



HAL
open science

Évaluation d'un programme d'éducation destiné aux patients sous anticoagulants oraux en réadaptation cardiaque

Anne-Laure Chambre

► **To cite this version:**

Anne-Laure Chambre. Évaluation d'un programme d'éducation destiné aux patients sous anticoagulants oraux en réadaptation cardiaque. Médecine humaine et pathologie. 2010. dumas-00623234

HAL Id: dumas-00623234

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00623234v1>

Submitted on 13 Sep 2011

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

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

**UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE**

Année 2010

thèse n°

**Évaluation d'un programme d'éducation destiné aux patients sous
anticoagulants oraux en réadaptation cardiaque**

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE
DIPLOME D'ETAT

Mademoiselle A-Laure CHAMBRE
Née le 12 Mai 1982 à Cluses

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT
A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE
LE 21 OCTOBRE 2010

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury : Monsieur le Professeur Gérald VANZETTO

Membres du jury : Madame le Docteur Cécile ROCCA
Monsieur le Professeur Patrick LEVY
Monsieur le Professeur Olivier CHAVANON
Monsieur le Docteur Olivier ORMEZZANO

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Gérald Vanzetto

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence du jury de cette thèse.

A Madame le Docteur Cécile Rocca

Je te remercie de m'avoir guidée tout au long ce travail. Merci aussi pour ta confiance, ta disponibilité et ton aide précieuse.

A Messieurs les Professeurs

Patrick Levy,

Olivier Chavanon,

A Monsieur le Docteur

Olivier Ormezzano

Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail.

A tous les médecins du CMC « Les Petites Roches »

Je vous remercie pour votre accueil,
votre disponibilité ainsi que vos conseils.

A Lise-Caroline Gonce

Je te remercie pour ta participation à cette thèse.

A mes parents ainsi qu'à mon frère

Qui ont toujours eu confiance en moi et qui m'ont soutenu tout au long de mes études.

A Sylvain

Merci pour ton soutien permanent.

A tous mes amis et tout particulièrement à Isabelle, ma documentaliste attitrée, **à Cyrille** mon correcteur de graphique.

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION	8
1.1	ETUDES ET RECOMMANDATIONS SUR LES ANTI-VITAMINE K.....	8
1.2	EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT	9
2	MATERIEL ET METHODES.....	12
2.1	DESCRIPTION DE L'ETUDE.....	12
2.2	CRITERES DE JUGEMENT.....	12
2.3	ORGANISATION GENERALE.....	12
2.3.1	EDUCATION THERAPEUTIQUE DANS LE SERVICE.....	12
2.3.2	QUESTIONNAIRE.....	13
2.3.3	RECRUTEMENT DES PATIENTS.....	13
2.3.4	RECUEIL DES DONNEES.....	13
3	RESULTATS ET ANALYSE.....	15
3.1	REponses AU QUESTIONNAIRE.....	15
3.2	POPULATION ETUDIEE.....	15
3.3	RESULTATS.....	16
3.3.1	CONNAISSANCES GENERALES DES PATIENTS CONCERNANT LEUR TRAITEMENT PAR ANTI-VITAMINE K APRES EDUCATION.....	16
3.3.2	GESTION DE LEUR TRAITEMENT A DOMICILE.....	21
3.3.3	SATISFACTION CONCERNANT L'INFORMATION DELIVREE SUR LES ANTI-VITAMINE K.....	27
3.4	ETUDE QUALITATIVE CONCERNANT LES PATIENTS DONT LE TRAITEMENT AVAIT POSE PROBLEME.....	28
4	DISCUSSION.....	33
4.1	LIMITES DE L'ETUDE.....	33
4.1.1	CRITIQUE DE LA METHODOLOGIE.....	33
4.1.2	CRITIQUE DU QUESTIONNAIRE.....	33
4.2	POPULATION ETUDIEE	34
4.3	IATROGENIE DANS NOTRE ETUDE.....	34
4.4	L'EDUCATION DANS LE SERVICE.....	35

4.5 LES RESULTATS.....	35
4.5.1 FAIRE CONNAITRE SES BESOINS, DETERMINER SES BUTS EN COLLABORATION AVEC LES SOIGNANTS (= DIAGNOSTIC EDUCATIF), INFORMER SON ENTOURAGE.....	36
4.5.1.1 DIAGNOSTIC EDUCATIF	36
4.5.1.2 INFORMER.....	36
4.5.2 COMPRENDRE, S'EXPLIQUER (PRINCIPES DU TRAITEMENT, PHYSIOPATHOLOGIE).....	36
4.5.3 REPERER, ANALYSER, MESURER (REPERER UN SIGNE D'ALERTE, ANALYSER UNE SITUATION A RISQUE, ANALYSER LES RESULTATS D'EXAMEN).....	37
4.5.3.1 REPERER.....	37
4.5.3.2 ANALYSER.....	37
4.5.4 FAIRE FACE, DECIDER (CONDUITE A TENIR FACE A UNE CRISE, DECIDER DANS L'URGENCE).....	37
4.5.5 RESOUDRE UN PROBLEME DE THERAPEUTIQUE QUOTIDIENNE, DE GESTION DE SA VIE ET DE SA MALADIE (AJUSTER LE TRAITEMENT, PREVENIR LES ACCIDENTS, AMENAGER UN ENVIRONNEMENT, UN MODE DE VIE FAVORABLE A SA SANTE).....	38
4.5.6 PRATIQUER, FAIRE (PRATIQUER LES GESTES D'URGENCE).....	38
4.5.6.1 PRISE DU TRAITEMENT.....	38
4.5.6.2 REALISATION DE LA SURVEILLANCE BIOLOGIQUE.....	38
4.5.6.3 REACTION.....	38
4.5.7 ADAPTER, REAJUSTER (ADAPTER SA THERAPEUTIQUE A UN AUTRE CONTEXTE DE VIE : SPORT, VOYAGE, REAJUSTER UNE DIETETIQUE.....	39
4.5.7.1 ALIMENTATION.....	39
4.5.7.2 ACTIVITES PHYSIQUES.....	39
4.5.8 UTILISER LES RESSOURCES DU SYSTEME DE SOINS, FAIRE VALOIR SES DROITS (SAVOIR OU ET QUAND CONSULTER, QUI APPELER, RECHERCHER L'INFORMATION UTILE).....	39
4.6 ETUDE QUALITATIVE.....	40
4.7 APPAREIL D'AUTO-MESURE.....	40
5 CONCLUSION.....	42
6 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	44
ANNEXES.....	50
ANNEXE 1 : FICHES EXPLICATIVES	50
ANNEXE 2 : FICHE D'EVALUATION INDIVIDUELLE.....	52
ANNEXE 3 : LETTRE D'ACCOMPAGNEMENT	54
ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE.....	55

ANNEXE 5 : GUIDE D'ENTRETIEN.....	60
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	62

INTRODUCTION

1 Introduction

Actuellement en France, on estime que 1% de la population est traitée par anti-vitamine K (AVK) soit environ 900 000 patients. Molécules qui à ce jour, demeurent les seuls anticoagulants par voie orale disponibles pour les prothèses valvulaires.

Ces médicaments utilisés depuis plus de 40 ans, sont responsables d'effets indésirables graves : hémorragie, récurrence thromboembolique, véritables problèmes de santé publique. De ce fait, l'utilisation de ce traitement nécessite une surveillance biologique régulière de l'activité anticoagulante par l'INR (International Normalized Ratio).

La marge thérapeutique de ces médicaments est étroite, et l'équilibre de l'INR, parfois difficile à atteindre, nécessite des schémas de prescriptions à posologie variable selon les jours, compliquant d'autant plus l'observance des patients.

Du fait de son potentiel iatrogène, les AVK ont fait depuis plusieurs années, l'objet de nombreuses études et recommandations.

1.1 Etudes et recommandations sur les anti-vitamine K en France

L'AFSSAPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé) a réalisé plusieurs enquêtes relatives aux connaissances que des sujets traités par anticoagulants ont de leur traitement. Il en était ressorti que plus de la moitié des patients ne connaissaient toujours pas les signes annonciateurs d'un surdosage, que plus de la moitié des patients ne savaient toujours pas que l'association du traitement AVK avec les AINS (Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien) est déconseillé [1, 2].

L'étude EMIR (Effets indésirables des Médicaments: Incidence et Risque) réalisée en 2007 par le réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) indique que les anticoagulants AVK sont toujours à l'origine de la plus forte incidence d'hospitalisation pour effet indésirable. Ce qui représente 12,3% des hospitalisations en 2007 contre 13% en 1998 [3]. Cependant la part des effets indésirables évitables liés aux AVK a diminué et représente 25% des effets indésirables (>50% en 1998).

La Haute Autorité de Santé (HAS), dans le but de continuer à améliorer les conditions de prescription et de suivi du traitement par AVK, a récemment publié des recommandations destinées aux professionnels sur la prise en charge des surdosages en AVK, des situations à risque hémorragique et des accidents hémorragiques en ville et en milieu hospitalier [4].

Malgré ces recommandations existantes, le traitement par AVK tient malheureusement toujours une place importante dans la iatrogénie médicamenteuse qui peut être expliquée par de nombreux facteurs comme la surveillance et l'adaptation de la dose insuffisante ou le manque d'éducation des patients.

Afin d'améliorer la gestion du traitement par AVK, de nombreux pays européens tels que l'Italie, les Pays-Bas ont développé des structures sanitaires privées ou publiques spécialisées appelées « Cliniques d'Anticoagulants » (CAC). Ce sont des structures qui ont pour objectif d'éduquer le patient, de conseiller le médecin traitant dans la conduite du traitement en utilisant notamment une aide à la détermination de la posologie par ordinateur. En France la première CAC est née à Toulouse en 1998. L'évaluation de ce type de prise en charge des patients sous AVK a été réalisée dans plusieurs pays [5, 6] avec notamment comme critère de jugement le temps passé dans la zone thérapeutique. La durée du maintien de l'INR dans la fourchette des valeurs souhaitées est améliorée par le recours à ce type de structure.

A Toulouse elle est passée de 54% avant la CAC à 70% avec la CAC [7]. Dans une étude plus récente [8], les patients avaient passé 82% du temps dans la cible.

La réussite de ce type de structure ne peut s'envisager sans l'éducation thérapeutique du patient. L'objectif étant, dans le cas des AVK, de réduire les accidents hémorragiques, les récurrences de thrombose entraînant par conséquent une diminution du nombre d'hospitalisations.

1.2 Education thérapeutique du patient

Le concept d'Education Thérapeutique du Patient (ETP) a fait son apparition en France il y a environ une dizaine d'années. Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) [9] « l'éducation thérapeutique a pour but d'aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante de la prise en charge du patient. Elle comprend les activités organisées, y compris le soutien psychosocial. Cela a pour but de les aider (ainsi que leur famille) à comprendre leur maladie et leur traitement, à collaborer ensemble et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge afin de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie. ». Définition qui est plus vaste que celle donnée par J-François D'Ivernois et Rémi Gagnayre, pour qui selon eux faire de l'éducation thérapeutique c'est « former le patient pour le rendre compétent à se soigner », éducation qui consiste à faire acquérir et maintenir au patient des connaissances, attitudes et compétences d'auto soins et d'adaptation lui permettant de prendre en charge sa maladie [10]. Le patient devient donc acteur de sa prise en charge et le médecin doit lui permettre d'y arriver.

L'éducation thérapeutique s'adresse en définitive à des patients qui sont amenés à gérer en étroite collaboration avec l'équipe soignante leur maladie, leur traitement sur des périodes plus ou moins longues.

Cette éducation s'attache également à rechercher un équilibre permanent entre les normes thérapeutiques issues des recommandations et les normes personnelles du patient issues de son projet de vie, afin de concilier au mieux projet de vie et exigence du traitement. Pierre le Coz dans son « Petit traité de la décision médicale » résume bien la situation, en éducation thérapeutique il faut savoir faire du sur-mesure [11].

Pour bon nombre de pathologies, il est démontré que l'ETP améliore l'efficacité des soins. Ces effets ont été confirmés dans plusieurs domaines: diabète, asthme. L'éducation permet notamment d'améliorer la santé avec une diminution de la mortalité, une diminution de la fréquence et de la gravité des complications, une amélioration de la qualité de vie des patients et une réduction des coûts [12, 13].

Eduquer un patient c'est donc l'aider à apprendre à résoudre des problèmes thérapeutiques personnels et non pas généraux [12]. Cela implique que le patient :

- soit conscient qu'il a un problème de santé grave.
- pense qu'on peut le soigner, et qu'il peut participer au processus.
- estime que le traitement peut lui être utile et que le rapport coût personnel/bénéfice lui sera favorable.
- juge que cela en vaut la peine et qu'en conséquence il est prêt à chercher de l'aide s'il n'y arrive pas.

En Juin 2007 l'HAS et L'INPES (Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé) publient un guide méthodologique intitulé: « structuration d'un programme d'ETP dans le champ des maladies chroniques » [14]. La démarche d'ETP se planifie en 4 étapes:

- élaboration du diagnostic éducatif.
- définition d'un programme personnalisé d'ETP avec priorité d'apprentissage.
- planification et mise en œuvre des séances d'ETP individuelle ou collective, ou en alternance.
- réalisation d'une évaluation des compétences acquises, du déroulement du programme.

L'ETP fait désormais partie intégrante de la prise en charge du patient depuis le vote de la loi « hôpital, patients, santé et territoires » en 2009 [15]. D'autre part, le plan qualité de vie des patients atteints de maladie chronique, plan gouvernemental 2007-2011, s'est fixé plusieurs objectifs dont celui de développer et d'encadrer des programmes d'ETP. Il confirme qu'on ne peut plus soigner aujourd'hui un patient sans l'associer étroitement par l'éducation à la gestion de son traitement [16, 17, 18, 19].

L'éducation thérapeutique a été conçue essentiellement par des équipes hospitalières. Cependant, le médecin généraliste tient une place essentielle dans celle-ci. Si peu de médecins la pratique, par manque de temps ou de moyen, ils peuvent s'ils connaissent les dispositifs de ressources éducatives existantes la proposer au patient, lui en expliquer les possibles bénéfiques. Convier un patient à participer à des séances fait partie intégrante de l'éducation thérapeutique [20].

Fort de ce constat, nous allons voir quels sont les moyens utilisés dans un service de suite de soins et de réadaptation afin de conjuguer au mieux le traitement par AVK et l'éducation des patients à celui-ci, et d'évaluer leur efficacité. D'autre part nous allons tenter d'établir une cartographie de l'organisation, du quotidien des patients en relation avec le traitement AVK afin de voir si une structure telle qu'une clinique d'anticoagulant serait nécessaire?

MATERIEL ET METHODE

2 Matériel et méthode

2.1 Description de l'étude

Nous avons réalisé une étude rétrospective concernant 118 patients qui ont été hospitalisés dans le service de réadaptation cardiaque au Centre Médical et Chirurgical (CMC) les Petites Roches, ayant suivi un programme d'éducation thérapeutique sur leur traitement anticoagulant oral (AVK) entre Mars 2007 et Août 2007.

Par ailleurs, nous avons complété cette étude par une étude qualitative avec un rappel à 3 ans de certains patients qui décrivaient des difficultés avec la gestion de leur traitement par AVK.

2.2 Critères de jugement

Les objectifs de cette étude sont:

- d'abord d'évaluer un programme d'éducation thérapeutique destiné aux patients traités par AVK, hospitalisés dans un service de réadaptation cardiaque. Nous avons pu apprécier :
 - les connaissances générales des patients concernant leur traitement par AVK après éducation.
 - la gestion de leur traitement à domicile.
 - leur satisfaction concernant l'information délivrée lors de leur hospitalisation.
- puis de savoir comment certains patients ont pu résoudre des événements indésirables et savoir comment ils géraient leur traitement à plus de 3 ans de l'instauration.

2.3 Organisation générale

2.3.1 Education thérapeutique dans le service

Les patients sont hospitalisés dans le service de réadaptation cardiaque pour diverses raisons: IDM (Infarctus Du Myocarde), insuffisance cardiaque, pontage aorto-coronarien, valvulopathie avec prothèse, arythmie. Certaines pathologies nécessitent la mise en route d'un traitement anticoagulant par AVK au long cours.

Le séjour dure environ trois semaines pendant lesquelles le patient est amené à participer à plusieurs activités et ateliers: kinésithérapie, examens complémentaires (épreuve d'effort, échographie cardiaque, biologie), ateliers d'éducation thérapeutique en groupe d'une dizaine de patients dirigés par une équipe pluridisciplinaires (infirmière, médecin, kinésithérapeute, aide-soignante, psychologue) sur plusieurs thèmes : AVK, diététique, stress...

L'atelier concernant les anticoagulants commence par un exposé sur les AVK : utilité, mode d'action, effets secondaires, contre-indications, surveillance clinique et biologique par l'INR (International Normalized Ratio), modalités pratiques (prise quotidienne, alimentation...) puis se termine par une partie plus interactive où les patients posent leurs questions.

Un résumé écrit est donné avant la séance (annexe 1), afin que les patients puissent le lire avant l'information orale.

A l'issue de cette éducation, une fiche d'évaluation individuelle (annexe 2) est distribuée à chaque patient ayant participé à l'atelier. Quelques jours après l'éducation, un médecin corrige cette fiche de façon individuelle au lit du patient. En fonction du résultat il revient sur certains points non compris. Si le patient n'est pas capable d'assimiler toutes ces informations, soit l'entourage est lui-même informé par l'équipe, soit une prescription d'IDE (Infirmière Diplômée d'Etat) à domicile est faite afin de réaliser la gestion du traitement lors du retour à domicile.

2.3.2 Réalisation du questionnaire écrit

Nous avons réalisé un questionnaire écrit comprenant 26 questions (annexes 3 et 4) ouvertes et fermées, reprenant en partie la fiche d'évaluation distribuée lors du séjour en hospitalisation. Nous avons rajouté quelques questions pour connaître leur gestion à domicile et leur satisfaction concernant l'information délivrée.

Dans un second temps nous avons réalisé un entretien téléphonique semi-directif (annexe 5) afin d'évaluer à plus de 3 ans les patients dont le traitement avait posé problème initialement.

2.3.3 Recrutement des patients

Nous avons envoyé le questionnaire à tous les patients sous AVK au long cours (durée > 6 mois) hospitalisés entre mars 2007 et Août 2007.

Le questionnaire, envoyé par voie postale, a été adressé aux patients ayant reçu le programme d'éducation thérapeutique sur leur traitement AVK depuis plus de six mois et moins de un an.

Pour l'étude qualitative, nous avons étudié la sous-population des 29 patients pour lesquels le traitement par AVK avait posé problème. Nous avons pu recontacter par téléphone 20 patients.

2.3.4 Recueil des données

Nous avons utilisé le logiciel Excel pour la saisie et l'exploitation des données.

RESULTATS ET ANALYSE

3 Résultats et analyse

3.1 Réponse au questionnaire

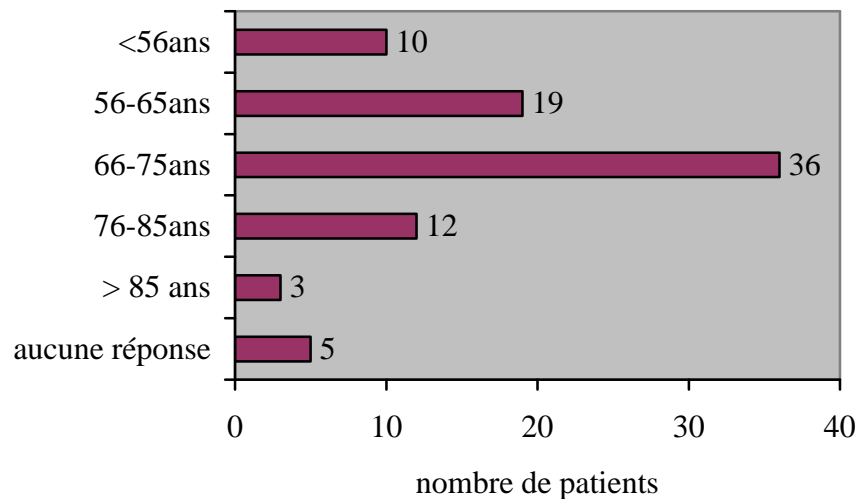
Sur la période d'étude nous avons contacté 118 patients, obtenu 91 réponses (77,1%) et inclus 85 patients (3 patients ont arrêté le traitement, 3 patients sont décédés).

3.2 Population étudiée

Le groupe d'étude se compose de 85 patients dont 26 femmes (32,5%), 54 hommes (67,5%) et 5 patients qui n'ont pas donné leur nom.

La moyenne d'âge était de 67 ans avec des extrêmes de 27 à 90 ans.

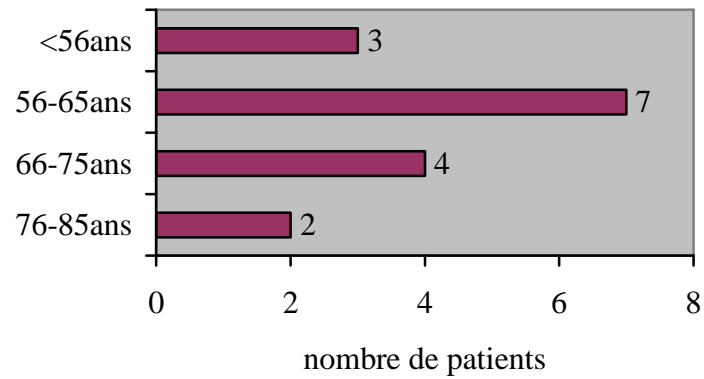
Figure 1 : âge



Pour l'étude qualitative à 3 ans, nous avons étudié les 29 patients dont le traitement leur avait posé des problèmes. Sur ces 29 patients nous avons pu en recontacter 20 soit 69%. Sur ces 20 patients, 1 était décédé, 2 avaient arrêté leur traitement par AVK et 1 n'a pas souhaité répondre.

La moyenne d'âge est de 63 ans.

Figure 2 : âge de la sous-population

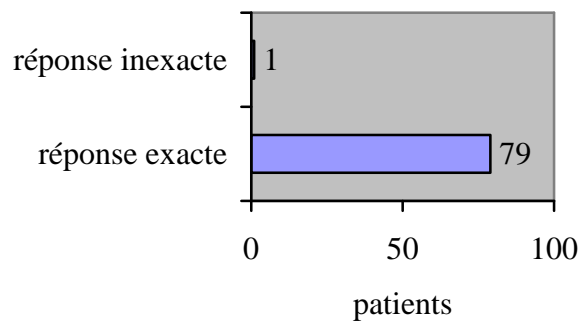


3.3 Résultats

3.3.1 Connaissances générales concernant l'information délivrée sur les AVK

Question 1 : Quel est le nom de votre médicament anticoagulant ou AVK ?

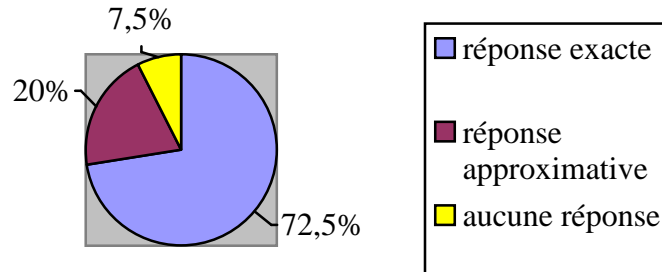
Figure 3 : nom du médicament AVK



La quasi-totalité des patients (98,7%) connaissait le nom exact de leur AVK.

Question 2 : Quelle est la raison de ce traitement anticoagulant ?

Figure 4 : raison du traitement par AVK

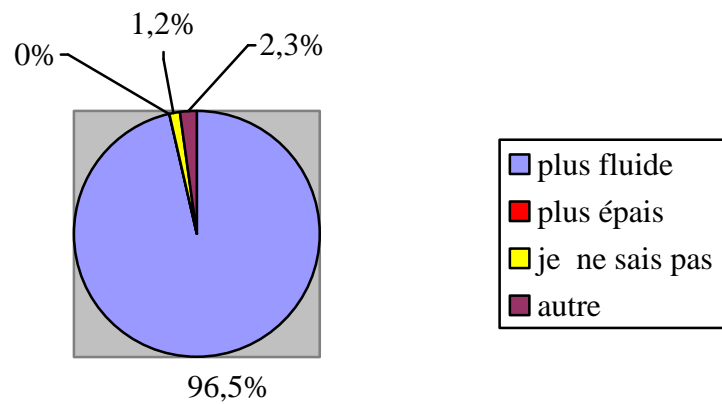


réponse approximative : opération du cœur, problème de coagulation

La grande majorité des patients (72,5%) connaissait l'indication exacte pour laquelle le traitement AVK leur a été prescrit, 7,5% des sujets ne savaient pas pourquoi ce traitement leur a été prescrit.

Question 4 : Les anticoagulants rendent-ils le sang :

Figure 5 : Les AVK rendent le sang

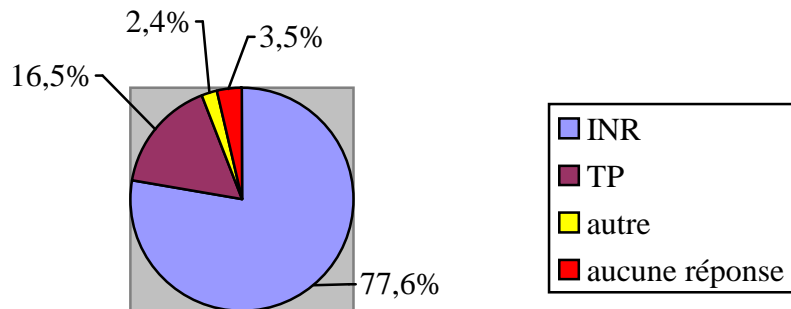


autre : plus fluide et plus épais

96,5% des patients savaient que les AVK rendent le sang plus fluide.

Question 6 : Quel est le nom de la prise de sang qui permet de surveiller votre traitement ?

Figure 6 : nom de la prise de sang



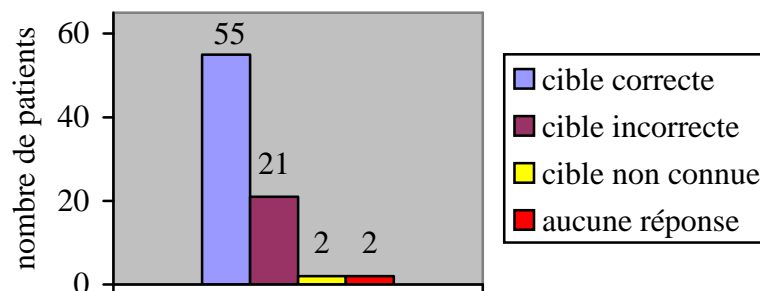
autre = hémostase, infirmière

77,6% des patients citaient l'INR comme nom de la prise de sang à faire afin de surveiller leur traitement. 16,5% des patients parlaient uniquement de TP (Temps de Prothrombine). Le TP est une mesure qui actuellement ne doit plus être utilisée pour la surveillance des AVK. A ce jour, certains prescripteurs et laboratoires parlent encore de cette mesure et par conséquent les patients aussi.

Au total, 94,1% des patients connaissaient le nom de l'examen biologique à réaliser pour le suivi de leur AVK.

Question 8 : Entre quels chiffres doit se trouver votre INR ?

Figure 7 : connaissance de la valeur cible de l'INR



Cible INR utilisée dans le service en 2007 :

- RVA avec facteur de risque : 2.5-3.5
- RVA sans facteur de risque : 2-3
- RVM avec facteur de risque : 3-4.5
- RVM sans facteur de risque : 3-4
- Insuffisance cardiaque/tétralogie de Fallot/fibrillation auriculaire/thrombus : 2-3

68,7% des patients connaissaient les valeurs exactes entre lesquelles l'INR doit se trouver, 26,2% des patients ne connaissaient pas la valeur exacte de la fourchette INR donnée par le service. Cette fourchette a pu changer pour certains patients entre la date de l'étude et la sortie du service.

95% des patients disaient connaître leur cible INR (correcte ou non), 2,5% non.

Question 9 : Si votre INR est trop bas/haut, que risquez-vous ?

INR trop bas, quel risque?	nombre	%
caillot	78	91,7
saignement	7	8,3
ne sait pas	0	0
aucune réponse	0	0

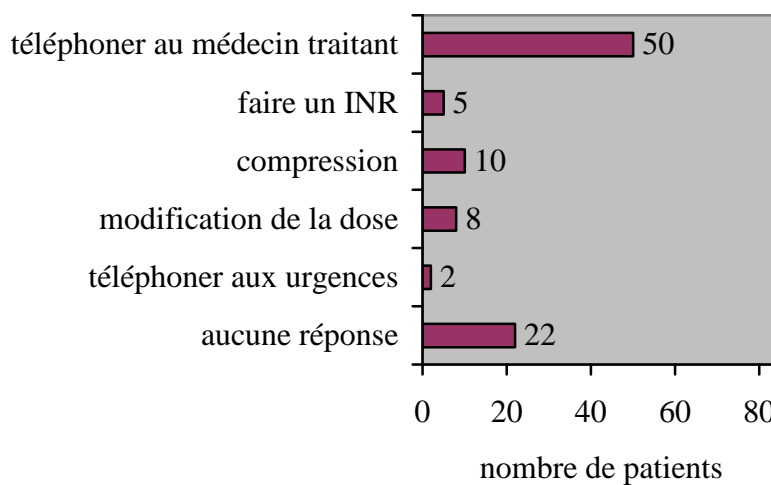
INR trop haut, quel risque?	nombre	%
caillot	4	4,7
saignement	77	90,6
ne sait pas	2	2,35
aucune réponse	2	2,35

Tableaux 1 et 2 : Quel est le risque si l'INR est trop bas/trop haut ?

La quasi-totalité des patients connaissait les risques encourus en cas de sur ou sous-dosage.

Question 10 : Que faites vous en cas de saignement ? (question ouverte)

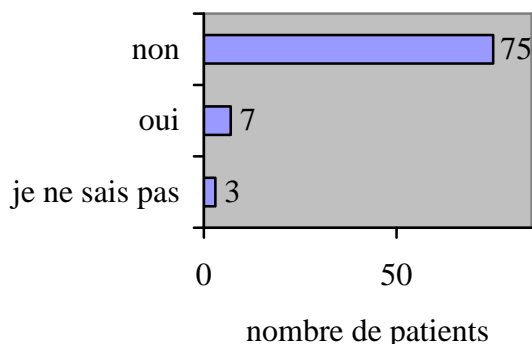
Figure 8 : Que faire en cas de saignement



50 patients (58,8%) ont eu le réflexe d'appeler leur médecin traitant, alors que 22 patients (25,9%) n'ont rien répondu à la question.

Question 16 : Lorsque vous avez des douleurs pouvez vous prendre de l'aspirine ou des Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS)?

Figure 9 : Pouvez-vous prendre de l'aspirine ou des AINS?



7 patients (8,2%) ont dit qu'ils pouvaient prendre de l'aspirine ou des AINS malgré leur traitement AVK versus 75 patients (88,3%). A noter que certains patients peuvent avoir une prescription de Kardegic® (Acide Acétylsalicylique) associée à leur traitement anticoagulant à faible dose.

Question 17 : A qui avez-vous signalé que vous êtes sous anticoagulant? Plusieurs réponses possibles

professionnel qui est au courant de votre traitement	nombre	%
médecin/chirurgien	74	87
Pharmacien	57	67
Dentiste	73	85,9
Infirmière	56	65,9
Pédicure	33	38,9
Employeur	9	10,6
médecin du travail	17	20
aucune réponse	1	1,2

Tableau 3 : professionnel qui est au courant de votre traitement

87% des patients affirmaient qu'ils ont signalé à leur médecin ou chirurgien leur mise sous anticoagulant. 67% des patients ont averti leur pharmacien et seulement 65,9% des patients ont averti leur infirmière. La totalité des patients interrogés n'ont certainement pas tous d'infirmière, ce qui peut expliquer ce faible pourcentage. Par contre, on peut se demander pourquoi 11 patients (13%) n'ont pas prévenu leur médecin et 28 patients (33%) leur pharmacien.

Question 18 : Quels sont les aliments que vous devez limiter à 1 fois par semaine ? (réponse libre)

Aliments	Nombre	%
Chou	69	81,2
Epinards	40	47
Abats	33	38,8
Tomate	26	30,6
Laitue	18	21,2
aliments contenant de la vitamine K	4	4,7
haricots verts	3	3,5
Avocat	2	2,3
Chocolat	1	1,2
Oseille	1	1,2
Carotte	1	1,2
Asperge	1	1,2
Thon	1	1,2
aucune réponse	7	8,2
autre (graisse, sel, aucun changement)	8	9,4

Tableau 4 : aliments à limiter

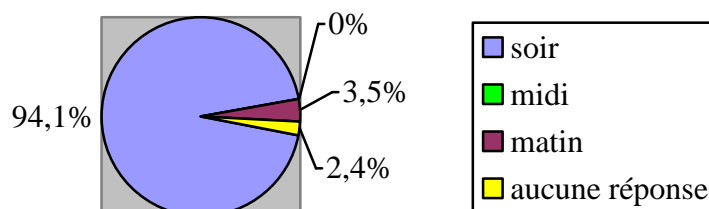
7 patients soit 8,2% ne savaient pas ce qu'ils devaient limiter comme aliment. L'aliment le plus fréquemment cité est le chou. En effet 81,2% des patients ont cité le chou comme aliment à éviter. Ensuite se trouvent les épinards (47%), les abats (38,8%), la tomate (30,6%), la laitue (21,2%).

8 patients (9,4%) n'ont pas bien répondu. Ils ont cité des aliments à teneur forte en sel et en graisse. La plupart des patients hospitalisés dans le service ont reçu d'une part une éducation concernant les AVK, et d'autre part une information sur l'insuffisance cardiaque et le cholestérol. Ceci pouvant expliquer leur confusion.

3.3.2 Gestion de leur traitement à domicile

Question 5 : Quand prenez-vous votre anticoagulant ?

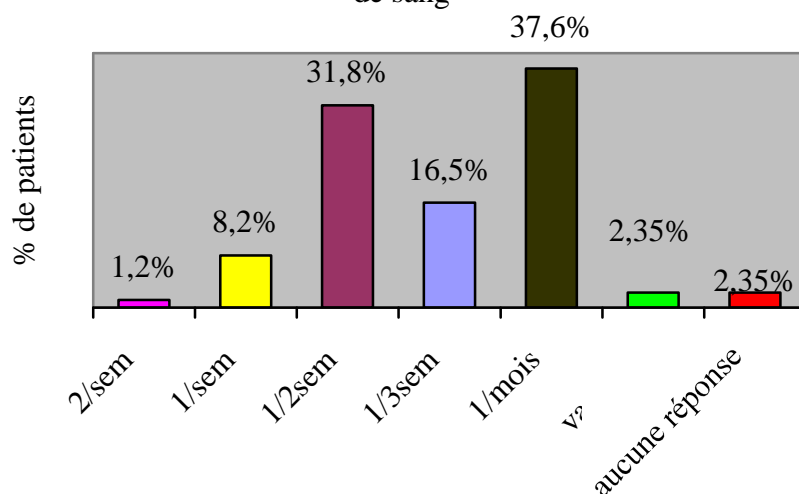
Figure 10 : Quand prenez-vous votre AVK



La plupart des patients (94,1%) prenaient leur traitement le soir, comme le service l'avait prescrit.

Question 7 : A quelle fréquence faites vous cet examen ? A combien est votre dernier INR ?

Figure 11 : A quelle fréquence faites vous la prise de sang



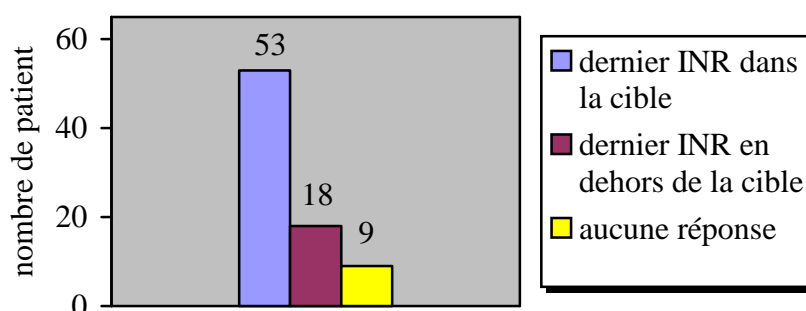
On remarque qu'après plus de 6 mois d'instauration du traitement par AVK, 31,8% des patients faisaient une prise de sang pour surveiller leur traitement toutes les deux semaines, et 8,2% toutes les semaines. Ce qui montre que l'INR même à long terme est difficile à équilibrer et représente une réelle contrainte.

54,1% des patients réalisaient un INR toutes les 3 semaines ou tous les mois.

En moyenne les patients font 1 INR tous les 21 jours, ce qui revient à environ 1,4 INR/mois.

A combien est votre dernier INR ?

Figure 12 : INR et cible



	nombre	%
INR situés en zone thérapeutique	53	66,2
INR situés au-delà de la zone thérapeutique	3	3,75
INR situés en deçà de la zone thérapeutique	15	18,75

Tableau 5 : pourcentage moyen des INR par patient selon le niveau d'anticoagulation

66,2% des patients ont leur dernier INR dans la cible versus 22,5% (figure 12, tableau 5).

3 patients (3,7%) ont un INR en dehors de toutes indications c'est à dire inférieur à 2 et supérieur à 4,5.

A noter qu'aucun patient n'a eu d'INR >4,5.

	nombre
nombre des INR hors zone thérapeutique	18
Moyenne des écarts par patient	0,34
Moyenne des écarts en-dessous de la zone thérapeutique par patient	0,33
moyenne des écarts en-dessus de la zone thérapeutique par patient	0,43

Tableau 6 : moyenne des écarts par patients

La moyenne des écarts par patient entre la valeur des INR observée et celle souhaitée est de 0,34 (tableau 6)

Question 11 : Qui vous dit la dose à prendre ? (plusieurs réponses possibles)

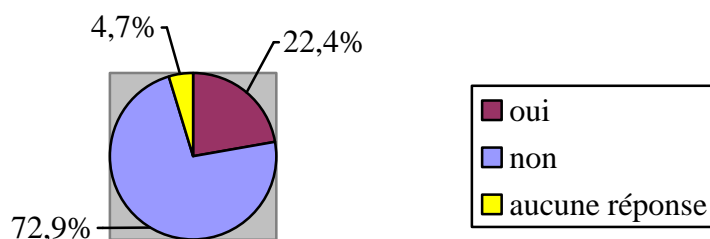
qui vous dit la dose à prendre ?	nombre	%
votre médecin traitant	69	81,2
Votre cardiologue	29	34,1
l'hôpital	6	7
la laboratoire d'analyse	4	4,7
vous-même	14	16,5
autre (IDE, secrétaire médecin traitant)	2	2,3
Aucune réponse	1	1,2

Tableau 7 : Qui vous dit la dose à prendre ?

81,2% des patients interrogeaient leur médecin traitant pour connaître la dose d'AVK à prendre en fonction du résultat de l'INR, 34,1% leur cardiologue. Un nombre important de patients (14, 16,5%) arrivaient à calculer la dose à prendre. Ils se sentaient donc capables d'analyser eux-même le résultat de l'INR et de prendre en fonction la dose d'AVK, qu'elle soit adaptée ou non. A noter que 4,7% des patients affirmaient que leur laboratoire d'analyse biologique leur donnait la dose d'AVK à prendre.

Question 12 : Si votre INR se trouve entre les bons chiffres, appelez-vous quelqu'un ?

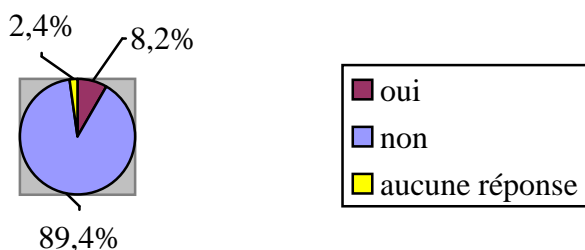
Figure 13 : Appelez-vous quelqu'un si l'INR est dans la cible?



Dans les 19 patients (22,4%) qui ont répondu qu'ils appelaient quelqu'un malgré l'INR dans la bonne fourchette, 15 appelaient leur médecin traitant, 2 leur cardiologue, 1 son infirmière et 1 sa mère. Peut-être que certains patients, ne connaissant pas leur fourchette INR, devaient appeler un professionnel de santé afin de savoir si leur INR était correct.

Question 13 : Y'a-t-il eu des jours où vous n'avez trouvé personne pour vous aider à adapter la dose ?

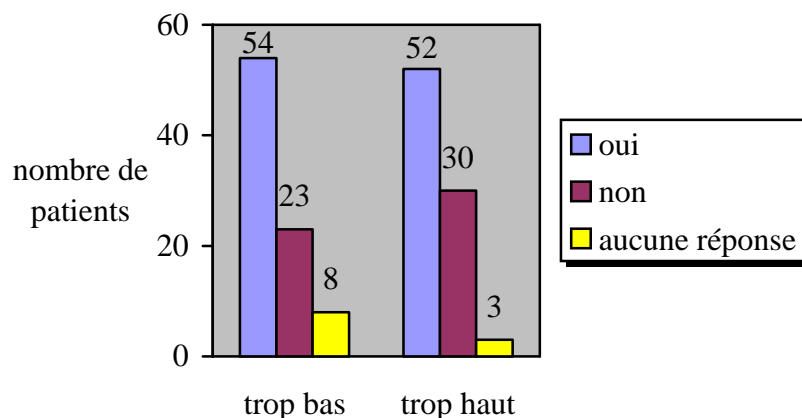
Figure 14 : Y'a-t-il eu des jours où vous n'avez trouvé personne pour vous aider à adapter la dose?



7 patients sur 85 (8,2%) n'ont pas pu trouver un jour quelqu'un pour les aider à adapter la dose d'AVK. Parmi ces 7 patients, 4 ont changé leur dose tout seul, 1 a téléphoné à l'hôpital et 2 n'ont pas répondu.

Question 14 : Votre INR a-t-il été trop bas / trop haut ?

Figure 15 : Votre INR a-t-il été trop bas/trop haut?

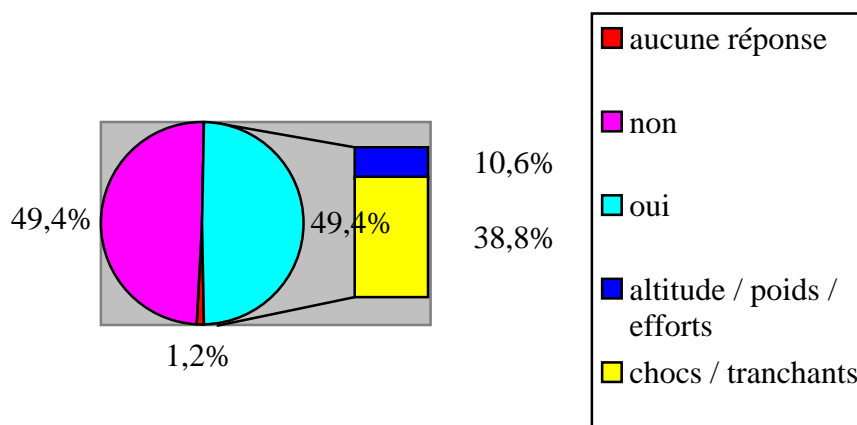


Parmi les 52 patients (61,2%) dont l'INR a été trop haut, 6 (11,5%) ont rapporté avoir eu des saignements à type d'hématome et d'épistaxis.

Ce qui nous donne 7% d'épisodes de saignement sur la totalité des 85 patients inclus.

Question 19 : Y-a-t'il des activités que vous évitez depuis que vous êtes sous anticoagulant ?

Figure 16 : Y'a-t-il des activités que vous évitez depuis que vous êtes sous AVK?



D'une part, 49,4% des patients n'ont pas supprimé d'activité dans leur vie. Mais peut-être qu'un certain nombre de ces patients ne pratiquaient pas d'activités contre-indiquées sous AVK.

D'autre part, 49,4% des patients ont supprimé certaines activités. Deux groupes d'activité ont été supprimés:

- 38,8% des patients ont limité les activités pouvant entraîner des chocs violents, les activités utilisant des objets tranchants.
- 10,6% des patients ont limité les activités en altitude, les activités avec production d'un effort très important, les activités avec portage important.

Ce deuxième groupe fait plutôt référence aux activités contre-indiquées ou limitées en cas d'infarctus du myocarde ou d'altération de la fonction ventriculaire, ainsi qu'en cas de sternotomie et non en cas de traitement par AVK.

Question 20 : Une infirmière vient-elle vous aider à prendre votre anticoagulant ?

Présence d'une IDE	nombre	%
Oui	6	7
Non	79	93

Tableau 8 : aide à la prise du traitement par une IDE

Sur les 6 prescriptions d'IDE faites par le service, seulement 2 patients l'avaient toujours, 4 autres patients avaient eu une prescription extérieure au service.

Question 21: Avez-vous un carnet de surveillance ?

Carnet de surveillance	Nombre	%
Oui	77	90,6
Non	8	9,4

Tableau 9 : avez-vous un carnet de surveillance ?

Parmi les 77 patients (90,6%) qui avaient un carnet de surveillance, 65 patients (84,4%) le remplissaient régulièrement versus 10 patients (13%), 2 patients (2,6%) n'ont pas répondu.

Question 25 : Ce traitement vous a-t-il posé des problèmes ?

problèmes	nombre	%
oui	30	35,3
non	54	63,5
Aucune réponse	1	1,2

Tableau 10 : ce traitement vous a-t-il posé des problèmes ?

Un nombre important de patients (35,3%) a présenté des problèmes. Parmi lesquels :

13 patients (15,3%) ont trouvé contraignant la prise de sang et difficile l'organisation des voyages.

10 patients (11,8%) ont eu des difficultés à équilibrer l'INR.

7 patients (8,2%) ont présenté des épistaxis / saignements / hématomes.

2 patients (2,3%) ont trouvé difficile de changer leurs habitudes et de faire attention à l'alimentation.

1 patient (1,2%) n'a pas apprécié le fait que son traitement soit à vie.

1 patient (1,2%) s'est fait beaucoup de soucis à l'idée d'espacer les contrôles INR.

1 patient (1,2%) a trouvé que la fourchette INR était changeante selon les médecins.

3.3.3 Satisfaction concernant l'information délivrée

Question 3 : L'information délivrée dans le service sur le traitement anticoagulant vous a-t-elle convenue ?

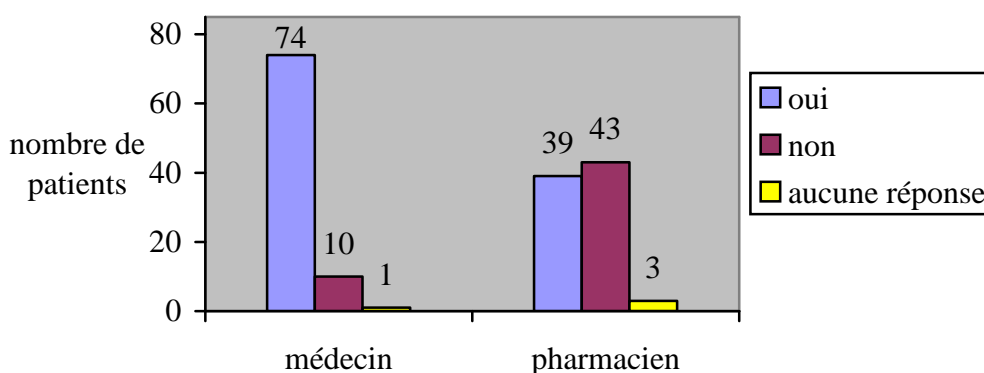
Satisfaction	Nombre	%
Oui	82	96,5
Non	3	3,5

Tableau 11 : satisfaction concernant l'information délivrée

3 patients (3,5%) n'étaient pas entièrement satisfaits par l'information délivrée. 1 patient ne parlait pas très bien le français, 1 patient trouvait qu'il manquait des informations concernant l'acénocoumarol (Sintrom©) et 1 autre aurait aimé avoir plus d'informations sur la diététique et les AVK.

Question 22 et 23 : Votre médecin traitant / votre pharmacien vous donne-t-il des conseils concernant la conduite à tenir sous anticoagulant ?

Figure 17 : informations sur les AVK données par le médecin traitant, le pharmacien

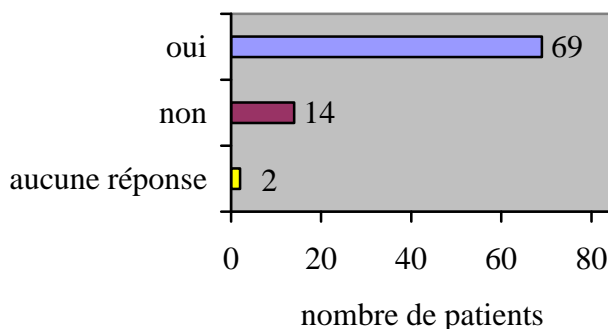


Concernant les conseils donnés par le médecin, 74 patients (87%) ont obtenu des informations de la part de leur médecin traitant concernant la conduite à tenir sous AVK. Cependant un nombre encore assez important de patients, 10 soit 11,8% n'ont pas reçu de conseils, d'informations sur ce traitement spécifique et dont la gestion est difficile. Ce manque d'informations peut parfois être à l'origine d'accidents de sur ou de sous dosage.

Par ailleurs, le pharmacien pourrait s'impliquer davantage dans le suivi des patients et leur donner plus de conseils. Seulement 39 patients (45,9%) ont eu des informations de la part de leur pharmacien, versus 43 patients (50,6%).

Question 24 : Estimez-vous être suffisamment informé sur votre traitement ?

Figure 18 : Estimez-vous être suffisamment informé sur votre traitement AVK?



81,2% des patients estimaient être suffisamment informés.

Les patients qui n'étaient pas suffisamment informés souhaiteraient pour 9 d'entre eux, une remise de documents, pour 4 d'entre eux, une information orale du médecin. Un patient souhaiterait avoir des informations de son pharmacien.

Question 26 : Seriez-vous intéressé par un appareil d'auto-mesure permettant de mesurer l'INR à domicile ?

appareil d'auto-mesure	nombre	%
Oui	59	69,4
Non	15	17,7
Peut-être	7	8,2
aucune réponse	4	4,7

Tableau 12 : appareil d'auto-mesure

69,4% des patients étaient intéressés par cet appareil d'auto-mesure. Les 7 patients (8,2%) indécis, souhaitaient d'abord connaître le prix, le fonctionnement et le coût pour la sécurité sociale. Les 15 patients (17,7%), qui n'étaient pas intéressés, préféraient faire un dosage de l'INR au laboratoire et demander à leur médecin traitant pour l'adaptation de la dose.

3.4 Etude qualitative concernant les patients dont le traitement leur avait posé des problèmes

35,3% des patients en 2007 avaient rencontré des difficultés avec leur traitement par AVK. Nous avons cherché 3 ans après à savoir ce qu'il en était.

- En ce qui concerne le problème de stabilisation de l'INR:

Les patients A-C-G-H-L-M-N présentaient ce problème en 2007.

3 ans après, les patients A-H-N ne l'ont plus. Ils y sont parvenus en modifiant l'AVK ou la dose de celui-ci. Pour certains la stabilisation s'est faite tout récemment.

- En ce qui concerne le problème de saignement et d'hématome:

Les patients D-G-I-K-O présentaient ce problème en 2007.

3 ans après, le patient D qui avait présenté un problème d'hémarthrose a réussi à stabiliser son INR et ne présente plus que quelques épistaxis lors des épisodes de rhinopharyngite.

Les patients I et O ne rapportent plus de saignement grâce à l'équilibre tout récent de leur INR. Pour les patients G et K le problème reste le même.

- En ce qui concerne les prises de sang contraignantes:

Les patients G-H-J-P n'ont pas trouvé de solution. Le patient P arrive malgré tout à s'organiser afin de faciliter les contrôles.

- En ce qui concerne les patients:

B qui avait du mal à se faire au traitement au long cours,
E qui présentait une inquiétude quant à l'espacement des contrôles INR, et
F qui craignait les changements d'habitude,
ceux-ci ont accepté l'idée de ce traitement.

A noter que de nouveaux problèmes sont apparus pour certains patients:

Les patients B-D-E-L-M ont actuellement quelques problèmes d'épistaxis et ou d'hématome. A noter que le patient B a présenté 14 mois après l'hospitalisation une hémorragie digestive iatrogène avec une hospitalisation durant 10 jours.

Les patients F-K-P ont quant à eux des problèmes pour équilibrer leur INR. Le patient F fait jusqu'à 1 INR/semaine pour tenter de trouver un équilibre.

Malgré les problèmes de stabilisation de l'INR, de saignements, d'hématomes, les patients n'ont dans l'ensemble pas de besoin particulier actuellement. La plupart d'entre eux parle d'une bonne collaboration entre le patient, le cardiologue et le médecin traitant. En cas de besoin les différents spécialistes sont disponibles.

Les patients G et O auraient souhaité une aide (sous quelle forme ?) à l'instauration de leur traitement afin de mieux l'appréhender, mais actuellement ils n'en ressentent plus la nécessité.

Les patients F et K aimeraient quant à eux bénéficier d'une aide sous forme de ligne téléphonique de « secours ».

Le patient M souhaiterait pouvoir bénéficier de l'appareil d'auto-mesure de l'INR.

Les différentes caractéristiques sont décrites dans le tableau 13.

Tableau 13 : problèmes du traitement par AVK

Patient	problème initial	résolu	Comment	problème récent	besoin, remarque
A	stabilisation de l'INR Difficile	oui	changement de l'acénocoumarol (Sintrom©) par le fluindione (Previscan©)		pas de besoin, son cardiologue et son médecin lui donnent des conseils, l'INR est "à peu près stabilisé"
B	traitement à vie	oui	le fait que le traitement soit à vie ne lui pose plus de problème	difficulté d'équilibre avec une hémorragie digestive iatrogène en 2008	pas de besoin, sa femme est Infirmière "tout a été mis en œuvre"
C	stabilisation de l'INR Difficile	non			pas de besoin prise de sang toutes les 2 à 3 semaines
D	hémarthrose Importante	oui	stabilisation de l'INR	épistaxis lors des rhinopharyngites	pas de besoin adapte les doses d'AVK tout seul et si besoin avec son médecin traitant
E	inquiétude par rapport à l'espacement des prise de sang pour l'INR	oui	stabilisation INR	quelques saignements sans gravité	pas de besoin gère bien son traitement en collaboration avec son médecin traitant et son cardiologue
F	changement d'habitude avec une alimentation Contraignante	oui	a modifié ses habitudes alimentaires	difficulté d'équilibre INR 1/semaine	intéressé par une ligne téléphonique de "secours" si son médecin traitant n'est pas disponible
G	stabilisation de l'INR Difficile Hématomes prises de sang Contraignantes	non			gère seul son traitement aurait été intéressé par une aide lors de l'instauration du traitement maintenant n'en n'a plus besoin
H	prises de sang Contraignantes stabilisation de l'INR Difficile	oui	changement de l'acénocoumarol (Sintrom©) par le fluindione (Previscan©)		pas de besoin

Patient	problème initial	résolu	Comment	problème récent	besoin, remarque
I	épistaxis lors d'une poussée d'hypertension Artérielle	oui	stabilisation de l'INR depuis un an		pas de besoin
J	prises de sang Contraignantes	non			pas de besoin INR équilibré depuis l'instauration du traitement
K	Epistaxis	non		difficulté d'équilibre de l'INR	souhaite passer à la warfarine serait intéressé par une ligne téléphonique pour gérer son AVK
L	stabilisation de l'INR Difficile	non		hématomes	pas de besoin
M	stabilisation de l'INR Difficile	non		hématomes	souhaiterait l'auto-mesure de l'INR
N	stabilisation de l'INR Difficile	oui	modification régulière de la dose d'AVK		pas de besoin gère avec son médecin traitant
O	Hématomes	oui	stabilisation de l'INR depuis 3 mois		aurait été intéressé par une aide lors de l'instauration du traitement maintenant n'en n'a plus besoin
P	prises de sang Contraignantes notamment lors de Voyage	oui	s'organise mais traitement toujours contraignant	difficulté d'équilibre de l'INR	pas de besoin

DISCUSSION

4 Discussion

Actuellement en France, plusieurs structures destinées à la surveillance des traitements par anti-vitamine K et à l'éducation des patients voient le jour. Que ce soit des structures publiques, comme la clinique d'anti-coagulant à Toulouse, privées comme le CSCTA (Centre de Suivi et de Conseil des Traitements Anticoagulants) à Rouen [21], ou mixtes comme le réseau GRANTED [22, 23], qui a vu le jour en 2004 à Grenoble, elles sont toutes destinées à diminuer la mortalité et la morbidité liées aux AVK. Bien que différentes dans leur fonctionnement, chaque structure a pour objectif commun, l'éducation du patient. Ainsi, dans le service de suite de soins et réadaptation cardiaque nous avons mis en place une éducation aux AVK, et cette étude nous a permis de l'évaluer.

4.1 Limites de l'étude

4.1.1 Critique de la méthodologie

Nous avons choisi de communiquer pour la première partie de cette étude uniquement par voie postale avec les patients. Le taux de réponse dépendait donc de la motivation des patients à répondre. Les patients contactés ont répondu de façon assez importante (77,1%), ce qui peut montrer qu'ils se sentent concernés par ce sujet et impliqués dans leur traitement. Les 22,9% de patients qui n'ont pas renvoyé le questionnaire ne savaient peut-être pas répondre aux questions.

Nous n'étions pas en présence des patients lorsqu'ils ont rempli le questionnaire, peut-être ont-ils eu besoin de revoir la documentation sur les AVK pour répondre correctement aux questions. Cela a pu influencer sur le taux de bonnes réponses. Certes les résultats ont pu être biaisés mais cela prouve que les patients ont accès aux informations et peuvent s'en servir si besoin.

Les patients sont sortis du service avec une fourchette cible donnée. Les valeurs entre lesquelles doit se trouver l'INR ont pu être modifiées, soit par leur cardiologue, soit par leur médecin traitant. Cette remarque est à prendre en considération pour l'interprétation des résultats de la question 8 « Entre quels chiffres doit se trouver votre INR ? » et de la question 7 « A combien est votre dernier INR ? ».

4.1.2 Critique du questionnaire

La question 10, intitulée « Que faites-vous en cas de saignement », n'était pas assez précise quant au type de saignement (insignifiant, mineur, majeur...). Les gestes à faire, la réaction à avoir, ne sont pas les mêmes entre une petite hémorragie gingivale et une hémorragie digestive. Il aurait fallu demander: « Que faites vous en cas de saignement important ? ». C'est pourquoi les résultats sont à interpréter avec précaution.

La question 16 était fermée, ce qui a pu influencer le résultat. D'autre part nous n'avons pas précisé les différents noms de spécialités des médicaments. Tous les patients ne savent peut-être pas que le Kardegic®, l'Aspegic®... sont de l'aspirine, de même pour les AINS. Il aurait fallu poser une question ouverte comme ceci : « En cas de fièvre, de douleur, quels médicaments prenez-vous ? ». Les résultats sont donc aussi à interpréter avec précaution.

La question 15, censée évaluer les connaissances des patients en cas d'oubli de leur dose d'anticoagulant un jour, était mal posée et portait à confusion. En effet la question était:

« Si vous oubliez votre dose d'anticoagulant un jour
que faites-vous?

- je peux prendre la dose oubliée jusqu'au lendemain midi .
- je prendrai la dose oubliée avec celle du soir .
- je ne sais pas .

que faites vous d'autre?
que ne faut-il surtout pas faire? »

Certains patients, dans la première partie de la question, se sont permis de répondre à côté de ce qui était proposé car aucun item ne leur convenait. Il aurait fallu préciser le délai dans lequel, en cas d'oubli, le patient peut malgré tout prendre son AVK. La troisième partie de la question comportait une double négation qui rendait la question peu compréhensible. Nous pensons que les résultats sont inexploitable. C'est pourquoi nous ne les avons pas présentés.

4.2 Population étudiée

La population étudiée dans notre étude est représentative de la population sous AVK en France [24]. La moyenne d'âge est de 67 ans. La répartition homme/femme est équivalente. Dans cette population âgée, le risque d'accident hémorragique ainsi que thrombotique est plus élevé du fait de l'âge, des comorbidités, des médicaments fréquemment associés, des possibles altérations des fonctions cognitives. Pour ces raisons, la mise sous AVK de ces patients doit faire l'objet d'une évaluation du rapport bénéfice/risque et d'un suivi rigoureux [25].

4.3 Iatrogénie dans notre population

Dans notre étude, environ 60% des patients ont déclaré avoir eu un INR trop bas ou trop haut. Dans le cas où l'INR était supérieur à la valeur maximale de la fourchette INR, 11,5% des patients ont déclaré avoir saigné (hématomes, épistaxis). Dans l'étude ISAM française datant de 2002, 26% des patients ont présenté sur la période d'étude (12 mois) des saignements anormaux : hématome (51%), épistaxis (33%), rectorragie, hématurie [26, 27].

Sachant que le nombre de complications hémorragiques augmente de façon exponentielle pour des valeurs d'INR supérieure à 4,5 [28], Leger et al [29] ont classé les saignements selon les niveaux de gravité : insignifiant, mineur, majeur, fatal, afin de détecter les patients dont l'INR était instable. La fréquence des hémorragies à 3 mois était de 10,3% de saignements insignifiants et de 6,9% de saignements mineurs, aucun événement majeur ou fatal n'a été recensé. Dans notre étude, nous n'avons pas été assez précis sur la définition du type de saignement, nous ne pouvons donc pas comparer. A noter quand même qu'il n'y a eu aucun INR supérieur à 4,5.

Plusieurs études ont démontré qu'il existait un risque plus important de récurrence d'événements hémorragiques ou thrombotiques lorsque les patients n'avaient pas reçu d'éducation [13, 30]. Une étude française est en cours, afin de comparer la survenue d'événements hémorragiques et thrombotiques sous AVK selon le type de suivi (CAC ou suivi en médecine de ville traditionnelle) [31]. Pour l'instant les premiers résultats portent sur l'ensemble de la

population (groupe CAC et groupe médecine de ville) étudiée avec 5,3% d'hémorragies graves.

Autre point important, il a été démontré que la fréquence des hémorragies sous AVK est plus élevée au cours du premier mois de traitement et même dans les premiers jours ce qui incite à encadrer le mieux possible le patient pour sa sortie du service [32, 33]. Les patients n'ont signalé aucune hémorragie grave dans notre enquête.

4.4 L'éducation dans le service

Les services de suite de soins se caractérisent par la mise en œuvre des cinq fonctions suivantes [34, 35]:

- poursuite et suivi des soins et du traitement
- restauration somatique et psychologique
- limitation des handicaps physiques en impliquant une rééducation physique
- l'éducation du patient et éventuellement de son entourage
- préparation de la sortie et de la réinsertion

L'éducation du patient fait donc partie intégrante des fonctions de ce type de service. Dans le service de réadaptation cardiaque nous proposons à chaque patient de participer à des séances d'éducation selon leur pathologie. Pour compléter notre programme il faudrait pouvoir réaliser, dès l'hospitalisation du patient dans le service, un diagnostic éducatif ainsi que la définition d'un programme personnalisé d'éducation thérapeutique avec des priorités d'apprentissage [14]. Ce diagnostic éducatif est indispensable à la connaissance du patient, à l'identification de ses besoins et de ses attentes. Quant au programme personnalisé il nous permet de formuler avec le patient les compétences à acquérir. Cependant, ces deux étapes, bien qu'importantes, sont chronophages. A ce jour, elles sont en train d'être mise en place dans le service.

Concernant le ressenti des patients, la quasi totalité de ceux-ci sont satisfaits quant à l'éducation reçue dans le service, correspondant donc à leurs besoins.

D'autre part, environ 80% des patients éduqués s'estimaient suffisamment informés sur leur traitement AVK. Les autres patients souhaitaient une remise de documents (bien que des documents écrits soient remis lors du séjour), plus d'informations venant de leur médecin et de leur pharmacien.

4.5 Les résultats

Le patient est de plus en plus encouragé à devenir acteur de sa prise en charge. Le médecin et l'équipe médicale doivent essayer de lui permettre d'y arriver. L'éducation thérapeutique devra donc permettre au patient d'acquérir et de conserver les capacités, les compétences et les comportements pour l'aider à vivre de manière optimale avec sa maladie, de l'amener à concilier au mieux projet de vie et exigence du traitement. Ceci afin de diminuer ses dépendances et d'améliorer son autonomie [10, 36].

J-François D'Ivernois et Rémi Gagnayre ont établi une matrice de huit compétences transversales à acquérir par le patient après le suivi d'un programme d'éducation thérapeutique [37]. Nous allons classer chaque résultat obtenu dans cette étude selon ces huit

compétences et nous verrons si elles sont acquises ou non. A noter que certains résultats peuvent faire référence à plusieurs compétences.

4.5.1 Faire connaître ses besoins, déterminer ses buts en collaboration avec les soignants (= diagnostic éducatif), informer son entourage.

4.5.1.1 Diagnostic éducatif

En 2007, dans le service, nous ne demandions pas aux patients s'ils souhaitaient ou non suivre le programme d'éducation. Ils y étaient invités de façon systématique sans qu'au préalable nous leur demandions ni leurs besoins ni leurs buts. Actuellement l'équipe pluridisciplinaire est en train de mettre en place un diagnostic éducatif.

4.5.1.2 Informer

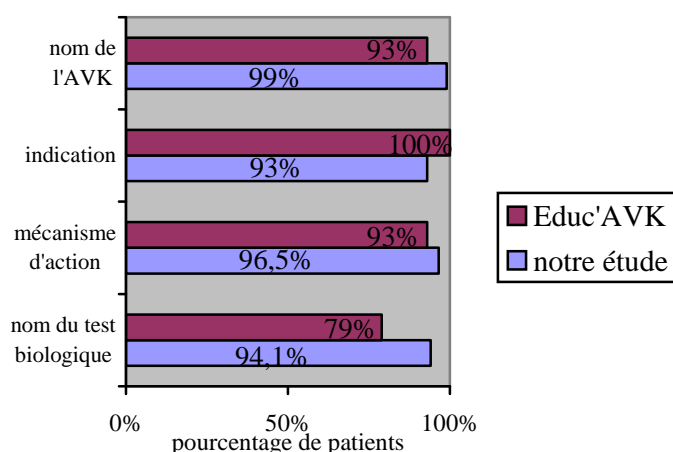
Dans l'ensemble, les patients informent les professionnels de santé, qu'ils rencontrent, de façon satisfaisante. Ils connaissent les actes de soins à risque plus ou moins élevé de saignement, notamment les soins chez le dentiste et n'hésitent pas à informer les professionnels concernés [26].

Les 33% de patients de notre étude qui n'ont pas mis leur pharmacien au courant, peut-être pensaient-ils que celui-ci le savait déjà puisque c'est lui qui délivre leurs ordonnances. A noter que le questionnaire de cette étude ne mentionnait pas le kinésithérapeute.

4.5.2 Comprendre, s'expliquer (principes du traitement, physiopathologie)

En ce qui concerne les informations générales sur les AVK : nom du médicament, indication du traitement, mode d'action des AVK, nom du test biologique, les patients oublient peu d'éléments sur leur traitement. Nous avons des résultats similaires à l'étude réalisée à Grenoble entre 2001 et 2002 qui évaluait un programme d'éducation thérapeutique (Educ'AVK) s'inspirant des recommandations de l'AFSSAPS et développant une pédagogie de type « guidance individuelle » [29, 38].

Figure 19 : comparaison des connaissances



L'étude de Grenoble analysait les connaissances à 3 mois, la nôtre à plus de 6 mois. Ce qui montre que la perte d'information dans le temps est malgré tout assez limitée [39].

Le pourcentage moindre de patients (69%) par rapport à l'étude Educ'AVK (83%) [29] connaissant les valeurs exactes entre lesquelles doit se trouver leur INR peut s'expliquer de plusieurs manières :

- le programme Educ'AVK est destiné aux patients sous AVK suite à une maladie thromboembolique veineuse. La fourchette INR est simple (2-3) et ne change pas.
- nous avons comparé la fourchette que les patients nous ont donnée avec celle que nous leur avons prescrite dans le service. Or certains patients nous ont fait part du changement de la fourchette INR par leur médecin traitant ou leur cardiologue.
- d'autre part les valeurs cibles sont majorées ou minorées en fonction des facteurs de risques associés ou non [40]. Ces facteurs de risque ont pu faire leur apparition après la sortie du service.

Cependant 95% des patients affirmaient connaître la valeur attendue (correcte ou non) ce qui est bien supérieur aux résultats de l'étude réalisée par l'URCAM (Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie) de l'Ile de France en 2003 (77%) [41].

4.5.3 Repérer, analyser, mesurer (repérer un signe d'alerte, analyser une situation à risque, analyser les résultats d'examen)

4.5.3.1 Repérer

Dans notre enquête une plus forte proportion de patients connaît les signes de sur ou sous-dosage en comparaison à celle de l'AFSSAPS de 2003 [1], dont 57% des patients connaissaient les risques de sous-dosage, et 64% les signes de sur-dosage. A noter que l'enquête était destinée aux patients présentant une ordonnance comportant un AVK dans des pharmacies d'officine tirées au sort. Ces patients n'avaient pas forcément suivi un programme d'éducation tel que le notre ou tel que celui de l'Educ'AVK [38]. Ce qui peut expliquer cette différence de résultat.

4.5.3.2 Analyser

Nous avons environ deux fois plus de patients qui possèdent un carnet de surveillance par rapport aux études des URCAM Ile de France et Limousin (41,1% et 54%) [41, 42] et de l'étude de l'AFSSAPS (34,9%). La population étudiée dans ces différentes études n'est pas la même. Un patient hospitalisé obtiendra peut-être plus facilement un carnet de surveillance, qu'un patient ayant une thrombophlébite diagnostiquée par son médecin traitant et confirmée par l'angiologue en ville.

4.5.4 Faire face, décider (conduite à tenir face à une crise, décider dans l'urgence)

Sur le plan comportemental, près de 26% des patients n'ont pas su répondre à la question ouverte concernant l'attitude à adopter en cas de saignement (sans avoir précisé quel type de saignement), et seulement 50% des patients informaient leur médecin traitant. Ce résultat est en contradiction avec l'enquête de l'URCAM Ile de France [41], dont 87% des patients informaient le médecin en cas de survenu de certains signes (quels signes?). Ce résultat peut-être expliqué par le fait que certains patients ayant de petits hématomes ou de petits saignements avec l'expérience, ne les jugeaient pas assez importants pour appeler leur médecin.

A noter également que 22% des patients appelaient, dans la plupart des cas leur médecin traitant même si leur INR se trouvait dans la fourchette donnée. Ne connaissaient-ils pas leur fourchette INR? Ressentaient-ils le besoin d'être rassurés?

Nous constatons que l'objectif n'a pas été complètement atteint en ce qui concerne la conduite à tenir en cas de crise, les décisions à prendre dans l'urgence. Il sera nécessaire de revoir ce point dans notre programme d'éducation. Ceci est cependant à nuancer du fait que nous n'avions pas précisé l'intensité du saignement, ce qui a pu modifier les réponses des patients.

4.5.5 Résoudre un problème de thérapeutique quotidienne, de gestion de sa vie et de sa maladie (ajuster le traitement, prévenir les accidents, aménager un environnement, un mode de vie favorable à sa santé)

Nous avons pu constater que la quasi-totalité des patients connaissait les médicaments contres-indiqués en association aux AVK. Notamment l'acide acétylsalicylique (Aspirine) ou les AINS couramment utilisés en auto-médication en cas de fièvre ou de douleur. Ces médicaments interagissent avec les AVK, et potentialisent le risque hémorragique [43]. Ces résultats sont comparables à différentes études [1].

4.5.6 Pratiquer, faire (pratiquer les gestes d'urgence)

4.5.6.1 Prise du traitement

La majorité des patients continuait de prendre leur traitement AVK le soir, comme prescrit initialement dans le service.

4.5.6.2 Réalisation de la surveillance biologique

Saligari et al ont montré dans leur étude que l'éducation diminuait le nombre d'INR réalisés par patient et par mois passant de 2,2 avant éducation à 2 après éducation [24]. Avec notre programme ce chiffre est tombé à environ 1,4 INR/patient/mois.

Plusieurs enquêtes [24, 44, 45], ont montré que l'éducation du patient permettait d'augmenter le nombre d'INR situé en zone thérapeutique ainsi que de réduire le nombre d'INR en deçà de la zone et de façon plus importante de diminuer le nombre d'INR situé au-delà de la zone thérapeutique, synonyme fréquemment d'hémorragie.

	notre étude	AFSSAPS 2003	Saligari et al.	Lecroart et al.
INR situés en zone thérapeutique	66%	48,5%	61%	50,6%
INR situés au-delà de la zone thérapeutique	3,7%	24,8%	17%	28,2%
INR situé en deçà de la zone thérapeutique	18,7%	26,7%	22%	21,2%

Tableau 14 : comparaison des INR

Un autre facteur important est amélioré après éducation, c'est le temps passé dans la fourchette thérapeutique souhaitée. Avec des structures telles que les CAC, le temps passé dans cette zone est évalué à 70%, contre environ 50% avec un suivi classique [6, 7, 46].

4.5.6.3 Réaction

En cas de saignement, seulement 12% des patients pensaient à faire une compression, mais une fois de plus l'intensité du saignement (insignifiants, mineurs, majeurs) n'était pas précisée

dans la question ce qui peut expliquer ce faible pourcentage. Ce point sera également à améliorer dans notre programme.

4.5.7 Adapter, réajuster (adapter sa thérapeutique à un autre contexte de vie : sport, voyage, réajuster une diététique)

4.5.7.1 Alimentation

L'apport de vitamine K dans l'alimentation générale doit être modéré et régulier pour ne pas perturber l'équilibre de l'INR. Cette précaution d'emploi semble être mieux connue dans notre étude que dans l'enquête de l'AFSSAPS de 2003 [1]. En effet, environ 80% des patients citaient le chou comme premier aliment à limiter versus 60%. Est-ce dû au fait qu'ils ont été habitués pendant leur séjour en réadaptation à manger de façon modérée des aliments contenant de la vitamine K (chou, tomate, laitue...)? En effet le restaurant où ils prenaient leur repas, préparait des menus spécialement conçus pour les patients sous AVK.

4.5.7.2 Activités physiques

Depuis leur mise sous AVK, la moitié des patients ont dû aménager, voire éviter certaines activités. 4 patients sur 5 évitaient les activités pouvant engendrer des chocs violents ainsi que celles utilisant des objets tranchants. Mais 1 patient sur 5 évitait des activités se rapportant plus au problème de la sternotomie évitant de soulever du poids alors que la cicatrisation au bout de 6 mois est complète, ainsi que des efforts en altitude en rapport avec une fatigabilité du cœur. Ces patients n'avaient pas fait le lien entre les activités évitées et les AVK.

4.5.8 Utiliser les ressources du système de soins, faire valoir ses droits (savoir où et quand consulter, qui appeler, rechercher l'information utile)

En ce qui concerne la personne qui modifie les doses d'AVK en cas de besoin, les chiffres sont à peu près équivalents entre notre étude et les études des URCAM (Ile de France et Limousin) [41, 42].

Le médecin traitant se charge de modifier la dose pour environ 80% des patients. Dans les enquêtes des URCAM, les patients semblent adapter un peu plus eux-mêmes les doses d'AVK, 21% (Ile de France), 19% (Limousin) versus 16%. Ce pourcentage reste malgré tout assez important laissant supposer que certains patients se sentent assez compétents pour le faire et donc suffisamment informés sur leur traitement. Il en est de même pour les quelques patients qui n'ont pas trouvé de personnel de santé pour les aider à modifier leur dose, ils l'ont fait eux-mêmes. En définitive quelques soit le cas de figure rencontré, les patients ont toujours su trouver une solution pour adapter leur dose.

6 patients (7%) avaient une infirmière à domicile pour les aider dans la gestion et dans la prise de leur traitement. Parmi ces patients, 4 n'en avaient pas à leur sortie du service. Leur médecin traitant ou leur cardiologue a donc jugé qu'ils n'étaient pas assez autonomes pour gérer leur traitement tout seul, une prescription d'IDE à domicile leur a donc été faite.

Une plus forte proportion de patients recevaient des conseils de la part de leur pharmacien contrairement à l'étude ISAM [26]. Malgré tout cette proportion reste assez faible. Le rôle du pharmacien est notamment d'aider à la compréhension de la maladie et des traitements, ainsi que de promouvoir le bon usage des médicaments [47, 48]. Ceci dans le but d'améliorer l'adhésion du patient à son traitement.

4.6 Etude qualitative

Cette étude à 3 ans, nous a permis de voir que la plupart des patients avaient acquis les compétences d'auto-surveillance, d'auto-soins et d'adaptation nécessaires à la recherche d'un équilibre permanent entre norme thérapeutique et vie personnelle [49].

D'autre part il ressort que seulement quatre patients à la sortie du service auraient souhaité une aide de type « service après vente » avec une ligne téléphonique pour joindre un médecin afin de gérer au mieux les situations rencontrées posant problème. Après plusieurs années, seulement deux patients auraient encore besoin de ce type de service.

4.7 Appareil d'auto-mesure

Le patient détermine lui-même son INR à l'aide d'un appareil portatif de mesure de l'INR. Ces dispositifs sont des lecteurs qui permettent d'afficher en quelques minutes la valeur de l'INR du patient à partir d'une goutte de sang prélevée au bout du doigt qui est appliquée sur une bandelette puis insérée dans le lecteur. Ensuite, si un ajustement de posologie est nécessaire soit le patient l'ajuste lui-même (autocontrôle) soit il est aidé par un professionnel de santé (auto-mesure). Cette méthode est indissociable d'un programme d'éducation bien spécifique comprenant une éducation sur le traitement anticoagulant ainsi qu'une formation à la réalisation de la mesure et de l'interprétation de l'INR.

Cette méthode est utilisée depuis quelques années dans plusieurs pays (Allemagne, Italie, Canada). L'éducation et le suivi des patients qui utilisent cet appareil, sont réalisés principalement dans des structures spécialisées et notamment par les CAC.

Concernant l'efficacité clinique, les études étrangères [50, 51, 52] ont mis en évidence une amélioration du temps passé dans la zone thérapeutique, une diminution des complications majeures ainsi qu'une diminution de la variabilité des mesures de l'INR par rapport à la surveillance habituelle. Cependant il faut noter que les études ne portaient pas uniquement sur l'efficacité de l'auto-mesure ou de l'autocontrôle mais sur ces dispositifs associés à un programme d'éducation (sur le plan théorique et pratique) dispensé dans des structures spécialisées existantes. Ces établissements permettent également d'améliorer le suivi des patients sous AVK.

D'autre part, les études d'évaluation économique [53] n'ont pas permis de démontrer l'efficacité de cette technologie.

Par conséquent, au vu du contexte français, la priorité concerne l'éducation thérapeutique. L'auto-surveillance ne pourra être efficace que chez des patients capables non seulement d'effectuer une auto-mesure mais aussi de prendre en charge de manière globale leur traitement. C'est pourquoi l'HAS ne recommande pas actuellement le remboursement de ce dispositif par l'assurance maladie en ce qui concerne les adultes traités par AVK (le remboursement est accepté selon des modalités d'encadrement bien définies pour les enfants sous AVK au long cours) [54].

CONCLUSION

Thèse soutenue par : A-Laure Chambre

Titre : Évaluation d'un programme d'éducation destiné aux patients sous anticoagulants oraux en réadaptation cardiaque

5 Conclusion

Nous avons réalisé une étude rétrospective sous forme de questionnaires envoyés à 118 patients hospitalisés dans le service de réadaptation cardiaque au Centre Médical et Chirurgical (CMC) les Petites Roches, et ayant suivi un programme d'éducation thérapeutique sur leur traitement anticoagulant oral (AVK) entre Mars 2007 et Août 2007.

Les objectifs de cette étude ont consisté, d'une part à évaluer le programme d'éducation thérapeutique destiné aux patients traités par AVK, et d'autre part à savoir comment les patients, ayant des difficultés avec leur traitement, géraient celui-ci à plus de 3 ans de l'instauration.

Six mois après leur information en centre de réadaptation, nous avons constaté que les patients oublient peu d'éléments. Nous avons appliqué la matrice décrite par Gagnayre et D'Ivernois des huit compétences à acquérir par le patient au terme d'un programme d'éducation thérapeutique aux AVK. Il en ressort que la majorité de ces compétences sont dans l'ensemble bien acquises et mises en pratique correctement. Deux points restent cependant à améliorer : les décisions et les gestes en cas de crise/d'urgence. Bien que le traitement soit difficile à gérer et contraignant, les patients ont su concilier au mieux projets de vie et exigences du traitement. De plus, outre le bénéfice thérapeutique, les patients sont satisfaits de ce programme qui leur permet de devenir des acteurs à part entière de leur santé.

Le nombre moyen d'INR par patient et par mois était de 1,4. Les 2/3 des patients avaient un INR dans la zone thérapeutique, seulement 1/4 avait un INR en dehors de cette zone avec une moyenne des écarts de 0,3. Fort de ce constat, une structure de type clinique d'anticoagulant ne semble pas indispensable pour le suivi de ces patients. En attendant l'arrivée sur le marché d'une nouvelle génération d'anticoagulant per os plus maniable, l'expérience de ce programme d'éducation thérapeutique dans un service de suite de soins et réadaptation devrait inciter les structures sanitaires à développer de telles initiatives quelque soit le sujet d'éducation.

Ce programme ne s'oppose en aucune manière à la prise en charge traditionnelle en ambulatoire de ces patients. Le médecin traitant conserve toute sa place dans ce système. Il permet notamment d'ajuster les contenus éducatifs, dispensés à l'hôpital, au contexte et à l'histoire de vie du patient.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 11/10/10

LE DOYEN
B. SELE



LE PRESIDENT DE THESE
PROFESSEUR Gerald VANZETTO

Professeur G. VANZETTO
Soins Intensifs et Urgences Cardiologiques
Clinique Universitaire de Cardiologie
CHU DE GRENOBLE
APPS 10002991254

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

6 Références bibliographiques

1. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Les médicaments antivitamine K (AVK). Modalités de prescription des anticoagulants et connaissance des patients de leur traitement. Etude de 2003. <http://www.afssaps.fr/Dossiers-thematiques/Anti-vitamine-K-AVK/Etudes-et-enquetes-sur-les-AVK>
2. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Les médicaments antivitamine K (AVK). Modalités de prescription des anticoagulants et connaissance des patients de leur traitement. Etude de 2000. <http://www.afssaps.fr/Dossiers-thematiques/Anti-vitamine-K-AVK/Etudes-et-enquetes-sur-les-AVK>
3. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Les matinées avec la Presse. 25 Septembre 2008. http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/aa36f650d7398377da5821236d17951f.pdf
4. Haute Autorité de Santé. Synthèse des recommandations professionnelles. Prise en charge des surdosages en antivitamines K, des situations à risque hémorragique et des accidents hémorragiques chez les patients traités par antivitamines K en ville et en milieu hospitalier. Avril 2008. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_682188
5. Poller L, Shiach CR, MacCallum PK, Johansen AM, Münster AM, Magalhães A, Jespersen J. Multicenter randomised study of computerised anticoagulant dosage. European Concerted Action on Anticoagulation. Lancet. 1998 Nov 7;352(9139):1505-9.
6. Héritier C, N'Guyen A, Cambus JP, Drouet L, Bal dit Sollier C, Comment réduire les risques des AVK? Utilisation d'un logiciel d'aide à la prescription. La Revue du Praticien Médecine Générale. 2007 Jan 16;21(754-55):42-5.
7. Boccalon H. La clinique des anticoagulants : un concept incontournable. Ann Cardiol Angeiol (Paris). 2006 Jan;55(1):22-6.
8. Benhamou Y, Le Cam-Duchez V, Schneller JM, Cailleux N, Magne JC, Soubrane JC, Borg JY, Lévesque H. Expérience d'un centre de suivi et de conseil des traitements anticoagulants oraux en médecine de ville : résultats à cinq ans. Rev Med Interne. 2009 Jul;30(7):567-72.
9. OMS-Europe, 1996, Therapeutic Patient Education – Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the field of Chronic Disease, traduit en français en 1998.
10. D'Ivernois JF, Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient. Paris, 3^{ème} éd., Maloine éd., 2008, 142p.
11. Le Coz P. Petit traité de la décision médicale. Paris, Seuil éd., 2007, 195p.
12. Simon D, Traynard PY, Bourdillon F, Grimaldi A. Education thérapeutique, prévention et maladies chroniques. Paris, 2^{ème} éd., Masson éd., coll. « Abrégés », 2007, 328p.

13. Pernod G, Labarère J, Yver J, Satger B, Allenet B, Berremili T, Fontaine M, Franco G, Bosson JL. EDUC'AVK: reduction of oral anticoagulant-related adverse events after patient education: a prospective multicenter open randomized study. *J Gen Intern Med.* 2008 Sep;23(9):1441-6.
14. HAS-Inpes. Guide méthodologique. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques. Juin 2007. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_601788
15. Journal Officiel de la république Française. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Art 22.
16. Société Française de Santé Publique. Bourdillon F, Collin JF. Dix Recommandations pour le développement de programmes d'éducation thérapeutique du patient en France. Juin 2008. <http://www.sfsp.fr/activites/file/RecoETPV12.pdf>
17. Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports et de la vie associative. Plan 2007-2011 pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques. <http://www.sante-sports.gouv.fr/plan-pour-l-amelioration-de-la-qualite-de-vie-des-personnes-atteintes-de-maladies-chroniques-2007-2011>
18. Saout C, Charbonnel B, Bertrand D. Pour une politique nationale d'éducation thérapeutique du patient. Rapport remis au ministère de la santé, de la jeunesse et des sports et de la vie associative. Septembre 2008. <http://www.sante-sports.gouv.fr/rapport-pour-une-politique-nationale-d-education-therapeutique>
19. Bourdillon F, Collin JF. Une politique pour l'éducation thérapeutique du patient. *Presse Med.* 2009 Dec;38(12):1770-3.
20. Institut de Perfectionnement en Communication et Education Médicale. Quelle place occupent les médecins généralistes dans l'éducation thérapeutique? 2008 Août. <http://www.ipcem.org>
21. <http://www.cscta.fr/>
22. Blaise S, Satger B, Fontaine M, Yver J, Rastel D, Toffin L, Seinturier C, Ramos M, Bosson JL, Pernod G; GRANTED. Évaluation d'un programme d'éducation thérapeutique pour les traitements anticoagulants oraux : expérience du réseau Ville-Hôpital GRANTED du secteur Sud-Isère. *J Mal Vasc.* 2009 Nov;34(5):346-53.
23. Satger B, Blaise S, Fontaine M, Yver J, Allenet B, Baudrant M, Pernod G, Bosson JL. Éducation thérapeutique des patients traités par anticoagulants oraux antivitamines K. *Presse Med.* 2009 Dec;38(12) :1780-7.
24. Saligari E, Belle L, Berry C, Gonod M, Poiré V, Picard A, Vialle E, Desjoyaux E. Évaluation d'un programme d'éducation des patients sous antivitamine K. *Ann Cardiol Angeiol (Paris).* 2003 Nov;52(5):297-301.

25. Chatap G, Chaïbi P, Giraud K, Sadji F, Vincent JP. Anticoagulation orale du sujet âgé: Etablissement et validation d'une grille d'adaptation posologique de la warfarine. *Presse Med.* 2001 Mar 17;30(10):475-80.
26. Mahé I, Bal dit Sollier C, Duru G, Lamarque H, Bergmann JF, Drouet L. Utilisation et suivi biologique des antivitamines K en pratique médicale courante. Résultats français de l'étude internationale ISAM chez des patients ayant une fibrillation auriculaire. *Presse Med.* 2006 Dec;35(12 Pt 1):1797-803.
27. Pengo V, Pegoraro C, Cucchini U, Lliceto S. Worldwide Management of Oral Anticoagulant Therapy: the ISAM Study. *J Thromb Thrombolysis.* 2006 Feb;21(1):73-7.
28. Palareti G, Leali N, Coccheri S, *et al.* Bleeding complications of oral anticoagulant treatment: an inception-cohort, prospective collaborative study (ISCOAT). Italian Study on Complications of Oral Anticoagulant Therapy. *Lancet.* 1996;348:423-8.
29. Léger S, Allenet B, Pichot O, Figari G, Calop J, Carpentier P, Bosson JL. Impact d'un programme d'éducation thérapeutique sur les attitudes de prévention vis-à-vis du risque iatrogène : étude pilote contrôlée visant les patients sous anticoagulants oraux pour maladie thromboembolique veineuse. *J Mal Vasc.* 2004 Jul;29(3):152-8.
30. Lévesque H, Borg JY. Les centres de suivi et de conseil des traitements anticoagulants : un outil pour diminuer le nombre de complications hémorragiques des antivitamines K. *Rev Med Interne.* 2003 Feb;24(2):75-7.
31. Bura A, Mismetti P, Quenet S, Cambus J, Boccalon H. Anticoagulant clinics-based shared-care versus general practitioners management of oral anticoagulants: A prospective, randomized, controlled study. *J Thromb Haemost* 2007;5(suppl. 2):O-S-005.
32. Beyth RJ, Quinn L, Landefeld CS. A multicomponent intervention to prevent major bleeding complications in older patients receiving warfarin. A randomised, controlled trial. *Ann Intern Med.* 2000 Nov 7;133(9):687-95.
33. Schulman S, Beyth RJ, Kearon C, Levine MN; American College of Chest Physicians. Hemorrhagic complications of anticoagulant and thrombolytic treatment: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest.* 2008 Jun;133(6 Suppl):257S-298S.
34. Circulaire DH/EO 4 n°97-841 du 31 décembre 1997 relative aux orientations en matière d'organisation des soins de suite ou de réadaptation. <file:///C:/DOCUME~1/ANNE-L~1/LOCALS~1/Temp/circulaire.htm>
35. Grenier B, Bourdillon F, Gagnayre R. Le développement de l'éducation thérapeutique en France : politiques publiques et offres de soins actuelles. *Santé publique.* 2007;19(4):283-92.
36. Gatto F. Apprendre à éduquer le patient. *Actualité et Dossier en Santé Publique AdSP.* 1999 Mars;26:70-4.
37. D'Ivernois JF, Gagnayre R. Mettre en œuvre l'éducation thérapeutique. *Actualité et Dossier en Santé Publique AdSP.* 2001 Sept;36:11-3.

38. Léger S, Allenet B, Calop J, Bosson JL. Education thérapeutique des patients sous anticoagulants oraux pour maladie thromboembolique veineuse: description du programme Educ'AVK. *Mal Vasc.* 2004 Jul;29(3):145-51.
39. Crozet C, Van Bockstael V, d'Ivernois JF, Devos J, Winock A, Bertrand D. Education cardiovasculaire de patients âgés: évaluation d'un programme. *Concours Med* 2006;120:1202-5.
40. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Mise au point sur le bon usage des médicaments antivitamine K (AVK). Principales informations concernant les indications et la surveillance du traitement pour les professionnels de santé.
<http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Mises-au-point/Les-antivitamine-K-AVK-Mise-au-point>
41. Benier J, Raynaud J. Surveillance des patients sous anti-vitamine K. URCAM Ile de France, 2004. <http://www.urcamif.fr/Surveillance-des-patients-sous.56971.0.html>
42. Chastagner M, Gault M, Lefevre Schmitt N, Chabrierie S, Van Keirsbilck C. Le bon usage des antivitamines K. Programme Régional de l'Assurance Maladie 2002-2003. URCAM Limousin, 2003. <http://www.limousin.assurance-maladie.fr/Le-bon-usage-des-antivitamines.35769.0.html>
43. AFSSAPS. Schéma commun antivitamines K (AVK). Information destinée au professionnel de santé. Texte utilisé pour la rédaction des AMM.
http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/5520feaf26fd4213a492d140bbeb448.pdf
44. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Les médicaments antivitamine K (AVK). Suivi biologique du traitement par AVK. Etude de 2003.
<http://www.afssaps.fr/Dossiers-thematiques/Anti-vitamine-K-AVK/Etudes-et-enquetes-sur-les-AVK>
45. Lecroart I, Sencey M, Dupouy Dupon C, Roumilhac JJ, Kosellek D. Traitement anticoagulant au long cours par anti-vitamine K. Qualité de la prise en charge et suivi biologique en Aquitaine. *Rev Prat Med Gen.* 2005 Fev;19(682-683):235-8.
46. Boneu B, Léger P. Le traitement anticoagulant oral : modalités pratiques et intérêt des cliniques d'anticoagulant. *Ann Cardiol Angeiol (Paris).* 2002 Jun;51(3):164-8.
47. Dreux C, Blanchet F. L'éducation thérapeutique des patients : une ardente obligation pour les pharmaciens. *Les Nouvelles Pharmaceutiques: bulletin trimestriel de l'Ordre des pharmaciens.* 2009 Dec;405:487-91.
48. Jacquemet S, Certain A. Education thérapeutique du patient : rôles du pharmacien. *Les Nouvelles Pharmaceutiques: bulletin trimestriel de l'Ordre des pharmaciens.* 2000 Jul;367:269-75.
49. Juillièrè Y. L'éducation du patient : un concept thérapeutique devenu incontournable en cardiologie. *Ann Cardiol Angeiol (Paris).* 2006 Jan;55(1):1-2.

50. Christensen TD, Johnsen SP, Hjortdal VE, Hasenkam JM. Self-management of oral anticoagulant therapy: a systematic review and meta-analysis. *Int J Cardiol.* 2007 16;118(1):54-61.
51. Cromheecke ME, Levi M, Colly LP, de Mol BJ, Prins MH, Hutten BA, Mak R, Keyzers KC, Büller HR. Oral anticoagulation self-management and management by a specialist anticoagulation clinic: a randomised cross-over comparison. *Lancet.* 2000 Jul 8;356(9224):97-102.
52. Heneghan C, Alonso-Coello P, Garcia-Alamino JM, Perera R, Meats E, Glasziou P. Self-monitoring of oral anticoagulation: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2006 Feb 4;367(9508):404-11.
53. Connock M, Stevens C, Fry-Smith A, Jowett S, Fitzmaurice D, Moore D, Song F. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of different models of managing long-term oral anticoagulation therapy: a systematic review and economic modelling. *Health Technol Assess.* 2007 Oct;11(38):1-86.
54. Haute Autorité de Santé. Evaluation de l'autosurveillance de l'INR chez les patients traités par antivitamines K. En vue de la prise en charge par l'Assurance Maladie des dispositifs d'auto-mesure de l'INR. 2008 Octobre. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-02/rapport_inr_2009-02-11_11-34-20_386.pdf

ANNEXES

ANNEXE 1 : Fiches explicatives

« Information concernant votre traitement anti-coagulant = AVK »

INFORMATION CONCERNANT VOTRE TRAITEMENT ANTI-COAGULANT = ANTI-VITAMINE K (AVK)

NOM :

MOTIF :

FOURCHETTE DE VOTRE INR :

L'AVK est un médicament qui sert à fluidifier le sang. Il empêche la formation de caillots ou permet de dissoudre ces caillots s'ils existent déjà.

Exemples: **PREVISCAN-SINTROM-COUMADINE**

Ce médicament agit contre l'action de la vitamine K, qui joue un rôle coagulant. Cette vitamine se trouve dans certains aliments (principalement les choux et le foie de veau).

Ce traitement doit être pris tous les jours, à la même heure, **sans oublier**.
En cas d'oubli, il faut contacter votre médecin.

L'efficacité du traitement par **AVK** est surveillée par une prise de sang appelée **INR**.
Cet **INR** est vérifié régulièrement (au début du traitement tous les deux jours puis une fois par semaine puis tous les quinze jours puis une fois par mois).
Pour cette prise de sang, il n'est pas indispensable d'être à jeun.

Lorsqu'on ne prend pas **d'AVK**, **l'INR** est égal à 1.
Avec **l'AVK**, le résultat de votre **INR** doit être dans la fourchette indiquée par le médecin.

Si l'INR est trop élevé:

- Le traitement est trop dosé
- Le sang est trop fluide
- Il existe un risque d'hémorragie (saignements de nez et des gencives, formation de bleus ou d'hématomes, urines colorées en rouge)
- Il faut diminuer la dose

Si l'INR est trop bas:

- Le traitement n'est pas assez efficace
- Le sang est trop épais
- Il faut augmenter la dose

Dans les deux cas, il faut contacter votre médecin traitant.

Ce document vous a donné des informations générales et essentielles.
Ces informations seront complétées lors d'une **réunion** organisée par les infirmières qui répondront à vos questions (une convocation vous sera donnée indiquant le jour et l'heure de la réunion).

Votre participation est indispensable pour bien comprendre votre traitement.

« Conseils aux personnes sous Sintrom®, Coumadine® ou Previscan®

CONSEILS AUX PERSONNES SOUS SINTROM, COUMADINE ou PRÉVISCAN

Ce traitement doit être suivi avec précision car :

- Il peut être inefficace si la dose est insuffisante c'est à dire que le TP est trop élevé ou l'INR trop bas.
- Il peut entraîner des incidents hémorragiques si la dose est trop forte c'est à dire que le TP est trop bas ou l'INR trop élevé

CE QU'IL FAUT FAIRE	CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE
<ul style="list-style-type: none">- Suivre simplement la prescription de votre médecin- Prendre la dose prescrite tous les jours à la même heure- En cas d'oubli joindre votre médecin- Faire pratiquer régulièrement les contrôles de coagulation prescrits- Tenir à jour un carnet de surveillance de traitement anti-coagulant- Prévenir votre médecin en cas d'injection intra musculaire ou d'infiltration- Prévenir votre dentiste pour toute extraction dentaire- Prévenir pédicure, chirurgien- Avoir sur soi un papier mentionnant le médicament employé ainsi que la carte de groupe sanguin	<ul style="list-style-type: none">- Modifier de votre chef la posologie- Arrêter le traitement sans l'avis de votre médecin- Prendre des médicaments sans avis médical notamment l'ASPIRINE
AVERTIR IMMÉDIATEMENT VOTRE MÉDECIN en cas d'apparition de saignements tels que :	CONSEILS ALIMENTAIRES
<ul style="list-style-type: none">. Nez. Gencives. Ecchymoses. urines rouges. Selles noires	LIMITER (à 1 fois/semaine) : <ul style="list-style-type: none">. Tous les choux : chou fleur, chou rouge, chou de Bruxelles, Brocoli, choucroute y compris les potages
ET EN CAS DE : <ul style="list-style-type: none">. Vomissement. Diarrhées importantes. Douleurs abdominales violentes. Autre maladie pouvant survenir au cours du traitement. Grossesse. Modification des autres médicaments	<ul style="list-style-type: none">. Les épinards. Les abats
PRENDRE CONSEILS AUPRÈS DE VOTRE MÉDECIN AVANT TOUT VOYAGE DE LONGUE DURÉE	

ANNEXE 2 : Fiche d'évaluation individuelle

NOM :
PRENOM :
UNITE :
SEANCE DU :

EVALUATION DES CONNAISSANCES sur VOTRE TRAITEMENT ANTI-COAGULANT = AVK

1 - Quel est le nom de votre médicament anti-coagulant ou AVK ?

2 - Les AVK rendent-ils le sang :

- plus épais
- plus fluide
- je ne sais pas

3 – Quand prenez-vous votre AVK ?

4 – Quelle dose avez-vous prise hier ?

5- Quel est le nom de l'examen sanguin permet de surveiller votre traitement ?

6 – Quelle est la fourchette de valeur de votre INR ?

7 – Si votre INR est trop bas, que risquez-vous ?

- de saigner
- de faire des caillots
- je ne sais pas

Si votre INR est trop haut, que risquez-vous ?

- de saigner
- de faire des caillots
- je ne sais pas

8 – Que faites-vous en cas de saignement ?

T.S.V.P

9 – Si vous oubliez votre dose d'AVK un jour

a) que faites-vous ?

- je peux prendre la dose oubliée jusqu'au lendemain midi
- je prendrai la dose oubliée avec celle du soir
- je ne sais pas

b) que faites-vous d'autre ?

c) que ne faut-il surtout pas faire ?

10 – Attention, quel médicament ne faut-il pas prendre en cas de mal de tête ou de douleur ?

11 – A qui devez-vous signaler que vous êtes sous AVK ?

- médecin -chirurgien
- dentiste
- infirmier
- pédicure
- employeur
- médecin du travail

12- Quels sont les aliments que vous devez limiter à 1 fois par semaine ?

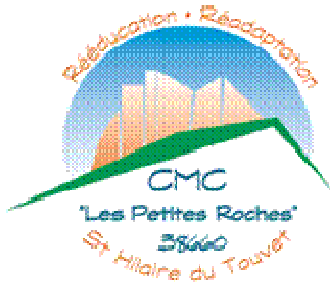
13- Y-a-t-il des activités que vous devez éviter lorsque vous êtes sous AVK ?

- oui
- non

Si oui, lesquelles ?

14- Votre carnet de surveillance est-il rempli ?

ANNEXE 3 : lettre d'accompagnement



Madame, Monsieur,

Je réalise actuellement une enquête concernant vos connaissances sur votre traitement anticoagulant. Ce travail aboutira à une thèse et permettra je l'espère l'amélioration de nos pratiques dans le service. Pour ce faire il vous suffit de remplir le questionnaire ci-joint et de le renvoyer dans l'enveloppe timbrée fournie.

Je reste à votre disposition si vous souhaitez plus de renseignements, et vous remercie par avance pour votre participation.

A-Laure CHAMBRE
Interne en médecine générale
CMC Les Petites Roches
38660 St Hilaire du Touvet
ALChambre@chu-grenoble.fr

ANNEXE 4 : questionnaire



NOM (facultatif) :
PRENOM (facultatif) :
AGE :
DATE :

EVALUATION DES CONNAISSANCES DE VOTRE TRAITEMENT ANTI-COAGULANT APRES 6 MOIS A 1 AN

1. Quel est le nom de votre médicament anticoagulant ou AVK ?
2. Quelle est la raison de ce traitement anticoagulant ?
.....
3. L'information délivrée dans le service sur le traitement anticoagulant vous a-t-elle convenue ?
 - oui .
 - non .

Si non pourquoi ?
.....
4. Les anticoagulants rendent-ils le sang :
 - plus épais .
 - plus fluide .
 - je ne sais pas .
5. Quand prenez-vous votre anticoagulant ?
.....
6. Quel est le nom de la prise de sang qui permet de surveiller votre traitement ?.....
.....
7. A quelle fréquence faites vous cet examen ?

A combien est votre dernier INR (A quelle date)?
8. Entre quels chiffres doit se trouver votre INR ?

9. Si votre INR est **trop bas**, que risquez-vous ?

- de saigner .
- de faire des caillots .
- je ne sais pas .

Si votre INR est **trop haut**, que risquez-vous ?

- de saigner .
- de faire des caillots .
- je ne sais pas .

10. Que faites vous en cas de saignement ?.....
.....

11. Qui vous dit la dose à prendre ?

- votre médecin traitant .
- votre cardiologue .
- l'hôpital .
- le laboratoire d'analyse .
- vous même .
- autre . préciser

12. Si votre INR se trouve entre les bons chiffres, appelez-vous quelqu'un ?

- oui . Qui ?
- non .

13. Y'a-t-il eu des jours où vous n'avez trouvé personne pour vous aider à adapter la dose ?

- oui .
- non .

Si oui comment avez-vous fait ?

14. Votre INR a-t-il été **trop bas** ?

- oui .
- non .

Votre INR a-t-il été **trop haut** ?

- oui .
- non .

Si oui, avez-vous saigné ?.....

.....

15. Si vous oubliez votre dose d'anticoagulant un jour

a) que faites-vous?

- je peux prendre la dose oubliée jusqu'au lendemain midi .
- je prendrai la dose oubliée avec celle du soir .
- je ne sais pas .

b) que faites vous d'autre ?.....

c) que ne faut-il surtout pas faire ?

.....

.....

16. Lorsque vous avez des douleurs pouvez vous prendre de l'aspirine ou des anti-inflammatoires?

- oui .
- non .
- je ne sais pas .

17. A qui avez-vous signalé que vous êtes sous anticoagulant?

- médecin-chirurgien .
- pharmacien .
- dentiste .
- infirmière .
- pédicure .
- employeur .
- médecin du travail .

18. Quels sont les aliments que vous devez limiter à 1 fois par semaine ?.....

.....

19. Y-a-t'il des activités que vous évitez depuis que vous êtes sous anticoagulant ?

- oui .
- non .

si oui lesquelles ?.....

20. Une infirmière vient-elle vous aider à prendre votre anticoagulant ?

- oui .
- non .

21. Avez-vous un carnet de surveillance ?

- oui .
- non .

Si oui, le remplissez-vous régulièrement ?

- oui .
- non .

22. Votre médecin traitant vous donne-t-il des conseils concernant la conduite à tenir sous anticoagulant ?

- oui .
- non .

23. Votre pharmacien vous donne-t-il des informations concernant votre traitement anticoagulant ?

- oui .
- non .

24. Estimez-vous être suffisamment informé sur votre traitement ?

- oui .
- non .

Si non, sous quelle forme souhaiteriez-vous cette information ?

- information orale du médecin .
- information orale du pharmacien .
- remise de documents écrits .
- autre .préciser.....

25. Ce traitement vous a-t-il posé des problèmes ?

- oui .
- non .

Si oui, lesquels ?
.....

26. Seriez-vous intéressé par un appareil d'auto-mesure permettant de mesurer l'INR à domicile ?

- oui .
- non .

Date de l'enquête : Février 2008

ANNEXE 5 : Guide d'entretien

Présentation

Vous avez été hospitalisé au CMC les Petites Roches il y a maintenant 2 ou 3 ans. Lors de cette hospitalisation un traitement par anticoagulant (AVK : Previscan©, sintrom©) a été instauré. Nous avons réalisé une enquête concernant ce traitement en février 2008.

A la question « ce traitement vous a-t-il posé des problèmes ? » vous aviez répondu oui pour diverses raisons.

Actuellement nous réalisons une 2^{ème} enquête afin de déterminer pourquoi ce traitement vous a-t-il posé un problème, comment l'avez-vous résolu, vous pose-t-il encore des problèmes...

Cette enquête nous permettra d'évaluer vos besoins concernant ce traitement, d'améliorer votre prise en charge, de mettre en place des structures qui pourraient répondre à vos attentes...

Seriez-vous prêt à répondre à quelques questions ?

Questionnaire

1. Etes-vous toujours sous anticoagulant ?

- Oui
- Non

2. Ce traitement vous pose-t-il encore des problèmes ?

- Oui
- Non

Si oui, quels types de problèmes :

3. Comment avez-vous résolu ces problèmes ?

- Logistique voyage : pas de prise de sang pendant le voyage, annulation du voyage, prise de sang dans le pays étranger, auto-adaptation de la dose à prendre, temps de voyage réduit... ?
- Prise de sang contraignante : avez-vous arrêté de faire des prises de sang, avez-vous diminuer leur fréquence volontairement... ?
- Epistaxis/saignement/hématome : hospitalisation, cautérisation, consultation chez le médecin traitant ou appel, consultation chez le spécialiste ou appel... ?
- Stabilisation difficile : avez-vous changé de traitement (Préviscan© pour Sintrom© ou autre) ?
- Changement d'habitudes de vie : avez vous des réflexes concernant l'alimentation, limitez-vous certains aliments... ?

4. seriez-vous intéressé par un système de « service après vente », tel que :

- une consultation annuelle concernant votre traitement anticoagulant afin de vous aider à résoudre certains problèmes :
 - ❖ oui
 - ❖ non
- la mise en place d'une ligne téléphonique que vous pourriez appeler en cas de problèmes quelqu'il soit
 - ❖ oui
 - ❖ non
- la création d'une structure (clinique d'anticoagulant) qui pourrait gérer votre traitement (adaptation de dose, prochain contrôle INR, gestion des problèmes) avec l'aide de médecins, infirmières, diététicienne, kiné ?

Merci de votre participation

SERMENT D'HIPPOCRATE



En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion ou de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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.