courses, la cuisine mais très vite essoufflée à la marche. Très entourée par la famille, les amis et les commerçants.

Sexe/ Poids / Taille	F / 80 Kg / 1m65	**Stage officinal**	Hors RESIC
IMC	29,4 kg/m²	**Date de la séance**	24/06/09
Date de naissance	05/06/1930 (79 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile Patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Cardiopathie ischémique et hypertensive avec angioplastie en 2006 (suite à un IMC compliqué d'un arrêt cardiaque)
- BPCO
- Rhumatismes
- Hernie hiatale
- Hypothyroïdie
- 15 jours de coma et multiples fractures du bassin suite à un accident de la route
- Dyslipidémie
- Nombreuses allergies : pollens, acariens…

Ordonnance

- Tahor® 40 mg : 1 le soir
- Nebilox® 5 mg : 1 le matin
- Zyloric® 100 mg : 1 le matin
- Kardégic® 75 mg : 1 le midi
- Kenzen® 8 mg : 1 le matin 1 le soir
- Xyzall® 5 mg : 1 le soir
- Inipomp® 20mg : 1 le soir
- Deroxat® : 1 le soir
- L-Thyroxine® : 10 gouttes le matin
- Atrovent® : 1 pulvérisation matin et soir
- Symbicort® 400 : 1 matin 1 soir

1- Traitement : gestion et connaissances :

Mme B connait globalement le rôle de ses médicaments, des explications ont cependant été nécessaires pour :

✓ Le **Kardégic® : elle pensait qu'il s'agissait d'un « calmant » et ne le prenait que ponctuellement.**

✓ la Thyroxine® : la patiente était demandeuse d'explication sur ce traitement. Il lui a été expliqué ce qu'est la thyroïde, une hypothyroïdie et les hormones thyroïdiennes. Cela lui a permis de faire le **lien avec le dosage de la TSH** qu'elle fait régulièrement et de mieux comprendre l'intérêt de celui-ci. Elle trouve l'utilisation de ce médicament contraignant (prise à jeun, compter les gouttes, conservation au frigo). **Un remplacement par du Levothyrox 50µg comprimé (=10 gouttes L-Thyroxine) pourrait simplifier le traitement substitutif.**

Par ailleurs, la patiente avoue ne pas comprendre avec précision sa maladie, elle **trouve le terme « insuffisance cardiaque » trop général.**

2- Observance

La patiente semble être observante **sauf pour le Kardégic®** (méconnaissance de son indication et difficulté avec la prise du midi), **pour l'Atrovent®** (difficulté dans l'utilisation du système d'inhalation) **et le Symbicort®** (se méfie des corticoïdes). Afin d'optimiser l'observance, **une prise du Kardegic® le matin pourrait être proposée**. Le mode d'administration de l'Atrovent® a été revu avec la patiente et semble à présent bien compris. Des difficultés dans la coordination main-poumon persistent et pourraient justifier la **prescription d'une chambre d'inhalation**. La patiente, traitée par bêtabloquant, souffrant de BPCO, doit absolument bénéficier de manière optimale de ces bronchodilatateurs Enfin, la patiente été rassurée sur le fait que le passage dans le sang du corticoïde est pratiquement nul (action locale) et que les EI sont rares.

3- Effets indésirables

La patiente déclare de **nombreux vertiges** (et même un épisode de brève perte de conscience) lorsqu'elle se lève brutalement. Il lui a été conseillé de prévenir ces phénomènes d'hypotension orthostatique, en se levant lentement et en 2 temps.

4- **Automédication :** Mme B n'était pas sensibilisé sur les formes effervescentes.

5- Surveillance clinique (efficacité, signes de décompensation) et biologique :

La patiente affirme ressentir clairement les bénéfices du traitement avec une quasi-disparition des douleurs liées à sa hernie hiatale depuis la prise d'Inipomp®, une nette amélioration de son moral grâce au Deroxat® et l'absence de manifestations allergiques sous Xyzall®. Sur le plan cardiaque, elle constate une amélioration de la qualité de vie.

Les signes d'alarme ont été revus avec la patiente qui va essayer d'examiner tous les jours l'apparition d'œdèmes ainsi que **prendre son poids plus régulièrement**. Le Lasilix® a été arrêté il y a 6 mois, mais elle a compris que si des signes de rétention hydrosodée réapparaissent, il serait nécessaire de réinstaurer le traitement. Elle était surprise d'uriner toujours beaucoup, particulièrement la nuit malgré l'arrêt du diurétique. Il lui a été expliqué que cela pouvait être du au liquide accumulé dans les jambes pendant la journée qui retourne dans la circulation en position allongée pour y être éliminé par les reins sous forme d'urine.

6- Règles hygiéno-diététiques : Rappels des grandes lignes.

Patient n° 29: Mme F.Y

Situation psycho-sociale : Ancienne institutrice, vit seule dans un appartement à Grenoble, au 3ème étage avec ascenseur. Autonome pour son traitement. Son mari est décédé. Elle a eu 3 enfants : 1 fille très présente, 1 fils qu'elle voit peu, et 1 fils décédé.

Sexe/ Poids / Taille	F / 80 Kg / 1m63	**Date d'inclusion**	Hors RESIC
IMC	30,1 kg/m²	**Date des séances**	23/04/2009
Date de naissance	29/09/1927 (79 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	40%	**NYHA**	Classe lll

Antécédents

- Cardiopathie hypertensive avec pose de pacemaker en 2003
- HTA depuis l'âge de 50 ans
- Diabète de type 2
- Décompensation cardiaque il y a 2 ans sur pneumopathie
- Prothèse totale de genoux gauche
- Légère dyslipidémie découverte il ya 2 mois, ayant motivée la prescription d'une statine

Ordonnance

- Lantus Solostar® 100ui/ml : 26 UI le soir en SC
- Novonorm® 2mg : 1 matin 1 midi 1 soir
- Détensiel® 10mg : 1 le matin
- Sérétide® 250 : 1 aspiration le matin et le soir
- Lasilix® 40 mg : 1 le matin
- Odrik® 2mg : 1 le matin
- Tahor® 10mg : 1 le soir
- Bandelettes AccuChek®
- Aiguilles microfines 8mm : 1 par jour
- Lancettes AccuChek multiclix® : 2 par jour
- Ixprim® : 1 matin 1 midi 1 soir
- Doliprane 500 : 1 matin 1 midi 1 soir
- Lexomil® : ½ le soir

1- Traitement : gestion et connaissances :

La patiente a été rassurée sur **l'augmentation récente de sa posologie d'Odrik® (1mg à 2mg/jour) qui l'inquiétait.** L'intérêt d'une augmentation progressive a été expliqué ainsi que l'effet protecteur des doses élevées.

2- Observance

Bonne compréhension et bonne observance générale du traitement par la patiente. Les seules **difficultés ont lieu lorsqu'elle est en voyage**. Elle est très demandeuse de conseils sur la gestion du traitement en voyage : conservation de l'insuline, la nécessité de prendre le Lasilix®, les médicaments à absolument ne pas oublier… Mme F avoue qu'elle a **tendance à diminuer les posologies de Lasilix® lorsqu'elle voyage**. L'effet néfaste de l'immobilisation prolongée (thrombophlébite) ainsi que le risque de déshydratation sous diurétique chez cette personne âgée en cas de forte chaleur ou de diarrhée ont été rappelés.

3- Effets indésirables

Mme F dit avoir parfois **des vertiges, des « moments de faiblesse ».** En l'interrogeant, ce phénomène semble survenir après les repas lorsqu'elle mange peu. Les signes de l'hypoglycémie ont été rappelés à la patiente en précisant que chez elle la prise du **bétabloquant pouvait masquer certains signes d'alarme**. La surveillance glycémique va être renforcée et les modalités de resucrage en cas d'hypoglycémie (<0,6g/l) ont été rappelés. Il a été conseillé à la patiente de ne pas sauter de repas et d'avoir des repas avec un apport calorique suffisant. (**règle : 1 prise de Novonorm = 1 repas**). Si le phénomène persiste, **il faudra peut-être réévaluer la dose de Novonorm®**

La patiente se plaint de **douleurs musculaires depuis 1 mois**, ce qui a motivé la prescription d'Ixprim® et Doliprane®. Il semblerait important d'écarter la possibilité d'une atteinte musculaire ou d'une rabdomyolyse liée à l'introduction du Tahor® il y a 2 mois.

4- Automédication : aucun problème détecté.

La patiente ne pratique presque jamais l'automédication, elle dit n'avoir que de l'Efferalgan® dans sa pharmacie personnelle. Il lui a été indiqué qu'il **ne fallait pas avoir recours à ce produit** pour 2 raisons : la forme effervescente augmente ses apports de sodium ; l'Ixprim® et le Doliprane® contiennent du paracétamol tout comme l'Efferalgan, ce qui pourrait alors provoquer un surdosage.

5- Surveillance clinique (efficacité, signes de décompensation) et biologique :

Un dosage des CPK pourrait être intéressant pour écarter une rabdomyolyse sous Statine.

6- Règles hygiéno-diététiques : rappel des grandes lignes

La patiente doit s'astreindre à suivre un régime hyposodé (Insuffisance cardiaque), un régime hypocalorique (Diabète), et un régime hypocholestérolémiant (Dyslipidémie). Une **consultation avec une diététicienne serait bénéfique** pour maintenir les efforts faits, tout en évitant une trop grande frustration.

Patient n° 30 : Mr B.F

Situation psycho-sociale : Habite avec ses 2 sœurs dans un appartement à Grenoble. N'a pas de femme ni d'enfant. Il est à la retraite. Autonome pour son traitement et pour tous les gestes du quotidien. Le patient est essoufflé rapidement à la marche.

Sexe/ Poids / Taille	M / 78 Kg / 1m85	**Date d'inclusion**	Hors RESIC
IMC	22,8 kg/m²	**Date des séances**	12/06/2009
Date de naissance	29/05/1929 (80 ans)	**Lieu de la séance**	Officine stage
FEVG	50%	**NYHA**	Classe II

Antécédents

- Cardiopathie ischémique avec pose de stent
- ACFA
- Allergie à l'iode
- Appendicectomie
- Chirurgie du genou
- Tabagisme sevré estimé 30 PA
- Cataracte

Ordonnance

- Previscan® 20 mg : selon INR
- Hemigoxine® 125 mg : 1/jour
- Coversyl® 2mg : 1/jour
- Cardensiel® 3,75 mg : 1/jour
- Zocor® 40 mg : 1/jour
- Piascledine® 300 mg : 1 / jour
- Lasilix® 40mg : 1 matin 1 midi

1- Traitement : gestion et connaissances :

Le patient est essentiellement préoccupé par son traitement anticoagulant. Il a appris à gérer lui-même l'adaptation posologique du Previscan® en fonction l'INR (fait tous les 15 jours), et semble bien le faire puisque l'INR varie entre 2 et 2,5. Le patient dit « être prudent et préférer un INR un peu en dessous de la cible qu'un INR trop haut ». Il a peur du risque hémorragique mais **semble minimiser le risque thrombotique associé à un INR bas**. Le patient a voulu qu'on lui rappelle les conseils associés : heure de prise régulière, les interactions médicamenteuses et alimentaires. Le patient ne prenant plus de tomates par peur d'interaction a été content d'apprendre qu'il pouvait en **consommer sans risque de manière régulière et modérée**. Il a également noté que le Zocor® augmentait l'action de l'AVK et qu'un arrêt, une mauvaise observance ou une modification de la posologie pouvait déstabiliser l'INR.

Un plan de prise adapté aux habitudes du patient et aux exigences des différents médicaments (Coversyl® à jeun, Zocor® et Previscan® le soir…) a été élaboré et remis au patient.

2- Observance

Le patient **considérait par contre tous ses autres médicaments comme « secondaires ».** Ils étaient simplement pris « pour donner un coup de pousse à son cœur un peu fatigué ». Il a avoué oublier occasionnellement de prendre certains médicaments. L'objectif et l'importance de chaque médicament ont été rappelés. Le patient **ignorait le rôle primordial du Coversyl® et du Cardensiel®** dans la diminution des symptômes et le ralentissement de la progression de la maladie. Il ne comprenait pas très **bien l'intérêt du traitement de l'insuffisance cardiaque puisqu'on lui avait dit qu'il s'agissait d'une maladie que l'on ne pouvait de toute façon pas guérir**. Il a déclaré avoir l'intention d'être dorénavant plus observant.

3- Effets indésirables : Aucun. Il connaissait les signes de surdosage en AVK. Il lui a été signalé les signes de surdosage en digoxine.

4- Automédication :

Mr B a également été mis en garde sur la teneur importante en sodium des formes effervescentes (notion qu'il ignorait).

5- Surveillance clinique (efficacité, signes de décompensation) et biologique :

Le patient ne connait pas les paramètres biologiques à surveiller (appart l'INR) mais ne semble pas demandeur d'explications et fait confiance au médecin. Une explication sur la kaliémie lui a quand même été donnée car il ne **comprenait pas pourquoi le médecin lui prescrivait parfois du Diffu-K® puis l'arrêtait quelques temps plus tard**. Au vue de ses dernières analyses (26/05/09), la fonction rénale est correcte.

Une consultation avec un kinésithérapeute serait bénéfique chez ce patient. Il ne fait plus du tout de sport et marche de moins en moins car il se sent vite essoufflé. De plus il **pensait qu'il était préférable de ne pas faire d'effort pour « ménager » son cœur.**

6- Règles hygiéno-diététiques : rappel des grandes lignes

Mr B semble suivre un régime hyposodé de manière rigoureuse, il connait les principaux aliments à éviter et ceux autorisés. Il contrôle son apport en eau, en ne buvant qu'une bouteille de 1,5L d'eau minérale. **Une mise en garde contre certaines eaux minérales riches en sodium a été faite**. Par ailleurs, il ne **semblait pas prendre en compte l'apport d'eau que constitue le café, la soupe, le vin**…ce qu'il va faire à présent.

Patient n° 31 : Mme R.C

Situation psycho-sociale : Veuve, vit seule, pas de famille proche. Habite au 2ème étage d'un immeuble sans ascenseur. Assure seule les activités de cuisine et de toilette mais a des grandes difficultés pour les courses, le ménage et la montée des escaliers.

Sexe/ Poids / Taille	F /62kg/ 1m60	**Date d'inclusion**	Hors RESIC
IMC	24,2 kg/m²	**Date des séances**	16/06/09
Date de naissance	12/07/1935 (73 ans)	**Lieu de la séance**	Domicile patient
FEVG	35%	**NYHA**	Classe III

Antécédents

- Insuffisance cardiaque chronique congestive due à une cardiopathie dilatée d'origine ischémique
- Infarctus antérieur il y a 2 ans

Ordonnance

- Enalapril 5 mg : 1/jour
- Furosémide 40mg : 1/jour
- Bisoprolol 1,25mg : 1/jour
- Previscan® : ½ /jour
- Simvastatine 40mg : 1/jour
- Digoxine® 0,125mg : 1/jour
- Alprazolam 25mg : 1/jour
- Locéryl® 5%: 2 applications par semaine

1- Traitement : gestion et connaissances :

La patiente a été vue 1 semaine après une hospitalisation durant laquelle **son traitement a été sensiblement modifié**. Les objectifs de chaque médicament ont été revus avec la patiente qui est très demandeuse d'explications et cherche à s'approprier au maximum son traitement:

- Mme R **confondait Simvastatine 40mg avec Furosémide 40mg** (« C'est la Simvastatine qui me fait uriner ! »)
- La patiente a avoué être **déstabilisée** car son traitement était prescrit habituellement avec le nom des spécialités et que sa nouvelle **ordonnance était rédigé en DCI**. Les notions de DCI, de spécialité, de générique ont été expliquées et un tableau récapitulatif (Spécialité-DCI-Plan de prise) a été remis à la patiente pour qu'elle puisse s'y référer.
- La notion d'anticoagulant était bien comprise. Aucune difficulté n'est à signaler. La patiente a simplement déclaré « **qu'elle n'avait pas pensé à signaler son traitement à son dentiste lors de sa dernière visite** ».

2- Observance

L'observance semble bonne. La patiente ne comprenait pas pourquoi on lui avait dit qu'il fallait qu'elle retourne à plusieurs reprises à l'hôpital pour augmenter les doses de son traitement. **La notion de titration a été expliquée.**

3- Effets indésirables

Mme R a exprimé **son inquiétude par rapport aux notices et aux nombreux effets indésirables qui y sont référencés**. La notion de fréquence et la nécessité des laboratoires à être exhaustif ont été expliqués. La patiente voulait savoir quels étaient les EI importants à surveiller et à signaler s'ils apparaissaient. Les signes de surdosage en AVK ainsi que les signes de surdosages en digoxine n'étaient pas connus. La patiente déclare présenter une **toux sèche** persistante : cela peut être lié à la prise de l'énalapril. **Un remplacement par un ARAII pourrait être envisagé.**

4- Automédication :

Mme R ne pratique que très rarement l'automédication et les médicaments qu'elle possédait dans son armoire à pharmacie ne présentaient pas de danger pour elle.

5- Surveillance clinique (efficacité, signes de décompensation) et biologique :

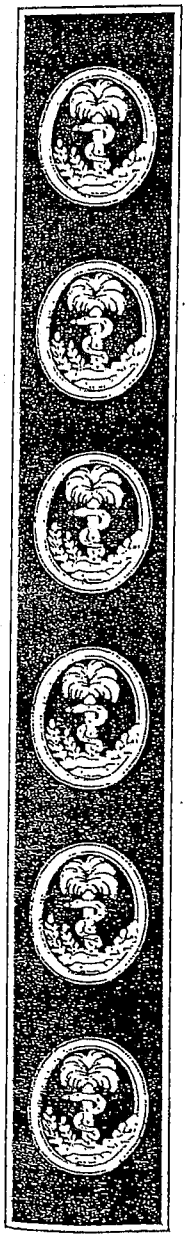
Les paramètres biologiques importants à surveiller ont été expliqués (Potassium, créatinémie et clairance, INR). **Mme R ne savait pas que la kaliémie était le taux de potassium**. La kaliémie était de 3,5 lors de la dernière analyse : il est nécessaire de **renforcer la surveillance pour éviter une hypokaliémie particulièrement dangereuse sous digoxine.**

La patiente savait les signes de décompensation cardiaque qu'il fallait surveiller (œdèmes, dyspnée…) mais ne **prenait pas son poids très régulièrement**. Il lui a été conseillé de prendre son poids au moins 1 à 2 fois par semaine et de suivre l'évolution de la courbe de poids. Elle dit avoir par périodes « un peu l'impression **d'étouffer lorsqu'elle dort à plat »**, ce qui l'oblige à utiliser plusieurs oreillers pour se soulever la tête. Il lui a été conseillé d'être vigilante à ce problème et de contacter le médecin si cela se renouvelle afin d'adapter la posologie du diurétique.

6- Règles hygiéno-diététiques : rappel des grandes lignes

Le régime hyposodé est compris et respecté sans frustration.

Serment des Apothicaires



Je jure, en présence des maîtres de la faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les moeurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

THESE SOUTENUE PAR :

Laurent ROSAZ

TITRE :

LA CONSULTATION PHARMACEUTIQUE : APPLICATION A L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

RESUME :

Du fait de sa gravité, de son coût considérable et de sa prévalence sans cesse en augmentation, l'insuffisance cardiaque est devenue un problème de santé publique majeur. Dans l'optique de réduire les hospitalisations et les complications liées à cette pathologie, une approche pluridisciplinaire et une démarche structurée d'éducation thérapeutique sont aujourd'hui fortement recommandées. De nombreux réseaux ville-hôpital se sont peu à peu ainsi mis en place afin d'optimiser et de coordonner la prise en charge pluridisciplinaire des patients insuffisants cardiaques. Certains d'entre eux ont intégré des pharmaciens, afin de proposer des consultations pharmaceutiques aux patients rencontrant des difficultés dans la mise en œuvre et le suivi de leur traitement. L'implication des pharmaciens reste cependant très variable selon les réseaux et leur rôle demeure souvent mal défini.

L'objectif de ce travail est donc d'expliciter plus précisément la place du pharmacien, en structurant sur le plan technique et éducatif en quoi consiste une consultation pharmaceutique chez le patient insuffisant cardiaque.

Pour cela, une analyse rétrospective des consultations pharmaceutiques réalisées dans le cadre du Réseau des Insuffisants Cardiaques de l'Isère (RESIC38) a été menée. Des consultations supplémentaires ont été réalisées de manière prospective dans le cadre d'un stage officinal.

Cette expérience de terrain, complétée par les données de la littérature, ont permis d'élaborer des schémas structurant les points clés de la démarche pharmaceutique. Conçu comme un outil de formation, ce travail constitue également une première étape vers un référentiel de pratiques pour le pharmacien, afin de définir au mieux son rôle et sa place au sein de l'équipe pluridisciplinaire en charge des patients insuffisants cardiaques.

MOTS CLES :

Education thérapeutique, Insuffisance cardiaque, Consultation pharmaceutique, Réseau, RESIC38

ADRESSE DE L'AUTEUR:

Laurent ROSAZ : laurent.rosaz@club-internet.fr