



## AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



UNIVERSITE HENRI POINCARÉ - NANCY I

2003

Ph N 2003/33  
Dooble

FACULTE DE PHARMACIE




EDUCATION DU PATIENT SOUS ANTIVITAMINE K  
A PROPOS D'UNE ETUDE AU CHG DE REMIREMONT  
(VOSGES)

THESE

Présentée et soutenue publiquement

Le 24 juin 2003

  
Pour obtenir

le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

Par Lorraine BAUMANN  
Née le 26 décembre 1978

Membres du jury

Président : M. Gilles Aulagner, Professeur de pharmacie clinique

Laboratoire de pharmacie clinique, faculté de pharmacie de Nancy.

Juges : Mme Catherine Demange, Pharmacien hospitalier - Centre hospitalier de Remiremont

M. Jean-François Collin, Maître de conférence en santé publique,

Ecole de santé publique de Nancy, Université Henri Poincaré.

+1 CD D'ACCOMPAGNEMENT

1 CD ROM AVEC CETTE THESE

BU PHARMA-ODONTOL



104 063146 4

D

TH 0515 2744

UNIVERSITE HENRI POINCARÉ - NANCY I

2003

---

FACULTE DE PHARMACIE

EDUCATION DU PATIENT SOUS ANTIVITAMINE K  
A PROPOS D'UNE ETUDE AU CHG DE REMIREMONT  
(VOSGES)

THESE



Présentée et soutenue publiquement

Le 24 juin 2003

DB 2857

Pour obtenir

le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

Par Lorraine BAUMANN  
Née le 26 décembre 1978

Membres du jury

Président : M. Gilles Aulagner, Professeur de pharmacie clinique

Laboratoire de pharmacie clinique, faculté de pharmacie de Nancy.

Juges : Mme Catherine Demange, Pharmacien hospitalier - Centre hospitalier de Remiremont

M. Jean-François Collin, Maître de conférence en santé publique,

Ecole de santé publique de Nancy, Université Henri Poincaré.



Membres du personnel enseignant 2002/2003
---

## Doyen :

Chantal FINANCE

## Vice-doyen :

Anne ROVEL

## Président du Conseil de la Pédagogie :

Pierre LABRUDE

## Responsable de la Commission de la Recherche :

Jean-claude BLOCK

## Responsable de la Filière officine :

Gérald CATAU

## Responsable de la Filière industrie :

Jeffrey ATKINSON

DOYEN HONORAIRE
-----------------

M. VIGNERON Claude

PROFESSEURS HONORAIRES
------------------------

Mlle. BESSON Suzanne

M. MARTIN Jean-Armand

Mlle GIRARD Thérèse

M. MIRJOLET Marcel

M. JACQUES Michel

M. PIERFITTE Maurice

M. LECTARD Pierre

PROFESSEURS EMERITES
----------------------

M. BONALY Roger

M. HOFFMAN Maurice

M. LOPPINET Vincent

PROFESSEURS
-------------

M.	ASTIER Alain	Pharmacie clinique
M.	ATKINSON Jeffrey	Pharmacologie cardiovasculaire
M.	AULAGNER Gilles	Pharmacie clinique
M.	BAGREL Alain	Biochimie
Mlle	BATT Anne-Marie	Toxicologie
M.	BLOCK Jean-Claude	Santé publique
Mme	CAPDEVILLE-ATKINSON Christine	Pharmacologie cardiovasculaire
Mme	FINANCE Chantal	Bactériologie - Immunologie
Mme	FRIANT-MICHEL Pascale	Mathématiques, Physique, Audioprothèse
Mlle	GALTEAU Marie-Madeleine	Biochimie clinique
M.	HENRY Max	Botanique, Mycologie
M.	LABRUDE Pierre	Physiologie, Orthopédie, Maintien à domicile
M.	LALLOZ Lucien	Chimie organique
M.	LEROY Pierre	Chimie physique générale
M.	MAINCENT Philippe	Pharmacie galénique
M.	MARSURA Alain	Chimie thérapeutique
M.	MORTIER François	Pharmacognosie
M.	NICOLAS Alain	Chimie analytique
M.	REGNOUF de VAINS Jean-Bernard	Chimie thérapeutique
M.	RIHN Bertrand (professeur associé)	Biochimie
Mme	SCHWARTZBROD Janine	Bactériologie, parasitologie
M.	SCHWARTZBROD Louis	Virologie, immunologie
M.	SIEST Gérard	Biologie, pharmacologie moléculaire
M.	SIMON Jean-Michel	Droit officinal, législation pharmaceutique
M.	VIGNERON Claude	Hématologie, physiologie

**PROFESSEUR ASSOCIE**

Mme Grison Geneviève

Pratique officinale

**MAITRES DE CONFERENCES**

Mme ALBERT Monique  
Mme BANAS Sandrine  
M. BOISBRUN Michel  
M. BONNEAUX François  
M. CATAU Gérard  
M. CHEVIN Jean-Claude  
M. CLAROT Igor  
M. COLLIN Jean-François  
Mme COLLOMB Jocelyne  
M. COULON Joël  
M. DECOLIN Dominique  
M. DUCOURNEAU Joël  
Mme FAIVRE-FIORINA Béatrice  
M. FERRARI Luc  
Mlle FONS Françoise  
M. GANTZER Christophe  
M. GIBAUD Stéphane  
Mlle HINZELIN François  
M. HUMBERT Thierry  
Mlle IMBS Marie-Andrée  
M. JORAND Frédéric  
Mme KEDZIEREWICZ Francine  
Mlle LAMBERT Alexandrine  
Mme LARTAUD-IDJOUADIENE Isabelle  
Mme LEININGER-MULLER Brigitte  
Mme LIVERTOUX Marie-Hélène  
Mme MARCHAL-HEUSSLER Emmanuelle  
M. MENU Patrick  
M. MONAL Jean-Louis  
M. NOTTER Dominique  
Mme PAULUS Francine  
Mme PERDICAKIS Christine  
Mme PICHON Virginie  
Mme POCHON Marie-France  
Mme ROVEL Anne  
Mme SAUDER Marie-Paule  
M. TROCKLE Gabriel  
M. VISVIKIS Athanase  
Mme WELLMAN-ROUSSEAU Maria-Monika  
Mme ZINUTTI Colette

Bactériologie - virologie  
Parasitologie  
Chimie thérapeutique  
Chimie thérapeutique  
Pharmacologie  
Chimie générale et minérale  
Chimie analytique  
Santé publique  
Parasitologie, conseils vétérinaires  
Biochimie  
Chimie analytique  
Biophysique, Audioprothèse, Acoustique  
Hématologie  
Toxicologie  
Biologie végétale, Mycologie  
Virologie  
Pharmacie clinique  
Mycologie, Botanique  
Chimie organique  
Bactériologie, Virologie, Parasitologie  
Santé, Environnement  
Pharmacie galénique  
Biophysique, Biomathématiques  
Pharmacologie  
Biochimie  
Toxicologie  
Communication et santé  
Physiologie  
Chimie thérapeutique  
Biologie cellulaire  
Informatique  
Chimie organique  
Biophysique  
Chimie physique générale  
Histologie, Physiologie  
Mycologie, Botanique  
Pharmacologie  
Biologie moléculaire  
Biochimie  
Pharmacie galénique

**PROFESSEUR AGREGÉ**

M. COCHAUD Christophe

Anglais

**ASSISTANTS**

Mme BEAUD Mariette  
Mme BERTHE Marie-Catherine  
M. DANGIEN Bernard  
Mme MOREAU Blandine  
Mme PAVIS Annie

Biologie cellulaire  
Biochimie  
Mycologie  
Pharmacognosie, Phytothérapie  
Bactériologie

« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION,  
NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES  
THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES  
COMME PROPRES A LEUR AUTEUR ».



# SERMENT DES APOTHICAIRES

---

Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

A Monsieur Gilles AULAGNER

Professeur de pharmacie clinique,  
Laboratoire de Pharmacie Clinique,  
Faculté de Pharmacie de Nancy.

Qui m'a fait l'honneur de s'intéresser à ce sujet et de présider cette thèse.  
Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Merci pour vos conseils et votre convivialité.

A Madame Catherine DEMANGE

Pharmacien Hospitalier – chef de service  
Centre Hospitalier Général de Remiremont

Qui m'a proposé ce travail et a suivi son évolution au fil des mois.  
Merci pour votre dynamisme et pour votre intérêt pour les étudiants.  
Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de ma considération.

A Monsieur Jean-François COLLIN

Maître de Conférence en santé publique,  
Ecole de Santé publique de Nancy,  
Université Henri Poincaré.

Qui a participé à l'élaboration de ce travail et nous a permis de rencontrer d'autres professionnels concernés par l'éducation du patient.

Merci de m'avoir donné la possibilité de confronter ce travail à d'autres expériences.

Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

AUX LABORATOIRES LEO-PHARMA  
AINSI QU'A  
MADAME COLETTE GUYOT,

Que je tiens à remercier pour l'intérêt qu'ils ont porté à mon travail  
et pour leur aide financière.

Veuillez recevoir ici l'expression de ma gratitude et de mon profond  
respect.



A MESSIEURS LES DOCTEURS

FRANÇOIS COINCE,  
FRANÇOIS VOLLMER,  
RENE D'HOTEL,  
BERNARD THIEL,  
PHILIPPE MALAK,  
AWAD EL AMMAR

ainsi qu'au personnel du service de cardiologie  
du Centre Hospitalier de Remiremont,

Pour leur accueil si chaleureux, leur dévouement  
et leur professionnalisme.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PHILLIPE LEGER  
pour avoir accepté de m'accueillir dans son service une semaine,

A JOCELYNE VEDOVATO  
infirmière hors paire,  
merci pour ton accueil,

A L'EQUIPE DES SERVICES D'HEMATOLOGIE, DE CARDIOLOGIE  
ET DE BIOLOGIE DU CHU DE TOULOUSE RANGUEIL  
Pour la qualité de son travail auprès des patients.

A mes parents, mon premier public ;

Qu'ils trouvent ici toute la reconnaissance de nombreuses années d'efforts,

Pour leur soutien et leur présence de chaque instant, merci,

A Frantz et Elise,

pour leur sympathie, leur présence bienveillante et leur aide tant morale que financière,

A mes grands-pères défunts, je pense à vous,

A mes merveilleuses grands-mères,  
soyez assurées de mon affection,

A ma famille,

A Madame Marie-Madeleine Keppi-Mansuy et à Monsieur René Duchène, pour leur accueil, leur aide maternelle, leur compréhension et leur soutien, merci,

A Monsieur Philippe Laurain, pour m'avoir permis de commencer à m'exprimer au comptoir de sa pharmacie, pour sa gentillesse et sa disponibilité,

A mes professeurs,

A mes nombreux amis : Mathieu, Amélie, Estelle, Valérie, Anne-Sophie, France, Bénédicte, Sonia, Marie-Pierre, Etienne, Aurélien et Emilie, Christophe, Alexandre, Sophie, Lucie, Laure, Sophie, Aurélien, Pierre-Olivier, René-Pierre...  
Et tous les autres...



« Quand je dis quelque chose, cela ne veut pas dire  
que le patient écoute ;  
S'il écoute, cela ne veut pas dire qu'il est d'accord ;  
S'il est d'accord, cela ne veut pas dire qu'il va faire  
ce que je lui dis ;  
S'il le fait, cela ne veut pas dire qu'il va continuer. »  
Konrad Lorenz.

## Introduction.

Pages 22-23.

## Première partie : Pharmacologie des antivitamines K.

Pages 24-101.

### 1. Pharmacologie des AVK.

Pages 25-51.

#### A. Chimie et présentation des spécialités.

Pages 26-28.

a. Dérivés de la 4-hydroxycoumarine.

Page 26.

b. Dérivés de l'indane-1,3-dione.

Page 27.

#### B. Mécanisme d'action.

Pages 29-33.

a. Principe.

Pages 29-31.

b. Pharmacocinétique.

Pages 31-33.

☐ Absorption

Page 31.

☐ Distribution

Page 31.

☐ Métabolisme

Page 32.

c. Différences entre les principes actifs.

Page 33.

#### C. Indications.

Pages 34-40.

a. Indications principales des anticoagulants oraux.

Pages 34-37

b. Utilisation chez l'enfant.

Pages 38-39.

c. Modalités pratiques d'instauration du traitement.

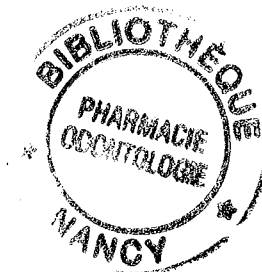
Page 40.

#### D. Contre-indications.

Pages 40-44.

a. Contre-indications formelles.

Page 41.



E. <u>Effets indésirables.</u>	Pages 45-51.
a. Communs à tous les AVK.	Pages 45-49.
b. Individuels aux dérivés de la coumarine.	Pages 49-50.
c. Individuels aux dérivés de l'indane-dione.	Pages 50-51.
2. <u>Interactions médicamenteuses.</u>	Pages 52-73.
A. <u>Associations contre-indiquées.</u>	Pages 53-54.
B. <u>Associations déconseillées.</u>	Pages 54-55.
C. <u>Associations à utiliser avec précautions.</u>	Pages 56-70.
D. <u>Alimentation et antivitamines K.</u>	Page 71 .
E. <u>Tableau récapitulatif.</u>	Pages 72-73.
3. <u>Suivi biologique et médical.</u>	Pages 74-87.
A. <u>Intérêt.</u>	Page 74.
B. <u>Principe.</u>	Pages 75-79.
a. Taux de prothrombine.	Page 75.
b. INR.	Pages 76-77.
c. Variation d'INR souhaité selon la pathologie.	Page 78.
d. Inconvénients de l'INR.	Page 79.
C. <u>Périodicité en dehors de toute autre pathologie.</u>	Pages 80-81.
a. Surveillance biologique.	Page 80.
b. Surveillance clinique.	Page 81.



D. <u>Périodicité en cas de pathologie intercurrente.</u>	Page 82.
a. Surveillance biologique.	Page 82.
b. Surveillance clinique.	Page 82.
E. <u>Optimisation thérapeutique.</u>	Pages 83-87.
4. <u>Attitude thérapeutique en cas de surdosage.</u>	Pages 88-90.
5. <u>Attitude à adopter en cas d'intervention chirurgicale.</u>	Pages 91-93.
6. <u>La résistance aux antivitamines K.</u>	Pages 94-95.
A. <u>La résistance biologique.</u>	Page 94.
B. <u>La résistance clinique.</u>	Page 95.
7. <u>L'avenir : les nouveaux anticoagulants.</u>	Pages 96-101.
A. <u>Le pentasaccharide synthétique de l'héparine ou pentasaccharide sodique ou sodium ou fondaparinux.</u>	Page 96.
B. <u>Les antithrombines directes synthétiques.</u>	Pages 97-100.
C. <u>Les inhibiteurs de la voie du facteur tissulaire et du facteur VII a.</u>	Page 100.
D. <u>Conclusion.</u>	Page 101.

## Deuxième partie : l'éducation du patient à travers deux exemples.

Pages 102-160.

### Premier exemple : étude au CHG de Remiremont.

Pages 104-133.

#### 1. Objectifs.

Page 105.

#### 2. Matériels et méthodes.

Page 106-118.

##### A. Populations.

Page 106.

##### B. Moyens.

Pages 107-118.

##### a. Matériels.

Pages 107-110.

□ La grille d'évaluation des patients.

Pages 107-109.

□ Le résumé des connaissances à acquérir.

Page 109.

□ Le carnet de suivi des résultats biologiques.

Page 110.

##### b. Humains.

Pages 111-112.

□ Lieux de communication : le service de soins.

Pages 111-112.

□ Personnels.

Page 112.

##### c. Le dialogue.

Pages 113-118.

□ Les antivitamines K en dix points.

Pages 114-117.

□ Les questions à poser au patient.

Page 118.

3. <u>Résultats.</u>	Pages 119-133.
A. <u>Interprétation.</u>	Pages 119-121.
B. <u>Etude statistique.</u>	Page 122.
C. <u>Les obstacles à cette éducation.</u>	Page 123-127.
a. <u>Le manque de temps.</u>	Page 123-124.
b. <u>Le manque de personnel.</u>	Page 125.
c. <u>Le manque de formation du personnel soignant.</u>	Page 126.
d. <u>Le niveau de compréhension des personnes.</u>	Page 127.
D. <u>Les points positifs de cette éducation.</u>	Page 128.
E. <u>Eléments favorisant la compréhension des patients.</u>	Pages 129-131.
F. <u>Eléments défavorisant la compréhension des patients.</u>	Page 132.
G. <u>Conclusion.</u>	Page 133.

## Deuxième exemple :

### La clinique des anticoagulants du CHU de Toulouse Rangueil.

Pages 134-152.

#### 1. Nécessité de l'éducation des patients sous anticoagulants oraux.

Pages 135-138.

##### A. Iatrophathogénicité des antivitamines K.

Pages 135-137.

##### B. Multiplicité des professionnels de santé intervenant dans la surveillance du traitement.

Page 137.

##### C. Méconnaissance de leur traitement par les patients.

Pages 137-138.

#### 2. Histoire de la structure.

Pages 139-141.

##### A. Les cliniques d'anticoagulants européennes.

Page 139.

##### B. Le modèle italien.

Pages 139-141.

##### C. Des cliniques européennes au modèle français.

Page 141.

#### 3. Principe de fonctionnement de la clinique de Toulouse.

Pages 142-143.

##### A. Définition.

Page 142.

##### B. Suivi des patients sous anticoagulant en dehors de toute structure.

Page 142.

##### C. Objectifs de la clinique de Toulouse.

Page 143.

##### D. Financement de la clinique.

Page 143.

E. <u>Fonctionnement.</u>	Pages 144-152.
a. La clinique et le patient.	Pages 144.
b. La clinique et le médecin généraliste.	Page 145.
c. La clinique et les laboratoires d'analyses biologiques privés.	Page 146.
d. Le suivi du patient par la clinique.	Pages 146-147.
e. L'éducation du patient à la clinique de Toulouse.	Pages 148-152.

4. <u>Résultats.</u>	Page 152.
----------------------	-----------

## Troisième partie : l'éducation du patient.

Pages 153-216.

### 1. Définition.

Pages 154-166.

#### A. Le contexte juridique.

Pages 154-157.

#### B. Définition générale.

Pages 157-162.

#### C. Définition de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Pages 163-164.

##### a. Définition.

Page 163.

##### b. Recommandations de l'OMS en matière d'éducation thérapeutique.

Pages 163-164.

#### D. L'éducation thérapeutique du patient : un nouveau pari.

Pages 165-166.

### 2. Obstacles communs aux programmes éducatifs en éducation thérapeutique.

Pages 167-171.

#### A. Obstacles pour les patients.

Page 167.

#### B. Obstacles pour les soignants.

Pages 168-171.

### 3. Obstacles liés aux patients et aux professionnels de santé.

Pages 172-196.

#### A. La relation médecin-malade.

Pages 173-177.

#### B. Obstacles liés aux patients.

Pages 177-196.

##### a. Le processus d'acceptation de la maladie.

Pages 180-190.

##### ☐ Le choc.

Page 181.

##### ☐ La dénégaration ou déni.

Page 182.

##### ☐ La révolte.

Page 183.

##### ☐ Le marchandage.

Page 184.

##### ☐ La dépression.

Page 185.

##### ☐ L'acceptation.

Pages 186-187.

##### ☐ La résignation.

Pages 187-188.

##### ☐ La pseudo-acceptation.

Pages 189-190.

##### ☐ Autres profils de patients.

Page 190.

b. <u>Les représentations de la maladie.</u>	Pages 191-196.
❑ <u>Définition.</u>	Page 191.
❑ <u>La relation patient-savoir.</u>	Pages 191-193.
❑ <u>Stratégies pédagogiques à privilégier.</u>	Pages 194-195.
c. <u>Le lieu de contrôle de la santé.</u>	Pages 195-196.
4. <u>La méthode.</u>	Pages 196-200.
A. <u>Une méthodologie : pourquoi ?</u>	Pages 196-197.
B. <u>Objectifs.</u>	Pages 198-199.
C. <u>Les choix.</u>	Page 199.
D. <u>La planification des actions.</u>	Page 199.
E. <u>L'évaluation permanente.</u>	Page 200.
5. <u>Projet d'éducation du patient.</u>	Pages 201-210.
A. <u>Le diagnostic éducatif.</u>	Pages 203-205.
B. <u>Définition des objectifs thérapeutiques et pédagogiques.</u>	Pages 205-207.
C. <u>Etablissement d'une stratégie de questionnement.</u>	Page 208.
D. <u>Évaluation des acquis du patient.</u>	Page 209.
E. <u>Le suivi éducatif.</u>	Pages 209-210.
6. <u>Les formations pour les soignants.</u>	Pages 211-214.
A. <u>Formation pour l'éducation au sein d'un service de soins.</u>	Pages 211-213.
B. <u>Formation pour l'établissement de programmes d'éducation.</u>	Page 214.
7. <u>Les pratiques éducatives existantes.</u>	Pages 215-216.

## Rôle du pharmacien d'officine.

Pages 217-221.

### 1. Le pharmacien comme acteur de santé publique.

Pages 217-218.

### 2. Implication du pharmacien dans l'éducation du patient.

Pages 218-221.

## Conclusion.

Pages 222-223.

## Annexes.

Page 224.

## Bibliographie.

Pages 226-233.



## INTRODUCTION.

Dans la situation physiologique normale, un équilibre fragile prévient à la fois la thrombose et l'hémorragie. Les médicaments dont nous allons exposer l'intérêt dans ce travail modifient l'équilibre entre les réactions pro-coagulantes et anticoagulantes. Chez des patients qui, du fait d'une situation à risque de thrombose ou de la survenue d'un accident aigu mettant en jeu un phénomène de thrombose, voient survenir au quotidien un risque vital, ces thérapeutiques ont trouvé toute leur place. Cependant, parce que le médecin ne peut jamais prévoir la survenue d'un caillot sanguin chez son patient ni ne peut constamment être auprès de lui pour le surveiller, celui-ci aura un rôle central de maîtrise de son traitement. Pour cette thérapeutique, comme pour bien d'autres, le patient prendra en charge la responsabilité du suivi thérapeutique, biologique et clinique. Toutefois, nul ne peut connaître les tenants et les aboutissants d'un tel traitement sans de complètes explications de la part du corps médical. Ces informations, force est de constater qu'elles sont données avec le plus de bonne volonté possible dans les hôpitaux de notre pays, la plupart du temps via les infirmières, en contact direct et fréquent avec les patients. Malgré cela, nous avons constaté, que l'éducation de ces patients, ne nécessitait pas seulement notre bonne volonté mais aussi une certaine connaissance des techniques de communication et des méthodes d'éducation afin d'apporter au malade la meilleure information possible sur les traitements bien sûr mais aussi de la meilleure façon possible.

C'est ainsi que nous nous sommes intéressés à l'éducation du patient et à ceux qui y travaillent.

Nous exposerons, au cours de cette étude, un état des lieux des connaissances actuelles sur les antivitamines K, puis le compte-rendu de notre travail à Remiremont auprès des patients pour enfin effectuer une synthèse des méthodes d'éducation décrites et utilisées actuellement.

## PREMIERE PARTIE : LES ANTIVITAMINES K.

## 1. Pharmacologie des antivitamines K.

Les antivitamines K sont aujourd'hui les seuls anticoagulants oraux utilisables en thérapeutique courante. Ils préviennent le processus thrombotique par une action indirecte et retardée, contrairement aux héparines, non fractionnées ou de bas poids moléculaire, qui sont des anticoagulants directs et d'action immédiate utilisés par voie injectable.

Les avantages des antivitamines K sur l'héparinothérapie sont :

- la plus grande facilité de prise du fait de la simplicité de la voie orale comparée à la voie intraveineuse donc une meilleure observance de la part du patient,
- la possibilité qui n'existait pas auparavant d'un traitement anticoagulant en ambulatoire, sans intervention d'une infirmière, rendant ainsi possible une vie sociale acceptable,
- l'évitement d'éventuels effets indésirables en particulier le risque de thrombopénie induite par l'héparine,
- l'obtention par la prise de doses fixes à heures régulières d'une hypocoagulabilité stable,
- des moyens de contrôles biologiques simples et fiables ainsi que la possibilité de traitements prolongés sans les contraintes citées précédemment.

Restent, comme pour tout autre traitement médicamenteux, et malgré les progrès liés à la prise en charge des thromboses et risques thrombotiques, quelques inconvénients tels que :

- les risques liés à tout traitement anticoagulant, c'est-à-dire principalement l'éventualité d'une hémorragie potentiellement grave,
- les variations imprévisibles d'action, en particulier par interactions médicamenteuses ou alimentaires,
- La mauvaise observance du patient facilitée par la simplicité apparente du traitement.

Nous verrons au cours de notre étude comment une éducation du patient dans le cadre d'une prise en charge globale et multidisciplinaire peut limiter ces inconvénients.

On peut donc dire qu'ils autorisent les traitements au long cours tout en apportant un lot d'effets indésirables moindre ; le risque hémorragique restant inhérent à tout type de traitement antithrombotique.

#### A. Chimie et présentation des spécialités.

Elles sont au nombre de cinq : deux dérivés de l'indane-dione et trois dérivés de la coumarine. Il n'existe pas de différence d'efficacité clinique entre les deux familles et leur risque hémorragique est identique mais leurs autres effets indésirables sont différents. (*Références bibliographiques n°1 ; 3 ; 7 ; 8 ; 11 ; 15 ; 19 ; 20*)

##### a. Dérivés de la 4-hydroxycoumarine.

- Les dérivés monocoumariniques ou phénylcoumarol, il s'agit de :
  - l'acénocoumarol (Sintrom® et Mini-Sintrom® des laboratoires Novartis Pharma), (*Réf. n°18*),
  - de la warfarine (Coumadine® des laboratoires Bristol-meyers Squibb),
  - du tiocloamarol (Apegmone® des laboratoires Merck Lipha Santé).

La warfarine est commercialisée dans de très nombreux pays où elle a déjà fait l'objet d'études cliniques. Son maniement et ses effets sont donc bien mieux connus que ceux des autres produits.

C'est la seule spécialité existant sous forme injectable ; seule la forme orale est utilisée dans notre pays. Si son maniement par milligrammes et non pas par comprimés est un peu plus difficile pour le patient, elle a l'avantage d'être disponible en dehors de France sous la même dénomination, ce qui rend aisés les déplacements des patients jeunes qui souhaitent continuer à voyager.

### b. Dérivés de l'indane-1,3-dione.

Ce sont des dérivés de la phénylindane-dione. Ils sont au nombre de deux :

- La phénindione ou Pindione® des laboratoires Merck Liplha santé ;
- La fluindione ou Préviscan® des laboratoires Procter & Gamble Pharmaceuticals qui retiendra notre attention au cours de ce travail. Il s'agit en effet de la spécialité la plus prescrite en France (77% des prescriptions), suivie de près par Sintrom® et Mini-Sintrom® (16%) puis de Coumadine® (3 à 5%). On estime à environ 580 000 le nombre de personnes traitées par anticoagulant oral en France, soit 1 % de la population. (Réf. n°11 ; 23)

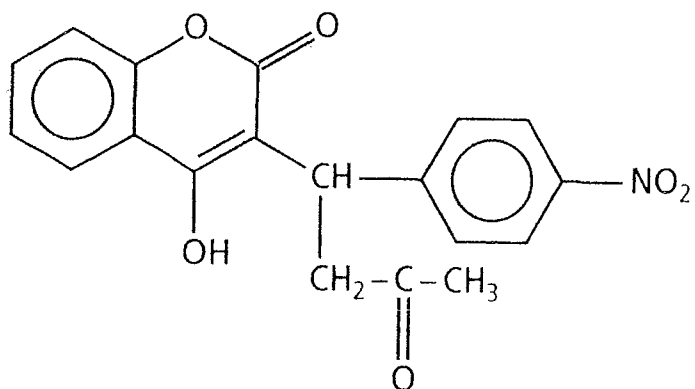
Chaque principe actif peut être classé en fonction de sa demi-vie qui conditionne le nombre de prises quotidiennes.

En effet, si le coût des spécialités n'est pas un critère de choix du médicament pour le médecin, leur demi-vie donc le nombre de prises médicamenteuses par le patient reste un élément décisif lors de l'instauration du traitement.

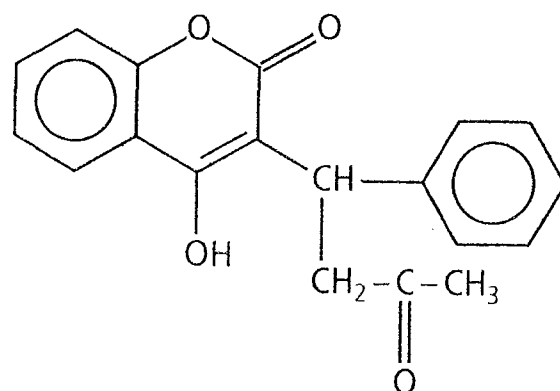
Figure n°1 : Classification des antivitamines K en fonction de leurs demi-vies (Réf. n°2 ; 15):

Principe actif à demi-vie courte et intermédiaire :	Valeur de la demi-vie :
Acénocoumarol (Sintrom® 4 mg ; Mini-Sintrom® 2mg)	8 à 10 heures
Phénindione (Pindione®)	5 à 10 heures
Principe actif à demi-vie longue :	Valeur de la demi-vie :
Tioclomarol (Apegmone®)	24 heures
Fluindione (Préviscan® 20 mg)	30 heures
Warfarine (Coumadine®)	35 à 45 heures

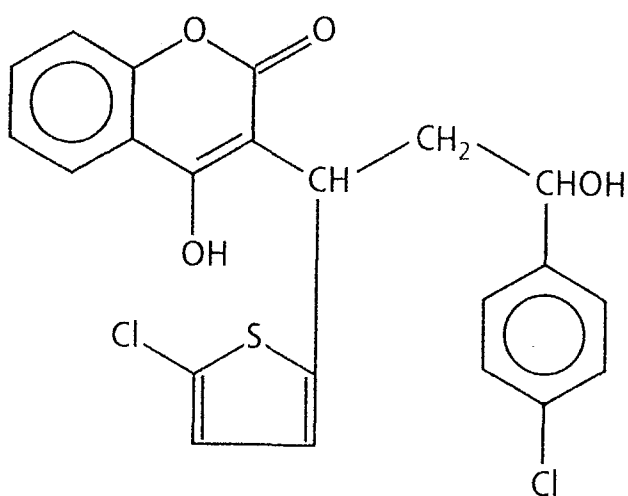
Figure n°2 : Les antivitamines K, formules chimiques.



Acénocoumarol = SINTROM

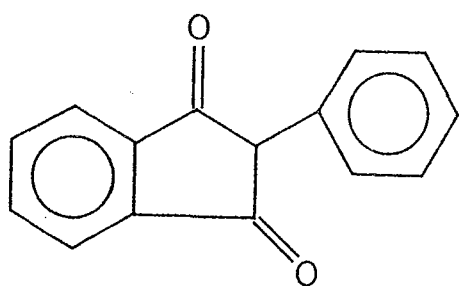


Warfarine = COUMADINE

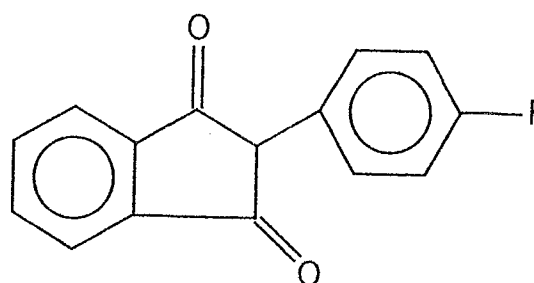


Tiocloमारол = APEGMONE

Dérivés de la 4-hydroxycoumarine (Réf. n°1 ; 3 ; 7)



Phénindione = PINDIONE



Fluindione = PRÉVISCAN

Dérivés de l'indane-1,3-dione (Réf. n°1 ; 3)

## B. Mécanisme d'action.

### a. Principe.

Les antivitamines K entraînent une dépression de la coagulation par blocage de l'activation hépatique des facteurs de la coagulation vitamine K-dépendants. Ces facteurs sont les facteurs II ou prothrombine, VII ou proconvertine, IX ou facteur antihémophilique B et X ou facteur Stuart. Ces anticoagulants oraux inhibent également la synthèse des protéines C et S : la protéine C est un inhibiteur naturel de la coagulation ; quant à la protéine S, elle en est le cofacteur.

En temps normal, la vitamine K est le cofacteur d'une carboxylase, encore appelée vitamine K-réductase. Cette enzyme carboxyle les facteurs de la coagulation vitamine K-dépendants au niveau de l'acide glutamique en position gamma de ces facteurs. Ainsi, la présence de ce résidu carboxyglutamique fortement chargé négativement autorise la fixation d'un ion calcium, condition sine qua non à l'amarrage de ces facteurs de coagulation aux phospholipides membranaires des plaquettes sanguines et donc à l'amorce du phénomène de coagulation. Cette opération de maturation nécessite la présence de vitamine K réduite, de l'oxygène moléculaire et du dioxyde de carbone.

La vitamine K, au cours de l'activation des facteurs vitamine K-dépendants par la carboxylase hépatique, est oxydée en une forme époxyde et nécessite donc d'être réduite en vitamine K hydroquinone afin de pouvoir continuer à exercer sa fonction de coenzyme. Les antivitamines K, de part leur similitude de structure chimique avec la vitamine K, s'opposent à cette réduction par inhibition compétitive de la vitamine K au niveau des enzymes vitamine K réductases.

(Réf. n°1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 7 ; 8 ; 11 ; 20 ; 23 ; 26)



Il apparaît alors dans la circulation sanguine des facteurs de coagulation inactifs appelés PIVKA. Il s'agit de facteurs de la coagulation décarboxylés dont l'activité biologique est diminuée de 10 à 40 % de leur valeur initiale. Il en résulte une diminution globale de la coagulabilité du sang.

Ce blocage concerne les facteurs de coagulation récemment synthétisés par le foie mais n'agit pas sur les facteurs de la coagulation déjà présents dans la circulation. De ce fait, l'action des anticoagulants oraux n'est pas immédiate mais nécessite un délai égal au temps d'élimination des facteurs de la coagulation circulants. Ce délai dépend des demi-vies propres de chacun de ces quatre facteurs de la coagulation. (Réf. n°3 ; 7 ; 8 ; 23)

Ces demi-vies sont de :

- 60 heures pour le facteur II ou prothrombine qui comporte, à l'état mature, dix résidus gamma-carboxyglutamique,
- 40 heures pour le facteur X ou facteur Stuart,
- 30 heures pour la protéine S,
- 20 heures pour le facteur antihémophilique B ou facteur IX, qui comporte douze résidus,
- 8 heures pour la protéine C,
- 6 heures pour le facteur VII ou proconvertine, qui comporte douze résidus.

Pour éliminer une substance de l'organisme, celui-ci a besoin d'un temps égal à 4 à 5 demi-vies de cette substance. Aussi, les deux éléments les plus rapidement réprimés par les antivitamines K sont la protéine C et le facteur VII (environ 1 jour), du fait de leurs courtes demi-vies. Le facteur le plus lent à s'éliminer est le facteur II (environ 1 semaine). L'action des antivitamines K est fortement liée à la diminution de ce facteur II. Il faudra donc une semaine pour obtenir une action complète et stable de ces médicaments. (Réf. n°23)

La protéine C est un inhibiteur naturel de la coagulation ; l'abaissement rapide de son taux conduit donc, dans un premier temps, à une situation à risque de thrombose qui peut s'avérer dangereuse. Nous verrons au chapitre « effets indésirables » que cet état conduit parfois à l'apparition de nécroses cutanées.

Quant aux autres facteurs, le facteur IX voit son action procoagulante diminuer à 25 % de la valeur physiologique en un jour et demi à deux jours. Les facteurs X et II subissent le même sort, mais en trois à cinq jours.

Le degré d'hypocoagulabilité désiré n'est atteint qu'après trois à quatre jours d'administration d'anticoagulants oraux. On tentera de trouver le dosage approprié pour réduire la synthèse de ces facteurs à approximativement 20 à 25 % de leur synthèse physiologique. (Réf. n°8)

#### b. Pharmacocinétique.

##### □ Absorption :

Malgré quelques variations de biodisponibilité selon les sujets et en fonction de la spécialité utilisée, les anticoagulants oraux sont rapidement absorbés par l'intestin à plus de 99% ; la résorption digestive de ces médicaments est donc presque complète. (Réf. n°1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 7 ; 11 ; 20)

##### □ Distribution :

Ces principes actifs se lient fortement aux protéines plasmatiques et notamment à l'albumine (plus de 97 %) : une attention toute particulière sera donc portée à la possibilité d'interactions médicamenteuses par compétition au niveau de ces protéines ; toute association médicamenteuse de ce type est susceptible de déséquilibrer un traitement anticoagulant oral et devra faire l'objet d'une surveillance accrue selon la nature de la ou des autres médications associées. (Réf. n°1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 7 ; 11 ; 20)

□ Métabolisme :

Les demi-vies de ces principes actifs sont différentes, c'est pourquoi on les classe en antivitamines K à demi-vie courte, intermédiaire ou longue ; elles varient aussi d'un individu à un autre. Ces différences de vitesse d'élimination n'ont aucune influence sur la vitesse de mise en place de l'effet recherché car, comme nous l'avons vu, l'effet dépendra de la rapidité des facteurs circulants à s'éliminer. (Réf. n°1 ; 2 ; 4 ; 7 ; 11 ; 20)

Aussi, le niveau d'anticoagulation recherché ne sera pas obtenu plus rapidement avec un anticoagulant à demi-vie longue qu'avec un autre à demi-vie courte. Par contre, lors de l'arrêt du traitement, le retour à un niveau physiologique d'anticoagulation nécessitera plus de temps en cas d'utilisation d'un anticoagulant dit à demi-vie longue qu'avec un anticoagulant à demi-vie courte. L'élimination d'un risque hémorragique lié à un surdosage en antivitamine K nécessitera ainsi plus de temps si l'antivitamine K utilisé est à demi-vie longue. (Réf. n°23)

Ce problème devra être considéré lors de l'arrêt brutal du traitement suite à un surdosage avec ou sans hémorragie :

En effet, un patient qui se sera vu prescrire un anticoagulant à demi-vie longue conservera un risque hémorragique lié à un niveau d'anticoagulation élevé et résiduel, même après arrêt du traitement, du fait même de la longue demi-vie du principe actif utilisé.

Leur métabolisme est essentiellement hépatique et donne lieu à des métabolites inactifs (sauf pour l'acénocoumarol) et l'élimination de ceux-ci se fait par voie urinaire et/ou fécale. Les antivitamines K traversent la barrière placentaire et passent dans le lait maternel, à l'exception de la warfarine.

Enfin, signalons que ces thérapeutiques anticoagulantes orales sont dites à marge thérapeutique étroite, c'est-à-dire que l'intervalle entre leur concentration minimale efficace et leur concentration maximale toxique est faible, d'où une plus grande susceptibilité aux interactions médicamenteuses.

c. Différences entre les molécules.

Figure n° 3 : Classification des antivitamines K en fonction de la nature chimique du principe actif (Réf. n°11):

	Avantages	Inconvénients
Dérivés de l'indane-dione	Affinité $K_i$ élevée pour les protéines plasmatiques d'où un faible risque d'interactions médicamenteuses par compétition pour la fixation sur ces protéines.	Incriminés dans des réactions immuno-allergiques à traduction hématologique, hépatique ou rénale.
Dérivés coumariniques		Affinité $K_i$ plus faible pour la liaison aux protéines plasmatiques d'où un risque d'interactions médicamenteuses un peu plus marqué.

Figure n°4 : Avantages et inconvénients des antivitamines K à demi-vie courte ou longue (Réf. n°11 ; 23 ; 26):

	Antivitamines K à demi-vie courte < 12 heures (acénocoumarol, phénindione)	Antivitamines K à demi-vie longue > 24 heures (tiocloamarol, fluindione, warfarine)
Avantages	Posologie d'équilibre plus aisée à déterminer, idéale pour des patients à risque hémorragique ou à sensibilité importante.	Simplification du traitement (une prise quotidienne unique) et INR* plus facile à équilibrer.
inconvénients	Equilibre moins stable dû à une concentration plasmatique variable pendant le nycthémère imposant 2 prises par 24 heures d'où des problèmes d'observance.	Prolongation de l'effet après arrêt du traitement plus longue qu'avec un principe actif à demi-vie courte.

### C. Indications.

#### a. Indications principales des anticoagulants oraux :

(Réf. n°1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 7 ; 11 ; 12 ; 15 ; 20 ; 21 ; 26)

#### □ Le traitement des thromboses veineuses profondes ou phlébites et la prévention de leurs récides :

- Le traitement de la maladie thromboembolique veineuse consiste en une héparinothérapie par voie sous-cutanée relayée précocement par un traitement anticoagulant oral. Héparine et antivitamines K sont administrés à partir du même jour puis simultanément pendant quelques jours. L'obtention de deux valeurs d'INR\* dans la zone thérapeutique à vingt-quatre heures d'intervalle permet l'arrêt des injections d'héparine.

Un premier épisode d'embolie pulmonaire, de thrombose veineuse profonde proximale ou isolée de la veine poplitée nécessite trois mois de traitement alors qu'un traitement prolongé est recommandé si la maladie thromboembolique est récidivante ou que des facteurs de risque persistent tels qu'une immobilisation par exemple.

- La prévention de la thrombose veineuse profonde peut passer par l'administration de faibles doses d'héparine non fractionnée ou d'héparine de bas poids moléculaire, considérés comme les médicaments les plus efficaces dans ce cas.

*\* INR : International Normalized Ratio est un chiffre calculé après examen de laboratoire fait sur une prise de sang. Il permet de surveiller le bon équilibre du traitement et de détecter un risque hémorragique ou thrombotique fonction de sa valeur.*

□ La prévention primaire des thromboses veineuses et de l'embolie pulmonaire en chirurgie de la hanche,

□ La prévention de la thrombose dans la fibrillation auriculaire non rhumatismale :

Des thrombi muraux sont susceptibles de se former sur les parois auriculaires qui ne se contractent que peu ou pas en cas de fibrillation. Leur embolisation constitue une complication majeure de l'atteinte mitrale rhumatismale.

Un traitement anticoagulant prolongé prévient la formation de nouveaux thrombi et permet aux plus anciens de se fixer à mesure que les tissus se cicatrisent. Ce type de traitement peut être le prélude au traitement chirurgical ou à la réduction de l'arythmie, mais il peut aussi se suffire à lui-même et est alors préconisé au long cours.

□ La prévention de l'obstruction d'une prothèse valvulaire cardiaque :

Le risque d'embolie associé aux valves cardiaques mécaniques est de 2 à 6 % par patient et par an malgré le traitement anticoagulant, et plus élevé avec les valves en position mitrale. Pour ces valves, un INR compris entre 2.5 et 3.5 est recommandé.

Les bioprothèses valvulaires sont beaucoup moins susceptibles de fixer un caillot que les valves mécaniques mais leur durée de vie est inférieure. Un traitement de trois mois et l'obtention d'un INR compris entre 2 et 3 après l'insertion de la valve sont recommandés chez les patients porteurs d'une bioprothèse en position mitrale.

- La prévention primaire ou secondaire des accidents vasculaires cérébraux emboliques s'il y a facteur de risque thromboembolique associé,
- La prévention secondaire des accidents emboliques après infarctus du myocarde,
- Le rétrécissement mitral, l'insuffisance mitrale ou valvulopathie aortique,
- La prévention des thromboses sur cathéter,
- La prévention des thromboses artérielles ou veineuses en cas de syndrome des antiphospholipides,
- La prophylaxie de la thrombose coronaire :

Il s'agit de la prévention de l'extension d'un thrombus existant et de l'embolisation du thrombus fixé à la paroi veineuse.

**Figure n° 5 : Tableau récapitulatif des indications des antivitamines K, INR cibles et durées de traitement (Réf. n°15):**

Indication	INR cible	Durée de traitement	Commentaires
<b>Maladie thromboembolique veineuse :</b> o Traitement et prévention secondaire o Prévention primaire en chirurgie de la hanche	2.5 (2 à 3)	3 à 6 mois  fonction du risque thromboembolique	<p>Traitement prolongé en cas de récurrence.</p> <p>La prévention repose habituellement sur les héparines de bas poids moléculaire. La durée usuelle de l'héparinothérapie est de 10 jours. Si une anticoagulation prolongée est nécessaire, un relais par AVK est possible.</p>
<b>Valves cardiaques artificielles :</b> o Bioprothèses o Valves mécaniques aortiques de 2 <sup>ème</sup> génération, sans facteur de risque thromboembolique artériel associé, o Valves mécaniques <ul style="list-style-type: none"> <li>Mitrales</li> <li>Aortiques de 1<sup>ère</sup> génération</li> <li>Aortiques de 1<sup>ère</sup> génération avec facteur de risque thromboembolique artériel associé</li> <li>Rétrécissement mitral associé à des facteurs de risque</li> </ul>	2.5 (2 à 3)  2.5 (2 à 3)  3.7 (3.5 à 4.5)	3 mois en post-opératoire  à vie  à vie	<p>Traitement prolongé si facteur de risque thromboembolique artériel associé.</p> <p>Les facteurs de risque thromboemboliques artériels considérés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antécédent thromboembolique artériel,</li> <li>➤ Fibrillation auriculaire,</li> <li>➤ Dilatation des cavités gauches,</li> <li>➤ Dysfonction ventriculaire gauche sévère.</li> </ul>
<b>Rétrécissement mitral</b>	2.5 (2 à 3)	Traitement prolongé	Un INR plus élevé est parfois recommandé (dilatation de l'oreillette gauche, thrombus intra-cavitaire ou contraste spontané, rétrécissement mitral serré, antécédent thromboembolique artériel).
<b>Autres valvulopathies</b>	2.5 (2 à 3)	Traitement prolongé	Si fibrillation auriculaire ou antécédent thromboembolique artériel.
<b>Fibrillation auriculaire chronique ou paroxystique</b> o A partir de 65 ans o Avant 65 ans : uniquement si facteur de risque thromboembolique artériel associé (en l'absence de facteurs de risque, on utilise l'acide acétylsalicylique) o A tout âge, pour encadrer une cardioversion électrique ou médicamenteuse (en dehors de l'urgence)	2.5 (2 à 3)	Traitement prolongé	<p>Les facteurs de risque thromboembolique artériel considérés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antécédent d'accident vasculaire cérébral de l'urgence,</li> <li>➤ Insuffisance de l'urgence ischémique (transitoire ou constitué), <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Insuffisance coronaire ou cardiaque,</li> <li>➤ Hypertension artérielle,</li> <li>➤ Diabète,</li> </ul> </li> <li>➤ Valvulopathie (essentiellement rétrécissement mitral),</li> <li>➤ Myocardiopathie dilatée de l'urgence.</li> </ul>
<b>Post-infarctus du myocarde :</b> Si infarctus compliqué (anévrisme ventriculaire gauche, thrombus intra-cavitaire, dysfonction ventriculaire gauche sévère) ou associé à une fibrillation auriculaire	2.5 (2 à 3)	Tant que persiste le risque thromboembolique	En prévention de la récurrence d'infarctus, uniquement chez les patients intolérants à l'aspirine ou aux antiagrégants plaquettaires dans cette indication.
<b>Prévention primaire des thromboses sur cathéter central à demeure</b>	1	Tant que le cathéter est en place	AVK prescrits à faible posologie (1mg de warfarine), INR proche de 1, un seul contrôle d'INR au huitième jour, pour dépister une hypersensibilité.



## b. Utilisation chez l'enfant.

(Réf. n°15 ; 20)

Il ne fait aucun doute qu'un éventuel problème de thrombose chez l'enfant fait appel à un traitement anticoagulant. Toutefois, le corps médical se heurte ici à l'absence d'études cliniques chez l'enfant et un avis très spécialisé doit être demandé.

L'INR préconisé paraît être compris entre 2 et 3 pour le traitement de la maladie thromboembolique veineuse et entre 2.5 et 3.5 pour les enfants porteurs de valve cardiaque.

La prescription est limitée au maximum pendant le premier mois de vie, le taux physiologique des facteurs vitamine K-dépendants étant égal à celui d'un adulte sous traitement anticoagulant oral du fait de l'immaturité hépatique à cet âge. Après trois ans, la dose rapportée au kilogramme de poids est proche de celle de l'adulte alors qu'avant trois ans, une posologie par kilogramme plus forte est nécessaire. Cependant, les préparations existantes sont rarement adaptées au cas de l'enfant.

Les doses nécessaires diffèrent donc selon l'âge du patient :

Par exemple, l'utilisation de la warfarine en vue d'obtenir un INR de 2.0 à 3.0 se fera à raison de :

- 0.32 mg/Kg de poids chez le nourrisson ;
- 0.09 mg/Kg de poids chez l'adolescent ;
- contre 0.04 à 0.09 mg/Kg de poids chez l'adulte.

La fréquence de surveillance, quant à elle, sera hebdomadaire.

Pour ce qui concerne les effets secondaires, on a constaté que l'activité carboxylase dépendant de la vitamine K n'apparaît pas seulement au niveau du foie mais aussi dans plusieurs tissus où d'autres protéines possèdent des résidus carboxyglutamiques.

□ L'os contient des protéines vitamine K-dépendantes de faible poids moléculaire : l'ostéocalcine, protéine de matrice qui semble jouer un rôle dans la minéralisation. De plus, la gamma-carboxylation vitamine K-dépendante du récepteur de la vitamine D<sub>3</sub> influencerait sa liaison à l'ADN.

Ainsi, la densité minérale de l'os chez l'adulte n'est pas modifiée par l'utilisation thérapeutique d'anticoagulants oraux mais la formation de nouveaux os peut être affectée. (Réf. n°7)

□ Des protéines associées au surfactant contenant des résidus carboxyglutamiques ont été identifiées. Leur concentration est corrélée avec l'activité carboxylase dépendant de la vitamine K dans le développement pulmonaire fœtal. (Réf. n°7)

#### b. Modalités pratiques d'instauration du traitement :

Le traitement par anticoagulant oral est, la plupart du temps, instauré dans le cadre d'une hospitalisation imposée par la survenue d'un accident aigu tel qu'une phlébite ou la nécessité du changement d'une valve cardiaque. Il peut être commencé par le cardiologue suite à l'observation sur l'électrocardiogramme d'une arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire mais il est rarement mis en place par le médecin généraliste. Il a lieu simultanément à une héparinothérapie si un effet anticoagulant rapide est souhaité, ce qui est le cas le plus fréquent. Un traitement par antivitamine K sans héparine n'est envisageable que dans de rares cas (fibrillation auriculaire stable par exemple).

Les traitements par antivitamine K et par héparine sont commencés simultanément le premier jour voire le deuxième jour après l'entrée en service de cardiologie.

Les injections d'héparine sont maintenues en parallèle à l'anticoagulant oral pendant une durée de cinq jours, même si l'INR obtenu est rapidement dans la zone thérapeutique souhaitée. Ensuite, l'obtention de deux INR compris dans cette zone à vingt-quatre heures d'intervalle autorise l'arrêt du traitement par héparine. Seul le traitement par anticoagulant oral est poursuivi.

(Réf. n°3 ; 4 ; 5 ; 8 ; 11 ; 23)

#### D. Contre-indications.

Avant la mise en place d'un traitement quel qu'il soit, il convient de s'assurer de l'absence de toute contre-indication, c'est-à-dire de toute pathologie autre ou de toute particularité physiopathologique exposant à un risque accru de détérioration de la santé du patient, dans le cadre de la prise médicamenteuse.

Il existe des contre-indications formelles interdisant totalement l'usage du médicament, des contre-indications relatives laissant au thérapeute le soin de l'examen du rapport bénéfices/risques afin de décider si l'instauration du traitement est une nécessité impérieuse ou si elle représente davantage un risque qu'un réel bénéfice pour la santé du sujet. (Réf. n°1 ; 2 ; 4 ; 5 ; 15 ; 20)

a. Contre-indications formelles.

Il s'agit de :

- Tout antécédent d'accident antérieur grave aux antivitamines K révélant une hypersensibilité au principe actif utilisé ou à la classe médicamenteuse ou à un excipient (agranulocytose, nécrose cutanée, syndrome néphrotique...); le médicament provoquerait dans ce cas de nouveau les mêmes effets indésirables, néfastes pour le patient.
- Toute altération grave de l'hémostase, constitutionnelle ou acquise (éthylisme par exemple...); l'absence d'une coagulation fonctionnelle chez un individu ne pourrait donc que s'ajouter au risque hémorragique d'un traitement par anticoagulant, même bien conduit.
- Une atteinte hépatique sévère comme un ictère par rétention constitue une contre-indication absolue d'un tel traitement dans la mesure où ces principes actifs sont métabolisés au niveau hépatique: un foie affaibli dans son fonctionnement ne pourrait détruire convenablement les antivitamines K et entraînerait donc un excès d'anticoagulant dans la circulation générale induisant donc un risque hémorragique accru.
- L'existence d'une lésion susceptible de saigner comme un ulcère gastrique ou duodénal évolutif ou l'existence de varices oesophagiennes ainsi que tout antécédent d'une telle lésion contre-indique également ce type de traitement; le risque hémorragique d'un traitement, même bien équilibré, induirait dans ce cas une anémie certaine dommageable au patient, voire une hémorragie grave potentiellement mortelle.
- De la même façon, tout antécédent récent d'accident vasculaire cérébral hémorragique interdit l'instauration du traitement,

- On considère également comme potentiellement dangereux une endocardite bactérienne, un risque d'hémorragie cérébrale, toute affection à tendance hémorragique ainsi que tout facteur local de saignement tel que la présence d'un cathéter ou le drainage d'une plaie,
- Une hypertension artérielle non contrôlée supérieure à 120 mm de mercure ainsi qu'une intervention neurochirurgicale ou ophtalmologique récente contre-indiquent ce traitement,
- Une hypersensibilité ou une intolérance au gluten dans le cas d'Apegmone®, Pindione® ou Préviscan® qui contiennent de l'amidon de blé,
- Une galactosémie congénitale, une malabsorption du glucose et du galactose ou un déficit en lactase,
- Une insuffisance rénale sévère, représentant autant d'entraves à l'instauration d'une telle thérapeutique.
- La grossesse est également une contre-indication au traitement, et ce, pour trois raisons (Réf. n°2 ; 3 ; 7 ; 8 ; 11 ; 15 ; 20)

□ Un risque tératogène en début de grossesse :

Les antivitamines K augmentent le nombre d'avortements spontanés et provoquent mort in utero et prématurité. Une embryopathie a été décrite chez les enfants nés de mères sous anticoagulant oral ; elle survient au cours du premier trimestre, entre la sixième et la neuvième semaine voire la douzième semaine pour certains auteurs.

Elle consiste en un aplatissement de la face, une hypoplasie nasale, des ailes du nez bordées de deux sillons profonds et des épiphyses ponctuées (au niveau du tarse, du fémur, du rachis cervical et des hanches) ainsi qu'en une microcéphalie, une hydrocéphalie et une atrophie optique.

Ces malformations peuvent rentrer dans l'ordre au bout d'une année après arrêt du traitement, à l'exception des anomalies au niveau du nez et sont regroupées sous le nom de chondrodysplasie fœtale.

- Quelques rares cas d'anomalies du système nerveux central au cours des deuxième et troisième trimestres de la grossesse.

- Un danger d'hypoprothrombinémie donc un risque hémorragique pour l'enfant en fin de grossesse :

L'action foetotoxique des anticoagulants oraux consiste en des hémorragies cérébrales responsables de retard mental, d'atrophie cérébrale et de microcéphalie. Il existe un fort risque de décollement placentaire.

A l'accouchement, il existe un risque hémorragique de la délivrance pour la mère et un risque d'hématome intracrânien pour le fœtus au moment du passage dans la filière génitale.

Si 70 à 80 % des grossesses de mères traitées par une antivitamine K se déroulent bien, 10 à 15 % d'entre elles évoluent vers la mort in utero ou l'avortement spontané, ce risque persistant tout au long de la grossesse et 10 à 15 autres pour cents donnent lieu à un enfant malformé.

Ainsi, les anticoagulants oraux sont contre-indiqués pendant la grossesse et une information est donnée à chaque jeune femme traitée par une antivitamine K et en âge de procréer.

On utilisera, au cours de la grossesse, surtout au cours du premier trimestre et des quinze derniers jours, sauf contre-indication, l'héparine par voie sous-cutanée afin de poursuivre la prévention du risque thrombotique tout en assurant un minimum de risque à la jeune mère et à son enfant, le problème de la couverture antithrombotique se posant surtout chez la femme porteuse d'une prothèse valvulaire mécanique.

- Enfin, des conditions particulières apportant d'elles-mêmes un risque hémorragique ne feraient qu'additionner les risques en cas de traitement par anticoagulant : il s'agit de l'hypertension artérielle maligne, du grand âge...
- Tout contexte psychosocial ne permettant pas au patient d'assurer une bonne observance et une surveillance adéquate du traitement contre-indique également celui-ci. Il est déconseillé de donner ce traitement aux malades ayant un déficit intellectuel ou à ceux qui sont éthyliques chroniques par exemple.

## E. Effets indésirables.

(Réf. n°1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 7 ; 8 ; 11 ; 12 ; 14 ; 15 ; 20 ; 21 ; 23 ; 26)

La sévérité des effets secondaires d'un traitement est d'autant moins bien tolérée qu'il s'agit d'un traitement préventif et que le médicament ne traite aucun symptôme, ni lors de son instauration ni au long cours.

### a. Communs à toutes les antivitamines K.

Le risque hémorragique inhérent à ce type de traitement est le principal écueil pour le médecin car il est individuel et impose donc qu'on l'évalue avant la mise en place du traitement. Les facteurs de risque d'hémorragie sont :

- l'âge supérieur à 65 ans,
  - les antécédents d'accident vasculaire cérébral,
  - les antécédents d'hémorragie digestive,
  - des fonctions intellectuelles déficientes,
  - de grandes variations d'INR en début de traitement,
  - ainsi que l'existence d'un facteur de risque parmi les suivants :
    - un infarctus du myocarde récent
    - une hématocrite inférieure à 30 %
    - une créatininémie supérieure à 130 micromoles par litre
    - enfin un diabète sucré.
- Phénomène commun à tous les anticoagulants oraux, les complications hémorragiques concernent 1 à 10 % des traitements, même bien équilibrés. Il s'agit donc de l'effet indésirable le plus fréquent lié à un tel traitement.
- Ce type d'incident peut se manifester à différents niveaux de l'organisme et peut comporter différents degrés de gravité clinique.



L'hémorragie survient généralement dans une région où les vaisseaux ont été détériorés et ce risque augmente avec :

- La durée du traitement,
- Le terrain (sujet âgé et/ou hypertendu),
- Le surdosage thérapeutique,
- La présence de lésions potentiellement hémorragiques.

Les conditions de survenue d'un tel accident regroupent un ou plusieurs éléments parmi les suivants (*Réf. n°3*) :

- Ignorance d'une contre-indication au traitement (insuffisance hépatique grave par exemple),
- Doses trop importantes,
- Déficit alimentaire en vitamine K,
- Interférences médicamenteuses méconnues,
- Automédication,
- Surveillance du traitement non respectée,

Les manifestations cliniques d'un accident hémorragique sont nombreuses : elles peuvent être mineures, sévères ou très graves. (*Réf. n°2 ; 3 ; 20*)

Les incidents mineurs prennent la forme d'épistaxis, d'ecchymoses, de gingivorragies, d'hématuries ou de métrorragies.

Les incidents sérieux impliquent les sites où les dégâts irréversibles peuvent être provoqués par la compression de structures vitales (intracrânienne, péricardique, gaine des nerfs ou moelle osseuse) ou par des pertes sanguines massives, internes qui ne peuvent être diagnostiquées rapidement (gastro-intestinales, intra-péritonéales, rétro-péritonéales).

Ces incidents sont représentés par les hématomes et se situent, suivant les cas :

- Dans des loges anatomiques : plancher de la bouche, loges rénales,
- Au niveau des muscles : psoas, grand droit,
- Dans les parois viscérales : intestin, glandes surrénales...,
- Au niveau des gaines nerveuses ou de la rétine,
- Au niveau des séreuses ou des articulations.

Les signes évocateurs de surdosage pouvant faire penser à un hématome sont l'hématurie, la rectorragie, le méléna, l'hématémèse ou l'hémoptysie.

Enfin, les hémorragies extériorisées, les ruptures d'anévrisme et les hémorragies intracrâniennes constituent des accidents très graves. Le risque d'hématome intracérébral ou sous-dural peut être multiplié par 10 chez les patients de plus de 50 ans traités pendant une longue période.

De plus, les signes de surdosage peuvent être trompeurs et se présenter sous forme de fatigue, de dyspnée, de céphalées ne cédant pas au traitement antalgique habituel ou de malaise inexpliqué.

□ La prévention de ces accidents hémorragiques passe par de multiples éléments de prise en charge du traitement et du patient, éléments par lesquels sont concernés tous les participants au traitement, professionnels de santé ou patient et sa famille. (Réf. n°5 ; 15 ; 22)

Il s'agit de :

- ✓ L'évaluation du rapport bénéfice/risque en début de traitement,
- ✓ Le respect des indications, contre-indications, précautions d'emploi et durées de traitement validées,
- ✓ L'éducation du patient,
- ✓ Le respect du contrôle au minimum mensuel de l'INR,
- ✓ La fréquence renforcée du contrôle de l'INR chez les sujets à risque individuel élevé et lors de tout évènement intercurrent chez tout patient,
- ✓ L'inventaire soigneux et régulier de toutes les co-prescriptions analysées sous l'angle de leur interaction potentielle,
- ✓ La connaissance des associations déconseillées ou contre-indiquées,
- ✓ L'abandon des doses de charge en début de traitement,
- ✓ La bonne coordination entre généraliste et spécialiste,
- ✓ La prise en charge adéquate et rapide en cas d'INR trop élevé,
- ✓ Le rôle important d'alarme des laboratoires d'analyses médicales,
- ✓ La réévaluation régulière du rapport bénéfice/risque du traitement par antivitamine K.

□ Chez un patient pour mille patients traités, on observe une nécrose cutanée dans les dix premiers jours de traitement (*Réf. n°3 ; 8*). Des lésions cutanées apparaissent généralement dans les trois à dix jours après l'initiation du traitement. Les patients qui développent ces lésions peuvent souvent, mais pas toujours, être traités ultérieurement par les antivitamines K sans réaction similaire et la sévérité de cette atteinte peut ne pas être affectée par la poursuite du traitement. Les lésions sont le plus souvent situées aux extrémités, mais les tissus riches en graisses tels que les seins, les fesses, les cuisses, les mollets et parfois les organes génitaux masculins peuvent aussi être atteints.

La nécrose cutanée pourrait être la manifestation d'un déséquilibre temporaire entre la protéine C et un ou plusieurs facteurs procoagulants, et serait exagérée chez les patients porteurs d'un déficit partiel et congénital en protéine C ou S.

Cependant, tous les patients avec un déficit hétérozygote en protéine C ou S ne développent pas de nécrose cutanée sous antivitamines K et les patients à activité normale de ces protéines peuvent aussi être affectés.

Des lésions morphologiquement similaires peuvent aussi apparaître sans traitement, principalement chez les patients ayant un déficit en vitamine K. Elles consistent en la formation de thrombi vasculaires au niveau du tissu sous-cutané.

#### b. Effets indésirables individuels aux dérivés de la coumarine.

□ Le syndrome des orteils bleus (*Réf. n°7 ; 8 ; 20*) :

Une décoloration bleutée réversible, parfois douloureuse, des surfaces plantaires et des orteils qui blanchissent à la pression et se décolorent avec l'élévation des jambes peut se développer trois à huit semaines après l'initiation du traitement par anticoagulants coumariniques.

Des embolies de cholestérol libérées à partir de plaques d'athérome ont été impliquées dans ce syndrome.

□ Les réactions cutanées allergiques et les intolérances au traitement (Réf. n°3 ; 4 ; 20) :

Il existe aussi des réactions cutanées allergiques peu fréquentes telles qu'une dermatite de type urticarien réversible à l'arrêt immédiat du traitement ou d'autres effets tels que de l'alopecie, de la fièvre, des troubles digestifs mineurs tels que nausées, vomissements, crampes abdominales et anorexie.

c. Effets indésirables individuels aux dérivés de l'indanedione.

Des accidents immuno-allergiques fréquents et graves ont été observés chez des patients sous phénindione (Pindione®). Ces effets ne sont pas dose-dépendants mais liés à une hypersensibilité humorale ou cellulaire chez certains patients. (Réf. n°3 ; 4 ; 7)

Ils peuvent associer différents symptômes :

- œdème local, œdème de Quinck, prurit, urticaire,
- cytopénie par atteinte périphérique ou médullaire (leuco-neutropénie voire agranulocytose, thrombopénie, exceptionnellement pancytopenie),
- insuffisance rénale par néphrite tubulo-interstitielle ou par atteinte glomérulaire secondaire à une vascularite allergique,
- augmentation des ALAT, ASAT, phosphatases alcalines voire hépatites avérées plus souvent mixtes à dominance cholestatique,
- dyspnée témoin d'une pneumopathie interstitielle,
- vascularite cutanée très purpurique, stomatite,
- eczéma, éruption maculo-papuleuse, desquame, vésiculo-bulbeuse, pustuleuse,
- fièvre, hyperéosinophilie, isolées ou constituant chacune le premier signe du développement d'un état d'hypersensibilité.

Ce principe actif provoque un tableau d'insuffisance rénale aiguë, d'insuffisance hépatique et médullaire. Entre la quatrième et la sixième semaine de traitement, des épisodes fébriles avec asthénie et éruptions cutanées prurigineuses extensives peuvent apparaître, qui nécessitent l'arrêt immédiat du traitement ainsi qu'un bilan clinique hépato-rénal et hématologique à répéter dans les quinze jours suivants. Ces effets indésirables réversibles à l'arrêt du traitement contre-indiquent la réintroduction du même médicament.

## 2. Interactions médicamenteuses.

Les interactions médicamenteuses avec les antivitamines K sont nombreuses de part la nature des produits posant problème et de part la nature des mécanismes mis en jeu.

(Réf. n°1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 7 ; 8 ; 10 ; 11 ; 15 ; 20 ; 23 ; 26)

Toute substance ou condition est potentiellement dangereuse

⇒ **si elle altère :**

□ L'absorption, la distribution, le métabolisme ou l'élimination de l'anticoagulant oral ou de la vitamine K :

- Diminution de la résorption digestive des anticoagulants,
- Compétition de divers principes actifs pour la fixation sur les protéines plasmatiques,
- Induction ou inhibition du mécanisme de métabolisme hépatique par des inducteurs ou inhibiteurs enzymatiques,
- Addition d'effets secondaires communs conduisant à un risque accru de dommages pour l'organisme,
- Interférence au niveau hépatique par un excès ou un défaut d'apport en vitamine K par l'alimentation, entraînant ainsi un antagonisme ou une potentialisation des anticoagulants oraux.

□ La synthèse, la fonction ou la clairance de tout facteur ou cellule impliqués dans l'hémostase,

□ L'intégrité de toute surface épithéliale,

⇒ **Ou si elle potentialise les effets indésirables des antivitamines K par une action antiagrégant plaquettaire.**

De plus, les différentes substances, médicamenteuses ou non, induisant des perturbations dans l'équilibre du traitement peuvent soit potentialiser l'action anticoagulante, soit l'inhiber, avec pour conséquence l'augmentation du risque hémorragique dans le premier cas, du risque thrombotique dans le deuxième cas. Une seule et même substance peut perturber le traitement par différents mécanismes, ce qui ne rend la maîtrise des associations médicamenteuses que plus difficile.

#### A. Associations contre-indiquées.

Elles sont contre-indiquées avec les anticoagulants oraux du fait de l'augmentation considérable du risque hémorragique qu'elles induisent. Il s'agit de l'association d'une antivitamine K avec :

- L'acide acétylsalicylique à des doses supérieures à 3 grammes par jour chez l'adulte en raison de l'augmentation du risque hémorragique par inhibition de l'agrégation plaquettaire et déplacement de l'anticoagulant oral de ses liaisons aux protéines plasmatiques.

⇒ Conduite à tenir : ne pas associer, prescrire d'autres analgésiques antipyrétiques.

- Le miconazole par voie générale et en gel buccal (Daktarin comprimés®, Daktarin gel buccal®); il est à l'origine d'hémorragies imprévisibles qui peuvent être graves. Le mécanisme invoqué serait une augmentation de la forme circulante libre et une inhibition du métabolisme.

⇒ Conduite à tenir : ne pas associer, prescrire un autre antifongique.



- La phénylbutazone par voie générale (Butazolidine®) augmente l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique par déplacement de l'anticoagulant de ses liaisons aux protéines plasmatiques et par action sur l'agrégation plaquettaire conjuguée à l'agression de la muqueuse gastro-duodénale par les anti-inflammatoires pyrrazolés en général.

⇒ Conduite à tenir : ne pas associer d'anti-inflammatoires pyrrazolés, prescrire un autre anti-inflammatoire.

- L'association du millepertuis par voie orale à une antivitamine K est contre-indiquée. On observe, dans les cas de prises simultanées de millepertuis et d'antivitamine K, une diminution des concentrations plasmatiques de ceux-ci en raison d'un effet inducteur enzymatique, avec risque de baisse d'efficacité voire annulation d'effet pouvant entraîner une thrombose potentiellement grave.

#### B. Associations déconseillées.

- La prise d'acide acétylsalicylique à faible dose, c'est-à-dire inférieure à trois grammes par jour, par voie générale, augmente le risque hémorragique par diminution de l'agrégation des plaquettes.

⇒ Conduite à tenir : nécessité de contrôle, en particulier du temps de saignement et utilisations de très faibles doses de salicylés si l'association s'avère nécessaire.

- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens par voie générale, inhibiteurs sélectifs de la cyclo-oxygénase 2 inclus, augmentent le risque hémorragique de l'anticoagulant oral par inhibition de la fonction plaquettaire et agression de la muqueuse gastro-duodénale.

⇒ Conduite à tenir : si elle ne peut être évitée, cette association nécessite une surveillance clinique et biologique étroite.

- Le diflunisal (Dolobis®) augmente l'effet anticoagulant et le risque hémorragique par déplacement des antivitamines K de leurs liaisons aux protéines plasmatiques.

⇒ Conduite à tenir : utiliser d'autres antalgiques notamment le paracétamol.

- Le chloramphénicol augmente le risque hémorragique par diminution du métabolisme hépatique des antivitamines K.

⇒ Conduite à tenir : si elle ne peut être évitée, cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR, une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement par le phénicolé et huit jours après son arrêt.

- Le 5-fluoro-uracile (Fluoro-Uracile®) interagit avec la warfarine (Coumadine®) dont il augmente l'effet donc le risque hémorragique de façon importante.

⇒ Conduite à tenir : si elle ne peut être évitée, cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR.

- La ticlopidine (Ticlid®) augmente le risque hémorragique par inhibition de l'agrégation plaquettaire.

⇒ L'association avec la ticlopidine n'est pas justifiée.

### C. Associations à utiliser avec précautions.

#### ➤ Interactions par diminution de la résorption digestive des anticoagulants :

- La colestyramine (Questran®) diminue l'effet anticoagulant oral par diminution de l'absorption intestinale des principes actifs.

⇒ Conduite à tenir : prendre la colestyramine à distance de l'anticoagulant oral (plus de deux heures si possible).

- Le sucralfate (Ulcars®, Kéal®) diminue l'absorption digestive de la warfarine.

⇒ Conduite à tenir : prendre le sucralfate à distance de l'anticoagulant oral (plus de deux heures si possible).

- Le colestipol et les laxatifs lubrifiants au long cours (huile de paraffine, Lubentyl®, Lansoyl®, Laxamalt®, Transitol®).

⇒ Conduite à tenir : association à surveiller car en cas d'emploi prolongé, l'huile de paraffine réduit l'absorption digestive des vitamines liposolubles (A, D, E, K) et risque donc de potentialiser l'action des antivitamines K. Les laxatifs, quant à eux, limitent l'absorption intestinale des antivitamines K.

➤ Interactions par compétition de divers principes actifs pour la fixation sur les protéines plasmatiques :

- Les androgènes par voie orale modifient la synthèse hépatique des facteurs de la coagulation et inhibent de façon compétitive la liaison des antivitamines K aux protéines plasmatiques entraînant ainsi une tendance à l'augmentation de leur effet.

⇒ Si elle ne peut être évitée, l'association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation posologique de l'anticoagulant oral pendant le traitement par l'androgène et huit jours après son arrêt.

- Les fibrates (clofibrate, fénofibrate (Lipanthyl®), gemfibrosil (Lipur®)) augmentent l'effet anticoagulant et le risque hémorragique par déplacement des anticoagulants oraux de leurs liaisons aux protéines plasmatiques.

⇒ Leur association aux anticoagulants oraux nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation posologique de l'anticoagulant oral pendant le traitement par un fibrate et huit jours après son arrêt.

- Le sulfaméthoxazole (Bactrim®, Eusaprim®), le sulfafurazole (Pediazole®) et le sulfaméthizol (Rufol®) augmentent l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique par déplacement supposé de l'anticoagulant de ses liaisons aux protéines plasmatiques.

⇒ Son association à un anticoagulant oral nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation posologique de l'anticoagulant pendant le traitement anti-infectieux et huit jours après son arrêt.

- La vitamine E à raison de 500 milligrammes par jour et plus (Toco 500®, Tocolion®, Tocopa®, Tocomine®, Vitamine E 500®, Ephynal®, Tocalfa®) augmente l'effet de l'anticoagulant et le risque hémorragique par déplacement de ses liaisons aux protéines plasmatiques.

⇒ Son association à un anticoagulant oral nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation éventuelle de la posologie de celui-ci pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les anabolisants stéroïdiens substitués en C17 augmentent l'action des antivitamines K et le risque hémorragique par compétition pour la fixation sur les protéines plasmatiques et modification de la synthèse hépatique des facteurs de coagulation. L'association est donc à éviter ou nécessite une surveillance renforcée de l'INR.

➤ Interactions par induction ou inhibition du mécanisme de métabolisme hépatique par des inducteurs ou inhibiteurs enzymatiques :

o L'inhibition enzymatique entraîne une diminution du métabolisme hépatique des antivitamines K :

- L'allopurinol (Zyloric®), et par extension la tisopurine, augmentent l'effet anticoagulant et le risque hémorragique par diminution du métabolisme hépatique des antivitamines K.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La cimétidine (Tagamet®) à raison de 800 milligrammes par jour et plus augmente l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique par diminution du métabolisme hépatique des molécules.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Le disulfirame (Espéral®) interagit avec la warfarine (Coumadine®) et augmente le risque hémorragique et l'effet anticoagulant par diminution du métabolisme hépatique des molécules.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les nitro-5-imidazolés tels que le fluconazole, l'itraconazole, le métronidazole, l'ornidazole, le secnidazole, le tinidazole, le kétoconazole et le voriconazole utilisés par voie générale augmentent l'effet anticoagulant et le risque hémorragique par diminution du métabolisme hépatique de celui-ci.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'éconazole, quelle que soit sa voie d'administration, augmente l'effet de l'anticoagulant oral donc le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La propafénone (Rythmol®) augmente l'effet de la warfarine et le risque hémorragique. Le mécanisme invoqué dans ce cas serait une inhibition du métabolisme oxydatif de cet anticoagulant oral.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Le ritonavir (Norvir®) et le lopinavir augmentent l'effet anticoagulant oral par diminution du métabolisme hépatique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les sulfamides hypoglycémiants ou sulfonylurées interagissent avec les anticoagulants oraux. Le chlorpropamide et le tolbutamide interagissent spécifiquement avec l'acénocoumarol.

Les autres sulfamides peuvent potentialiser l'action anticoagulante des antivitamines K et voir également leur effet hypoglycémiant majoré du fait d'une inhibition de leur catabolisme hépatique par les antivitamines K.

- Le nilutamide peut augmenter l'effet anticoagulant des antivitamines K donc le risque hémorragique par réduction de leur métabolisme hépatique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'association d'un antivitamine K à la sulfasalazine (Salazopyrine®) nécessite une surveillance renforcée du traitement anticoagulant en raison d'une éventuelle potentialisation des antivitamines K.

- L'association au tramadol (Contramal®, Topalgic®, Prédalgic®, Zumalgic®, Zamudol®, Biodalgic®) est à prendre en compte en raison d'un risque de surdosage des antivitamines K au cours d'un traitement simultané du patient par ces deux types de médicaments.

- L'association d'un anticoagulant oral au triméthoprim (Wellcoprim®, Bactrim®, Eusaprim®, Trimadiaz®) nécessite une surveillance rapprochée en raison du risque non exclu de potentialisation des antivitamines K donc d'un risque hémorragique accru.



o L'induction enzymatique entraîne une augmentation du métabolisme hépatique des antivitamines K :

- Les inducteurs enzymatiques tels que les barbituriques, le phénobarbital, la primidone, la rifampicine, la rifabutine, la carbamazépine et la griséofulvine diminuent l'effet anticoagulant oral par augmentation du métabolisme hépatique.

⇒ Une telle association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'aminogluthétimide (Orimétène®) diminue l'effet anticoagulant de la warfarine et de l'acénocoumarol par augmentation du métabolisme hépatique des antivitamines K.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et deux semaines après son arrêt.

- La carbamazépine (Tégrétol®), de par ses propriétés inductrices enzymatiques, entraîne généralement une diminution de l'effet anticoagulant oral.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La phénytoïne diminue ou augmente, mais plus rarement, l'effet anticoagulant par induction enzymatique ou déplacement des liaisons aux protéines plasmatiques selon l'anticoagulant.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'efavirenz (Sustiva®) et la névirapine (Viramune®) diminuent l'effet anticoagulant par augmentation du métabolisme hépatique des antivitamines K.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'association de la phénazone ou antipyrine à une antivitamine K nécessite une surveillance renforcée du traitement anticoagulant. La phénazone diminue l'effet de celui-ci car elle accélère le métabolisme hépatique des antivitamines K par ses propriétés inductrices enzymatiques.

- Le bosentan diminue également l'effet anticoagulant par augmentation du métabolisme hépatique des antivitamines K car il possède des propriétés inductrices enzymatiques.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'azathioprine (Imurel®) et la 6-mercaptopurine (Purinéthol®) diminuent l'effet de l'anticoagulant oral par augmentation de son métabolisme hépatique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral à la mise en route du traitement par le cytotoxique et après son arrêt.

➤ Addition d'effets secondaires communs conduisant à un risque accru de dommages pour l'organisme :

- Les antiagrégants plaquettaires, à l'exception de l'aspirine, c'est-à-dire la ticlopidine, le clopidogrel, le tirofiban, l'eptifibatide, l'abciximab et l'iloprost majorent le risque de saignement lorsqu'ils sont associés, mais aussi avec l'héparine, les hirudines, les anticoagulants oraux, les thrombolytiques.

⇒ Sauf association d'une faible quantité d'acide acétylsalicylique par voie orale à une antivitamine K et dans certaines indications particulières, l'association de deux molécules anticoagulantes ne présente pas d'intérêt.

- Les thrombolytiques augmentent le risque hémorragique du fait de leur mode d'action ; leur association aux antivitamines K est donc à prendre en compte.

- Le danazol (Danatrol®) interagit avec la warfarine (Coumadine®) et augmente le risque hémorragique par effet direct sur la coagulation et/ou le système fibrinolytique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les héparines à doses prophylactiques (en dehors du traitement du sujet âgé) augmentent l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique. Leur association avec les antivitamines K est aussi à prendre en compte.

- Les héparines à doses curatives, de même que tous les autres antithrombotiques, potentialisent l'action anticoagulante et augmentent ainsi le risque hémorragique.

⇒ Précaution d'emploi : lors du relais de l'héparine par l'antivitamine K : renforcer la surveillance clinique et pour contrôler l'effet de l'anticoagulant oral, prélever avant l'administration d'héparine lorsque celle-ci est discontinuée ou d'utiliser un réactif non sensible à l'héparine de préférence.

- Les hormones thyroïdiennes augmentent l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique par augmentation du métabolisme des facteurs du complexe prothrombotique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral lors de l'installation du traitement d'une hypothyroïdie ou d'un surdosage en hormones thyroïdiennes.

Un tel contrôle n'est pas nécessaire chez les patients sous traitement thyroïdien substitutif stable.

- Les glucocorticoïdes, à l'exception de l'hydrocortisone employée dans le traitement de la maladie d'Addison, peuvent avoir un impact sur le métabolisme des anticoagulants oraux et sur celui des facteurs de la coagulation, ceci s'ajoutant au risque hémorragique propre à la corticothérapie à fortes doses ou en traitement prolongé de plus de dix jours, en particulier au niveau de la muqueuse digestive et/ou en cas de fragilité vasculaire.

⇒ Lorsque l'association est justifiée, il faut renforcer la surveillance par un contrôle biologique au huitième jour, puis tous les quinze jours de traitement par corticothérapie en cas de traitement prolongé et après l'arrêt de celui-ci.

- La méthylprednisolone en bolus de 0.5 à 1 gramme (Solumédrol®) augmente l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Précaution d'emploi : un contrôle de l'INR deux à quatre jours après le bolus de méthylprednisolone ou en présence de tous signes hémorragiques est nécessaire.

➤ Déséquilibre du traitement dû à un excès ou un défaut d'apport en vitamine K par l'alimentation, entraînant ainsi une interférence plus ou moins importante avec l'action des anticoagulants oraux au niveau du foie :

- Les antibiotiques posent un problème plus particulier que les autres médicaments. Ils augmentent l'activité des anticoagulants de part leur action destructrice de la flore intestinale commensale qui fabrique de la vitamine K. Un contexte infectieux ou inflammatoire marqué, l'âge du patient ou l'état général de celui-ci constituent des facteurs de risque de cette interaction. Certaines classes d'antibiotiques sont plus impliquées que d'autres :

- Les fluoroquinolones (ciprofloxacine, énoxacine, sparfloxacine, loméfloxacine, lévofloxacine, moxifloxacine, norfloxacine, ofloxacine et péfloxacine),
- Les macrolides tels que l'érythromycine (Propiocrine®, Ery®, Erythromycine®, Erythrogram®), la clarithromycine (Zeclar®, Naxy®), la midécamycine (Mosil®), l'azithromycine (Zithromax®, Azadose®), la dirithromycine (Dynabac®), la roxythromycine (Rulid®, claramid®), la télithromycine (Ketek®) et apparentés (fluméquine, acide nalidixique, acide oxolinique) augmentent l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique. L'érythromycine et la midécamycine agissent plus spécifiquement avec la warfarine.

⇒ Ce type d'association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les cyclines par voie générale augmentent l'effet anticoagulant et le risque hémorragique :

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Le cotrimoxazole,

• Certaines céphalosporines (céfamandole (Kéfandol®), céfopérazone (Céfobis®), Céfotétan (Apacéf®), ceftriaxone (Rocéphine®)) augmentent également l'effet anticoagulant et le risque hémorragique ; leur association aux antivitamines K nécessite des contrôles plus fréquents de l'INR et une éventuelle adaptation posologique de l'antivitamine K pendant le traitement par une céphalosporine et après l'arrêt de celui-ci.

➤ Interactions dont le mécanisme reste inconnu à ce jour :

- L'amiodarone (Cordarone®) interagit avec l'acénocoumarol (Sintrom®) et la warfarine (Coumadine®) en augmentant leur effet donc le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les antidépresseurs sérotoninergiques purs tels que le citalopram (Séropram®), la fluoxétine (Prozac®), la fluvoxamine (Floxyfral®), la paroxétine (Deroxat®) et la sertraline (Zoloft®) augmentent l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La benzbromarone (Desuric® retiré du marché depuis le mois de mai 2003) augmente l'effet anticoagulant de la warfarine et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Le cisapride (Prépulsid®) augmente l'effet anticoagulant de l'acénocoumarol et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- En raison de l'augmentation du risque thrombotique lors des affections tumorales, le recours à un traitement anticoagulant est fréquent. La grande variabilité intra-individuelle de la coagulabilité au cours de ces affections, à laquelle s'ajoute l'éventualité d'une interaction entre les anticoagulants oraux et la chimiothérapie anticancéreuse imposent, s'il est décidé de traiter le patient, d'augmenter la fréquence des contrôles de l'INR.

- Le flutamide (Flutamide®, Prostadirex®, Eulexine®) et le nilutamide (Anandron®) augmentent l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Les inhibiteurs de l'HMG Coenzyme A réductase tels que l'atorvastatine (Tahor®), la fluvastatine (Fractal®, Lescol®), la pravastatine (Elisor®, Vasten®) et la simvastatine (Lodales®, Zocor®) augmentent l'effet anticoagulant oral et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- L'orlistat (Xénical®) peut augmenter l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.



- Le raloxifène (Evista®) risque d'augmenter l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- Le tamoxifène (Kessar®, Nolvadex®, Oncotam®, Tamofène®) et le torémifène (Fareston®) risquent d'augmenter l'effet anticoagulant.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La tibolone augmente l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La viloxazine (Vivalan®) augmente l'effet anticoagulant et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

- La pentoxifylline (Torental®) augmente l'effet de l'anticoagulant oral et le risque hémorragique.

⇒ Cette association nécessite un contrôle plus fréquent de l'INR et une adaptation de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement et huit jours après son arrêt.

#### D. Alimentation et antivitamines K.

L'apport du régime alimentaire en vitamine K doit être régulier et sans excès. On conseillera au patient de manger des aliments riches en vitamine K à raison de trois fois par mois ou bien de continuer à manger de façon habituelle tous les légumes consommés habituellement. Selon la personnalité du patient, on pourra ne pas parler de régime alimentaire, trop d'informations conduisant parfois à un excès de zèle du patient se croyant « interdit de chou ou de légumes verts ». Les aliments comportant beaucoup de vitamine K sont les abats, l'avocat, le brocolis, la carotte, le chou, le chou-fleur, la choucroute, les choux de Bruxelles, les épinards, le fenouil, le foie, la laitue, les tomates et tous les légumes en général.

L'expérience nous montre une variation saisonnière des INR des patients traités lors de l'arrivée du printemps et de l'été : le beau temps entraînant une consommation accrue de légumes verts par rapport à l'hiver, les INR des patients traités ont tendance à diminuer et inversement à l'automne.

De manière générale, on expliquera au patient l'intérêt global de garder une alimentation équilibrée et de ne pas alterner de façon brutale la consommation de féculents et celle de légumes verts.

Ce n'est qu'en cas de résistance aux antivitamines K non expliquée que l'on mènera une enquête alimentaire détaillée en vue de détecter ou d'infirmer une consommation excessive d'aliments riches en vitamine K.

*(Réf. n°15 ; 20 ; 23 ; 26)*

L'alcool, quant à lui, entraîne des variations possibles de l'effet anticoagulant. Il est à l'origine d'une augmentation de l'action de ces médicaments lorsqu'il est absorbé de façon ponctuelle, donc en cas d'intoxication aiguë et responsable d'une diminution de cette action en cas d'intoxication chronique par augmentation du métabolisme des anticoagulants oraux. Son association à ces médicaments est donc déconseillée. Si elle ne peut être évitée, une surveillance clinique et biologique étroite est nécessaire.

**Figure n°6 : Interactions médicamenteuses avec les antivitamines K :**

Mécanisme de l'interaction	Médicaments et/ou substances inhibant l'action anticoagulante
Diminution de la résorption digestive des antivitamines K	Laxatifs stimulants, mucilagineux et osmotiques, colestyramine (Questran®), sucralfate (Ulcars®, Kéol®), Absorbants divers (charbon, gel d'alumine), laxatifs lubrifiants au long cours (huile de paraffine).
Induction enzymatique	Barbituriques, phénobarbital et autres barbituriques à action lente, carbamazépine (Tégréto®), phénytoïne (Di-Hydan®), méprobamate (Equanil®), griséofulvine (Griséfuline®), rifampicine (Rifadine®), rifabutine (Rimactan®), aminogluthétimide (Orimétène®), bosentan, efavirenz, névirapine, ingestion chronique d'alcool.
Fixation sur les protéines plasmatiques	Augmentation du volume de distribution et demi-vie réduite en cas d'hypoprotidémie liée à un syndrome néphrotique ou à une simple dénutrition de la personne âgée.
Stimulation de la production de facteurs de coagulation	Oestrogènes (réduction du taux d'antithrombine III), glucocorticoïdes, grossesse, ingestion d'un régime alimentaire riche en vitamine K ou amaigrissant.
Mécanisme de l'interaction	Médicaments et/ou substances potentialisant l'action anticoagulante
Fixation sur les protéines plasmatiques	Miconazole (Daktarin®), AINS pyrrazolés : Phénylbutazone (Butazolidine®), salicylés à fortes doses, anti-inflammatoires non stéroïdiens (voie générale) y compris inhibiteurs de cox 2, diflunisal (Dolobis®), clofibrate, fénofibrate (Lipanthyl®), gemfibrozil (Lipur®), sulfamides anti-infectieux et hypoglycémifiants, chloral, hydantoïne, acide nalidixique, sulfinpyrazone et noréthandrolone, androgènes par voie orale.
Inhibition enzymatique	Chloramphénicol, métronidazole (Flagyl®), ornidazole (Tibéral®), tinidazole, fluconazole (Triflucan®), secnidazole, allopurinol (Zyloric®), thiopurinol, nortryptiline, fluvoxamine (Floxyfral®), citalopram (Séropram®), fluoxétine(Prozac®), paroxétine (Deroxat®), sertraline, cimétidine à doses supérieures à 800 mg par j (Tagamet®), corticoïdes à fortes doses ou en traitement prolongé,
Stimulation de l'affinité pour les récepteurs	Hormones thyroïdiennes.
Inhibition de l'agrégabilité plaquettaire	Salicylés à faible dose, dipyridamole, sulfinpyrazone, antiagrégants plaquettaires, prise aiguë d'alcool.

**Figure n°6 : Interactions médicamenteuses avec les antivitamines K (suite) :**

Mécanisme de l'interaction	Médicaments et/ou substances potentialisant l'action anticoagulante
Réduction de la synthèse des facteurs de coagulation	Glucagon, quinidine, salicylés (aspirine), stéroïdes protéino-anabolisants, régime alimentaire pauvre en vitamine K ou antibiotiques à large spectre, laxatifs à base d'huile de paraffine, alimentation parentérale, syndrome de malabsorption, obstruction des voies biliaires, fonction hépatique imparfaite, état hypermétabolique (hyperthyroïdie), défaillance cardiaque congestive.
Augmentation du risque hémorragique	AINS pyrrazolés, Anti-inflammatoires par voie générale, y compris inhibiteurs de cox 2 (inhibition de la fonction plaquettaire et agression de la muqueuse gastroduodénale), antiagrégants plaquettaires, amiodarone, macrolides( azithromycine, clarithromycine, dirithromycine, érythromycine, josamycine, midécamycine, roxithromycine, télichromycine, ) , nitro-5-imidazolés ( métronidazole, ornidazole, secnidazole, tinidazole), céfamandole, céfopérazone, céfotétan, ceftriaxone, fluoroquinolones cisapride, corticoïdes, inhibiteurs de l'HMG CoA réductase ( atorvastatine, cérvastatine, fluvastatine, pravastatine, simvastatine), Orlistat, pentoxyphilline, propafénone, ritonavir, lopinavir, tamoxifène, thrombolytiques, tibolone, viloxazine, vitamine E.

### 3. Suivi biologique et médical.

#### A. Intérêt.

*(Réf. n°4 ; 11 ; 12 ; 15 ; 20 ; 21 ; 23)*

Comme nous l'avons vu au chapitre « effets indésirables », l'effet anticoagulant désiré en thérapeutique peut être limité par l'effet hémorragique délétère lié au surdosage. La limite entre efficacité et toxicité de ces médicaments est donc fine et nécessitera un contrôle tout aussi étroit de la coagulation sanguine.

De plus, l'effet anticoagulant varie d'un individu à l'autre du fait de la pharmacocinétique de chaque principe actif mais aussi du poids, de l'âge et du régime alimentaire du patient. Nous allons voir que l'examen de biologie médicale permettant de surveiller le traitement consiste en une prise de sang veineux. Sur l'échantillon obtenu, on procède à une coagulation in vitro qui permet d'obtenir un chiffre appelé INR. Le calcul de l'INR vérifie l'adéquation du traitement avec le niveau de protection recherché. On s'aligne sur l'INR pour adapter la posologie de l'anticoagulant afin d'obtenir les bénéfices thérapeutiques attendus tout en évitant la survenue de problèmes hémorragiques.

## B. Principe. (Réf. n°11 ; 24)

### a. Le taux de prothrombine (Réf. n°7) :

Autrefois, le traitement par anticoagulant oral était, et est malheureusement encore, surveillé par un examen de laboratoire appelé taux de prothrombine.

Ce taux est un pourcentage calculé par comparaison du temps de Quick du plasma du malade à ce même temps dans le plasma d'un témoin tous deux additionnés d'une préparation standardisée de thromboplastine tissulaire. Il s'exprime donc en pourcentage de taux de prothrombine par rapport au témoin. Ce taux mesure l'efficacité des facteurs II, V, VII et X et du fibrinogène, le facteur V ne dépendant pas de la vitamine K.

Sa valeur souhaitée pour une bonne efficacité thérapeutique est de 15 à 30%.

La sensibilité aux changements de chacune de ces protéines dépend de la méthode de dosage et de la thromboplastine utilisée. En effet, l'allongement du temps de Quick pour un patient donné par rapport au témoin peut varier largement entre différents laboratoires. Les sources de variabilité dans le résultat incluent :

- Les méthodes de recueil des échantillons, leur transport et leur stockage avant le test,
- Le réactif thromboplastine,
- Les méthodes de détection du caillot,
- La source de plasma,
- La source du plasma témoin.

Il n'est donc plus recommandé d'utiliser ce taux. Ce qui ne posait pas de problème autrefois du fait du peu de mobilité des patients devient aujourd'hui un écueil dans une société où l'on adapte les soins à l'activité du sujet et non plus l'inverse. De plus, avec les progrès de la biologie, un autre examen de laboratoire a été mis au point, plus fiable et comparable à un résultat précédent fait dans un autre laboratoire.

b. L'INR :

(Réf. n°7 ; 11 ; 12 ; 15 ; 20 ; 23)

Il est recommandé actuellement d'utiliser l'INR ou International Normalized Ratio. Il s'agit du rapport du temps de Quick du malade sur le temps de Quick d'un plasma témoin conservé à une température de moins trente degrés centigrades et qui aurait été obtenu avec une méthode standardisée utilisant une thromboplastine standard, humaine de l'Organisation Mondiale de la Santé, le tout élevé à la puissance ISI (International Standardized Index).

Formule de l'INR :

$$\text{INR} = \left( \frac{\text{Temps de Quick du malade}}{\text{Temps de Quick du témoin}} \right)^{\text{ISI}}$$

L'ISI est un index de calibration du réactif thromboplastine utilisé pour le test, par rapport à un standard international de thromboplastine. La valeur de l'ISI peut varier en fonction de l'appareillage de mesure utilisé et est d'autant plus élevé que la thromboplastine est moins sensible.

Il existe deux types de thromboplastine :

- Les plus anciennes sont préparées à partir de tissus animaux ou humains (cerveaux de lapins, placenta humain essentiellement),
- Les plus modernes sont des thromboplastines recombinantes obtenues par génie génétique, mieux définies puisqu'elles utilisent le facteur tissulaire physiologique obtenu par synthèse.

Elles contiennent des phospholipides qui peuvent varier d'un réactif à l'autre.

Les fabricants de thromboplastine donnent une détermination rigoureuse de l'ISI et de l'adaptation de cette valeur à différents appareils de mesure.

Le prélèvement sanguin par le biologiste est de qualité : le patient, la personne qui prélève, la date et l'heure du prélèvement doivent être clairement identifiés. En cas de prise de sang par une infirmière à domicile, le délai de transmission du tube au laboratoire doit être inférieur à deux heures et en cas de prélèvement multiple, le dosage de l'INR se fait sur le deuxième tube de sang afin d'éviter la contamination de l'échantillon par la thromboplastine naturelle libérée lors du traumatisme de la piqûre. (Réf. n°20)



### c. Variation d' INR souhaité selon la pathologie.

(Réf. n°11 ; 20 ; 23)

L'INR d'un sujet non traité par anticoagulant oral est égal à 1 ; l'INR d'un patient traité est compris, selon le niveau d'anticoagulation souhaité et obtenu par des doses variables de médicament, entre 2 et 4.5.

La zone thérapeutique est de 2 à 3 sauf pour les patients porteurs de prothèses valvulaires utilisant des valves mécaniques, le post-infarctus du myocarde et la prévention des thromboses chez les patients porteurs de syndrome des antiphospholipides où elle est de 2.5 à 3.5 voire de 3 à 4.5. Une zone thérapeutique de 2 à 3 correspond à une zone cible pour le rapport de temps de Quick de 1.2 à 1.5 si la thromboplastine tissulaire de lapin est utilisée ou de 2 à 3 pour la thromboplastine humaine.

Ce chiffre permet également de suivre l'éventuelle apparition d'un effet secondaire de type hémorragique. En effet, le risque hémorragique augmente de façon linéaire au-delà de 3 et de façon exponentielle au-delà de 5.

L'INR constitue un progrès considérable de la biologie dans la mesure où il a permis :

- La standardisation des examens de laboratoire pour les patients traités par anticoagulants oraux et donc une meilleure reproductibilité inter-laboratoire.
- Mais aussi, la définition, lors d'études cliniques, de valeurs d'INR à atteindre en fonction de la pathologie du patient donc de l'indication du traitement. Ces valeurs définissent ce que l'on appelle des zones thérapeutiques. Celles-ci sont établies empiriquement pour des indications cliniques variées : elles reflètent les dosages qui réduisent la morbidité de la maladie thromboembolique en augmentant aussi peu que possible le risque d'hémorragie.
- En résumé, l'INR apporte une amélioration considérable du rapport bénéfice/risque du traitement.

#### d. Inconvénients de l'INR :

(Réf. n°11)

Certaines difficultés persistent malgré la plus grande fiabilité de cet examen de laboratoire :

- Il existe un manque de fiabilité en début de traitement,
- L'ISI est variable en fonction de l'instrument utilisé pour déterminer le temps de Quick, et le temps de Quick témoin doit être recalculé avec l'instrument utilisé par le laboratoire pour chaque nouveau lot (en principe, le fabricant indique la valeur de cet ISI même si quelques problèmes d'exactitude persistent),
- Il existe un manque d'uniformité des concentrations de citrate des plasmas utilisés pour calculer le temps de Quick témoin dans le monde (3.8% soit 0.129 M en France contre 3.2% soit 0.109 M dans d'autres pays). L'ISI des thromboplastines est calculé avec des plasmas à 0.109 M.

Il est donc toujours préférable de faire traiter les échantillons par le même laboratoire. Les renseignements nécessaires au suivi du traitement notés sur l'ordonnance ou la fiche de transmission sont :

- Le nom de l'antivitamine K, son dosage et la posologie exacte,
- L'indication,
- Le ou les traitements associés, en cours, et les éventuelles modifications récentes de thérapeutique,
- Les maladies intercurrentes.

Pour le patient, la surveillance du traitement se fait donc par des prises de sang. Ces prélèvements de sang doivent être effectués de préférence le matin ou du moins toujours au même moment de la journée et à peu près à la même heure à chaque fois. L'état de jeûne du patient n'est pas nécessaire, un petit déjeuner sans matières grasses est acceptable.

### C. Périodicité en dehors de toute autre pathologie.

(Réf. n°4)

#### a. Surveillance biologique.

Chez un patient hospitalisé et sous héparine, l'introduction d'un anticoagulant oral se fait sous contrôle médical strict. Suite à la première prise d'antivitamine K, un premier contrôle dans les douze à vingt-quatre heures qui suivent est préconisé afin de détecter une éventuelle hypersensibilité. Ces contrôles seront répétés toutes les vingt-quatre à quarante-huit heures jusqu'à obtention d'un INR souhaité, c'est-à-dire inclus dans la zone thérapeutique correspondante à la pathologie du patient. L'obtention de deux INR consécutifs dans la zone thérapeutique à vingt-quatre heures d'intervalle permettra l'arrêt de l'héparinothérapie par voie sous-cutanée.

Les contrôles seront ensuite hebdomadaires pendant le premier mois de traitement puis distants de une, deux, trois puis quatre semaines afin de surveiller que le traitement se met bien en place. Dans un traitement au long cours bien équilibré, les prises de sang ne se feront donc plus qu'à raison d'une prise par mois. Toutefois, toute modification posologique, toute introduction d'un nouveau médicament ou suppression d'un autre ainsi que toute pathologie intercurrente entraînera la prescription par le médecin généraliste d'une ou de plusieurs prises de sang.

b. Surveillance clinique.

*(Réf. n°4)*

Il appartient au patient de surveiller l'apparition éventuelle de signes de surdosage, tels qu'un épistaxis, un hématome, des règles abondantes ou une gingivorragie. Ces signes sont à connaître et constitueront une partie importante de l'éducation du patient. La connaissance des risques liés au traitement a pour but la mise en œuvre d'un comportement ou savoir-faire par le patient, conduisant ainsi à la prise en charge rapide par le généraliste du suivi du traitement, avec remise en cause des posologies antérieures, adaptation du traitement à la situation constatée et prescription de dosages d'INR.

Cette surveillance clinique concerne aussi le risque thrombotique. Le corps médical se doit de sensibiliser le patient au risque de récurrence d'une phlébite, d'une embolie pulmonaire, d'un accident vasculaire cérébral par l'explication des signes cliniques les plus fréquents liés à ces situations mais aussi par la présentation de l'intérêt de la surveillance médicale par le cardiologue.

#### D. Périodicité en cas de pathologie intercurrente.

(Réf. n°11 ; 23)

##### a. Surveillance biologique.

En cas de pathologie intercurrente telle qu'un rhume, une grippe, une gastro-entérite, une fièvre ou de tout autre épisode aigu inclus ou non dans le cadre d'une pathologie chronique évoluant par crises, l'INR devra être évalué environ trois à quatre jours après le début de l'affection. Ceci va de pair avec un temps de traitement de trois à quatre jours de l'affection. Le traitement médicamenteux doit être absolument prescrit par le médecin et toute automédication doit être évitée.

##### b. Surveillance clinique.

De la même façon qu'en l'absence de pathologie déclarée, le patient devra être sensibilisé à la surveillance de signes pouvant l'alerter. En cas de traitement d'une affection courante et saisonnière par exemple, la présence d'un traitement, même prescrit par le médecin, devra lui faire penser à la possibilité d'une interaction médicamenteuse. Toute apparition de signe clinique suspect entraînera alors une action raisonnée et responsable du patient face à sa santé.

### E. Optimisation thérapeutique.

(Réf. n°4 ; 11 ; 12 ; 15 ; 20)

Les anticoagulants comportent un risque considérable d'hémorragies et un risque significatif de mort. L'évaluation du rapport bénéfice/risque d'un traitement particulier dépend des caractéristiques de chaque patient et peut ne pas correspondre à ce qui est recommandé pour la population générale.

Il n'existe pas, pour ce type de traitement, de posologie standard en raison d'une grande variabilité inter- et intra-individuelle de l'efficacité d'une même quantité de comprimés. Cette variabilité entre individus est due à un fonctionnement du foie qui est personnel, à une variabilité des apports en vitamine K, à certaines pathologies telles qu'une dysthyroïdie ou une altération des fonctions hépatiques et aussi à une plus grande sensibilité du sujet âgé aux antivitamines K du fait de son moins bon fonctionnement hépatique.

Chez un même individu, l'effet de ces principes actifs peut varier d'un jour à l'autre en raison de l'alimentation, de l'état physiopathologique et de l'absorption d'éventuelles autres substances qui peut, elle aussi, varier d'un jour à l'autre. La dose thérapeutique est donc purement individuelle.

L'utilisation d'une dose de charge en début de traitement consiste en l'administration de 1.5 à 2 fois la posologie moyenne d'équilibre pendant les premiers jours de traitement accompagnée d'un suivi quotidien de l'INR. Elle permet de réduire le délai d'obtention d'une anticoagulation correcte ; cependant, elle comporte deux risques :

- Un risque de surdosage donc d'hémorragie chez les sujets âgés ou sensibles,
- Un pic d'hypercoagulabilité en raison d'une chute brutale du taux de la protéine C dans les 36 premières heures, avec pour corollaire l'éventualité d'une nécrose cutanée.

Le traitement est donc débuté par l'administration de la dose supposée efficace chez un patient de même âge. Tout excès ou insuffisance de coagulation est alors mesuré par l'INR et contré par la correction de la dose administrée lors des prises suivantes.

**Figure n°7 : Doses moyennes d'équilibre admises comme doses initiales lors du traitement (Réf. n°2 ; 15):**

Nom de la molécule	Posologie moyenne d'équilibre
Warfarine (Coumadine®)	5 mg soit $\frac{1}{2}$ comprimé
Fluindione (Préviscan®)	20 mg soit 1 comprimé
Acenocoumarol (Sintrom®, Mini-Sintrom®)	4 mg soit 1 comprimé
Tioclomarol (Apegmone®)	4 mg

L'effet anticoagulant variable d'un sujet à un autre, en particulier chez le sujet âgé par rapport à l'adulte jeune, a amené les spécialistes à déterminer des doses de début de traitement en fonction de l'âge du patient et donc de la plus ou moins grande capacité du foie à métaboliser les antivitamines K.

En effet, le risque hémorragique et le risque thrombotique augmentent avec l'âge. Le risque hémorragique est lié à l'âge, à la comorbidité, aux médicaments associés, à l'augmentation de la sensibilité aux antivitamines K liée à une réduction de la clairance métabolique et à l'altération des fonctions cognitives. Ce risque hémorragique est multiplié par deux chez les sujets âgés par rapport aux adultes jeunes.

Le rapport bénéfice/risque doit donc être soigneusement pesé chez les sujets âgés ; l'INR souhaité doit se situer dans la limite inférieure de la zone thérapeutique et sa surveillance doit être rapprochée. Enfin, la dose d'équilibre chez la personne âgée est de 50 à 75 % de celle de l'adulte jeune.

C'est ce que nous exposons dans le tableau 2 ci-après.

Figure n°8 : Doses moyennes d'équilibre du traitement adaptées en fonction de l'âge (Réf. n°2 ; 15) :

Nom de l'antivitamine K utilisée	Avant 70 ans	Après 70 ans
Warfarine (10 mg) (Coumadine®)	10 mg/j = 1 comprimé le soir	7.5 mg/j = $\frac{3}{4}$ de comprimé le soir
Acénocoumarol (4 mg) (Sintrom®, Mini-Sintrom®)	4 mg/j = 1 comprimé le soir	3 mg/j = $\frac{3}{4}$ de comprimé le soir
Fluindione (20 mg) (Préviscan®)	20 à 25 mg/j = 1 à 1+1/4 comprimé le soir	15 mg/j = $\frac{3}{4}$ de comprimé le soir

Chez l'insuffisant rénal, c'est-à-dire chez le patient dont la clairance de la créatinine est inférieure à 30 millilitres par minute, et chez le patient hémodialysé, les antivitamines K sont déconseillées en raison de la moindre élimination de la molécule par les reins. S'il est obligatoire de les prescrire, les doses initiales doivent être plus faibles et la surveillance de l'INR plus rapprochée (un dosage par semaine).

De manière générale, les anticoagulants oraux sont administrés en une prise unique, de préférence le soir, pour les antivitamines K à demi-vie longue. Deux prises sont nécessaires pour les antivitamines K à demi-vie courte afin de maintenir une concentration efficace au cours du nycthémère.

La prise d'antivitamines K unique se fait le soir en raison de la possibilité d'effectuer les prises de sang le matin. Ainsi, en cas d'hypercoagulabilité ou d'hypocoagulabilité constatée lors de la prise de sang, les résultats sont communiqués dans la journée au médecin traitant qui peut agir immédiatement en modifiant la posologie du traitement. Cette nouvelle posologie est appliquée le soir même. Le patient ne reste donc que quelques heures dans une situation à risque de thrombose ou d'hémorragie et le médecin évite ainsi toute manifestation thrombotique ou hémorragique mettant en jeu le pronostic vital du patient. L'adaptation des doses se fait par quart de comprimé au vu des résultats de prise de sang.



La durée de traitement dépend de l'indication de celui-ci. (Réf. n°11 ; 15 ; 23)

□ Pour les pathologies cardiaques en dehors de l'infarctus, c'est-à-dire pour :

- Les valvulopathies, fibrillation auriculaire persistante, cardiomyopathie dilatée : le traitement se fera au long cours voire à vie ;
- Les thromboses endocavitaires : leur traitement continuera tant que le thrombus sera détectable.

□ Pour l'infarctus du myocarde :

- La prévention de la thrombose veineuse nécessitera un traitement court de 2 à 3 mois ;
- La réduction du risque de récurrence et de la mortalité nécessitera, quant à elle, un traitement au long cours.

□ Pour les porteurs de prothèses valvulaires :

- Les porteurs de prothèse mécanique auront un traitement à vie ;
- Les porteurs de prothèse biologique suivront un traitement de 2 à 3 mois.

□ En cas de thrombose artérielle récidivante, un traitement au long cours sera de mise également.

□ Le traitement des thromboses veineuses aura une durée très variable suivant les cas : de 6 semaines jusqu'à des traitements à vie.

Cette durée de traitement est aussi fonction de :

- ✓ la localisation de la thrombose :

Les thromboses proximales seront soignées en 3 à 6 mois ;

Les thromboses distales en 6 semaines à 3 mois (il n'y a pas de consensus dans ce domaine).

- ✓ Les circonstances de survenue interviennent également dans la détermination de la durée de traitement :

Le problème de définition de la thrombose idiopathique se pose : le traitement varie d'une durée de 6 mois à un traitement au long cours selon les études ;

S'il y a une cause identifiée réversible telle qu'un acte chirurgical, une immobilisation, une oestrogénothérapie, le traitement sera poursuivi 6 semaines à 3 mois. Quant à la thrombose veineuse profonde post-chirurgicale, son traitement durera 4 semaines.

- ✓ L'histoire clinique, notamment les antécédents de thrombose jouent aussi. La notion de premier épisode ou de récurrence est un critère de choix primordial. Le risque de récurrence est moindre dans le cas d'un traitement au long cours par rapport à un traitement de 6 mois malgré une tendance à l'augmentation du risque hémorragique sur le long terme et une tendance à l'augmentation des décès non significative.

Reste le problème de l'arrêt du traitement. Si pendant longtemps on a soupçonné un risque de rebond d'hypercoagulabilité à l'arrêt du traitement, la supériorité d'un arrêt progressif sur un arrêt brutal n'a jamais été démontrée cliniquement. Il a été observé de manière empirique un taux de rechutes plus élevé chez les patients ayant arrêté brutalement leur traitement, sans que cela ait pu aider à déterminer ce qu'il fallait faire. Toutefois, le vrai problème de ce traitement est plutôt quand faut-il l'arrêter plutôt que comment.

(Réf. n°3)

#### 4. Attitude thérapeutique en cas de surdosage.

Une hémorragie chez un patient sous anticoagulant oral fait appel à une prise en charge qui tient compte de la demi-vie de la spécialité, de l'indication du traitement et des caractéristiques propres au malade (âge, risque hémorragique). Les mesures de correction doivent être progressives afin d'éviter un risque de thrombose.

*(Réf. n°4 ; 7 ; 11 ; 15 ; 20 ; 23)*

L'attitude à adopter est fonction de deux types d'éléments : le saignement extériorisé ou non dont souffre le patient et l'INR, témoin du surdosage.

- ❑ Quel que soit le saignement et/ou le surdosage, les doses ultérieures d'anticoagulants doivent être différées et l'INR doit être mesuré le plus vite possible,
- ❑ Si le saignement est mineur ou limité voire inexistant, c'est-à-dire si l'INR est pratiquement égal à l'INR souhaité mais en phase d'augmentation, le traitement peut être poursuivi après réduction de la posologie en fonction du résultat d'INR et /ou correction de la cause ayant modifié la réponse, sans arrêt du traitement,
- ❑ Si l'INR est compris entre l'INR souhaité et 5, qu'il y ait ou non saignement, on procède à une suppression de la prise suivante. Le traitement est ensuite repris à doses plus faibles (25% de la posologie habituelle) dès que l'INR souhaité est obtenu.

□ Si les saignements sont prolongés et sérieux et/ou si l'INR est compris entre 5 et 9, on ajustera l'attitude thérapeutique en fonction des éventuels risques hémorragiques associés :

✓ S'il n'y a pas de facteur de risque hémorragique associé, la prise en charge du patient consiste en une suppression d'une ou deux prises d'antivitamine K, la mesure fréquente de l'INR puis la reprise du traitement à doses plus faibles quand l'INR souhaité est obtenu,

✓ Si des risques hémorragiques existent, il y a suppression d'une prise d'antivitamine K et administration de vitamine K<sub>1</sub> ou phytoménadione à raison de 1 à 2.5 mg par voie orale ou de 0.5 à 1 mg en perfusion lente pendant une heure,

□ Si l'INR est supérieur à 9 et en l'absence de saignement, on supprime de la même façon une prise et on administre également de la vitamine K<sub>1</sub> mais ici à la dose de 3 à 5 mg per os ou 1 à 1.5 mg par voie parentérale en perfusion lente pendant une heure. L'INR est réduit en 24 à 48 heures puis le traitement est repris à doses plus faibles. On associe à ce traitement une surveillance rapprochée de l'INR qui peut conduire, si nécessaire, à une administration répétée de vitamine K<sub>1</sub>.

❑ Si une capacité hémostatique immédiate est nécessaire en relation avec un surdosage majeur (INR > 20) ou à une manifestation hémorragique grave, on procèdera alors à une transfusion de plasma frais congelé à raison de dix à vingt millilitres par kilogramme de poids ou de concentré de facteurs de la coagulation appelé PPSB ou Kaskadil® de façon concomitante à l'administration de vitamine K<sub>1</sub> (10 mg par voie veineuse lente à répéter toutes les 12 heures si nécessaire).

L'administration par voie orale, sous-cutanée ou intraveineuse de cinq à dix milligrammes de vitamine K<sub>1</sub> est habituellement suffisante ; toutefois, certains patients nécessitent des doses plus importantes. Cette administration peut éventuellement être répétée s'il y a surdosage important ou que le principe actif utilisé est à demi-vie longue.

L'amélioration de l'hémostase n'apparaîtra pas avant plusieurs heures, quelle que soit la voie d'administration, et vingt-quatre heures ou plus peuvent être nécessaires pour obtenir un effet maximal après administration d'une dose unique. L'utilisation de vitamine K<sub>1</sub> peut empêcher la réponse ultérieure aux anticoagulants oraux pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines ; il sera donc nécessaire d'instaurer une héparinothérapie ou un autre moyen d'anticoagulation en attendant la fin de ce phénomène de résistance iatrogène.

## 5. Attitude à adopter en cas d'intervention chirurgicale.

Elle est fonction du risque thrombotique lié à l'arrêt du traitement, du risque hémorragique per- ou post-chirurgical en cas de maintien du traitement ou de substitution de celui-ci par l'héparine, de la possibilité d'hémostase locale ainsi que du risque thromboembolique veineux lié à l'intervention.

*(Réf. n°5 ; 11 ; 15 ; 20 ; 23)*

On pourra opter entre différentes solutions :

- Une poursuite du traitement à la dose habituelle ou à une dose diminuée de 25%, trois à quatre jours avant, selon la demi-vie de l'anticoagulant permet l'obtention d'un INR compris entre 2 et 2.5. Un INR à 2.5 autorise les ponctions ou cathétérismes de veines superficielles ou d'artères, les ponctions sternales, les biopsies ou les actes de petite chirurgie cutanée, les examens endoscopiques sans biopsie, la chirurgie ophtalmologique mineure de type cataracte ou les extractions dentaires simples,
- Une interruption transitoire du traitement si le risque thrombotique à l'arrêt du traitement est faible,

Une interruption des antivitamines K 3 à 4 jours avant une intervention peut être envisagée. Celle-ci est motivée par une intervention chirurgicale ou un geste invasif programmé. Le protocole suivi dépend du niveau de l'INR cible donc du risque thromboembolique du patient et de la nature du geste. L'opération est réalisée lorsque l'INR est inférieur à 1.5. L'anticoagulation persiste pendant ces trois à quatre jours malgré l'arrêt du traitement mais l'opération est réalisable le cinquième jour car à J4, le risque thrombotique du patient considéré est égal à celui d'un patient qui ne prenait pas d'antivitamines K avant l'opération. Après chirurgie, l'INR redevient supérieur à 2 en trois à quatre jours de traitement.

- Si l'INR cible est 3.7, essentiellement chez les porteurs de valve mécanique :
  - ✓ Soit le risque thromboembolique est modéré et le patient peut avoir un INR à 2.5 pendant 3 à 4 jours, on abaissera la dose de 25 à 50 % trois à quatre jours avant l'intervention. La dose antérieure est redonnée un jour après celle-ci.
  - ✓ Soit le risque thromboembolique est élevé, les antivitamines K sont arrêtés, l'héparine est donnée à dose efficace dès que l'INR atteint 2.5. Les anticoagulants oraux sont repris 1 jour après la procédure.
  
- Si la situation est à risque thrombotique élevé, lié à un antécédent de thrombose artérielle récente ou à la présence d'un ou de plusieurs facteurs de risque tels que l'âge élevé, un antécédent d'embolie cérébrale, une fibrillation auriculaire sur valvulopathie mitrale rhumatismale ou la présence d'une valve cardiaque de remplacement, ou encore si le geste chirurgical est majeur (chirurgie lourde, ponction exploratrice, biopsie de tissus profonds, anesthésie péridurale ou rachidienne), la situation est très différente de part le risque plus important encouru par le patient. Même s'il n'existe pas de consensus vrai sur l'attitude à adopter, une héparinothérapie est introduite quand l'INR devient inférieur à 2. L'intervention est réalisée après interruption de l'héparine de quatre heures s'il s'agit d'une héparine non fractionnée ou de douze heures s'il s'agit d'une héparine de bas poids moléculaire. L'héparine est reprise après chirurgie jusqu'à obtention d'un INR supérieur à 2 sous antivitamine K simultanée,
  
- Dans le cas particulier d'un patient qui aurait été sujet à un épisode thromboembolique récent, c'est-à-dire datant de moins de trois mois, le risque de récurrence en l'absence de traitement anticoagulant est égal à 50% et maximal le premier mois. Aussi, le médecin procèdera à un relais pré-opératoire de l'antivitamines K par de l'héparine au cours du mois précédent l'opération.

▪ Enfin, pour les patients sous traitement anticoagulant au long cours pour cause de thrombophilie, on procèdera à un arrêt de trois à quatre jours avant l'intervention. Celle-ci se fera sous traitement héparinique, héparine relayée dans un second temps par les antivitamines K.

Si l'intervention est programmée et si l'INR reste supérieur à 2 la veille de celle-ci, une petite dose de vitamine K<sub>1</sub> (1 mg per os) peut être administrée en vue d'obtenir un INR correct le lendemain.

En cas d'intervention chirurgicale urgente, un concentré de facteurs vitamine K-dépendants appelé PPSB et présenté sous le nom commercial de Kaskadil® peut être administré en vue de réaliser l'intervention.

**Figure n°9 : Conduite à tenir en cas d'intervention chirurgicale.**

Type de chirurgie	Conduite à tenir
Extraction dentaire, biopsies cutanées ou lésions superficielles, gestes peu invasifs	Poursuite du traitement anticoagulant oral avec maintien de l'INR dans la zone thérapeutique habituelle et gestes d'hémostase locale.
Chirurgie plus invasive	Interruption du traitement trois à quatre jours avant l'intervention sous surveillance de l'INR. Intervention lorsque l'INR atteint 1.5 puis reprise du traitement en post-opératoire sous couvert d'une éventuelle héparinothérapie tant que l'INR reste inférieur à 2.
Chirurgie abdominale voire orthopédique	Si l'INR reste supérieur à 2 la veille de l'intervention, 1 mg de vitamine K <sub>1</sub> par voie orale, sous-cutanée ou intraveineuse afin d'obtenir un INR inférieur à 1.8 le lendemain.
Situation grave, d'urgence	Administration de PPSB (Kaskadil®) à raison de 1 unité internationale par kilogramme de facteur IX afin de diminuer l'INR de 0.15.
Risque thrombotique élevé (accident thrombotique veineux ou artériel récent datant de moins d'un mois) et chirurgie abdominale ou orthopédique	Arrêt de l'antivitamine K, surveillance de l'INR, héparinothérapie intraveineuse ou sous-cutanée dès que l'INR est inférieur à 2, interruption de l'héparine quatre heures (HNF) ou douze heures (HBPM) avant l'intervention, reprise de l'héparine rapide après le geste chirurgical et poursuite jusqu'à l'obtention sous antivitamine K d'un INR supérieur à 2.



## 6. La résistance aux antivitamines K.

Cette résistance consiste en l'impossibilité d'obtenir une efficacité des antivitamines K. Elle peut être biologique ou clinique. (Réf. n°3 ; 11 ; 15 ; 20 ; 23)

### A. La résistance biologique.

Elle s'observe par l'absence d'hypocoagulabilité malgré des doses d'AVK supérieures aux doses usuelles, c'est-à-dire à des doses doubles de celles utilisées habituellement chez un patient de même âge et de même indication de traitement.

Les causes de cette résistance peuvent être :

- De mauvaises conditions de prélèvement, d'acheminement et de réalisation de l'INR mais ceci reste rare,
- Un défaut d'observance,
- Un manque d'absorption du médicament par l'intestin,
- Une interaction médicamenteuse,
- Un excès de vitamine K lié à un traitement par vitamine K ou à un apport en cette substance par l'alimentation.

Les doses peuvent être augmentées et multipliées jusqu'à 3 (soit 20 mg de fluindione ou Préviscan®) sous surveillance rapprochée de l'INR et après élimination des causes précédentes.

Au-delà de ces doses, le patient doit être orienté vers un centre spécialisé où l'on déterminera s'il est sujet à un cas rare de résistance constitutionnelle aux antivitamines K.

## B. La résistance clinique.

C'est la persistance ou la récurrence d'un accident thrombotique malgré un traitement antivitamine K bien équilibré. Il conviendra de vérifier la réalité de l'hypocoagulabilité au cours de l'accident thrombotique par dosage de l'INR, de s'assurer de l'absence d'anomalies de l'hémostase rendant parfois l'INR ininterprétable et enfin de vérifier les bonnes conditions de réalisation de l'INR. Une fois ces causes écartées et si le problème subsiste, il peut s'expliquer par l'existence d'une pathologie organique telle qu'un cancer. Si le problème perdure en dépit de toute explication, il convient d'augmenter l'INR cible du patient de manière à rechercher un niveau d'anticoagulation plus élevé mettant généralement fin à tout nouvel épisode thrombotique.

## 7. L'avenir : les nouveaux anticoagulants.

Trois nouvelles classes de médicaments anticoagulants verront bientôt le jour dont l'une devrait bientôt obtenir son autorisation de mise sur le marché. Ces médicaments constituent une innovation réelle dans le domaine de la prévention et du traitement de la thrombose.

(Réf. n° 30 ; 31 ; 32)

### A. Le pentasaccharide synthétique de l'héparine.

Développé par Sanofi-Synthelabo et Organon, ce nouveau médicament est sur le point d'obtenir son autorisation de mise sur le marché dans l'indication de la « prévention antithrombotique en chirurgie orthopédique majeure ».

Il s'agit du plus petit élément de l'héparine capable de se fixer à l'antithrombine et d'accélérer l'inactivation du facteur X. Il est également capable, contrairement aux héparines, d'inhiber le facteur X activé lié aux plaquettes sanguines. Sa dénomination commune internationale est « fondaparinux » et il est le sujet de quatre études pivot de phase III dans l'indication de la « prévention en chirurgie orthopédique majeure » sur plus de 7000 malades où il est administré à raison de 2.5 mg par voie sous-cutanée et par jour.

Il entraîne une diminution relative de 50% des thromboses veineuses profondes phlébographiques, c'est-à-dire une thrombose asymptomatique uniquement détectée par un examen de type échodoppler (55% pour les thromboses proximales), statistiquement significative dans toutes les études sauf une par rapport au groupe contrôle sous enoxaparine. Le risque hémorragique majeur est augmenté de 1% en valeur absolue avec le pentasaccharide.

Il est enregistré aux Etats-Unis sous le nom d'Arixtra® dans cette indication préventive.

Ce nouveau principe actif a également fait l'objet d'une comparaison avec la daltéparine dans le traitement de la thrombose veineuse constituée avec des résultats encourageants, et est en cours d'investigation dans les indications artérielles.

## B. Les antithrombines directes synthétiques.

Les inhibiteurs directs de la thrombine n'ont pas besoin de l'antithrombine comme intermédiaire. La thrombine fixée à la fibrine reste accessible à une inhibition par les antithrombines directes, qu'il s'agisse de l'hirudine ou des inhibiteurs synthétiques.

Ceux-ci sont en phase III avancée de leurs études cliniques. L'un de leur représentant, le mélagatran et sa forme orale, pro-drug du mélagatran, le ximélagatran, seront, à terme, utilisés dans les indications préventives et thérapeutiques, des thromboses, à la fois veineuses et artérielles.

Ces futurs principes actifs sont développés par Astra Zeneca.

- L'hirudine est un peptide isolé de la salive de sangsue et a la propriété d'inhiber directement la thrombine avec une forte affinité et une grande spécificité. Deux hirudines obtenues par génie génétique sont commercialisées et indiquées dans le traitement de la thrombopénie induite par l'héparine (lepirudine ou Refludan® à 0.4 mg/Kg en bolus initial puis 0.15 mg/Kg/heure adapté au TCA) et la prévention d'évènements thromboemboliques veineux après chirurgie orthopédique majeure (désirudine ou Revasc® à raison de 15 mg deux fois par jour en injection sous-cutanée). Elle est plus efficace que les héparines de bas poids moléculaire mais augmente légèrement le risque d'hémorragie majeure. Ce risque et le coût plus élevé de ce principe actif entravent son utilisation sur une large échelle.

- Les inhibiteurs synthétiques de la thrombine sont de petites molécules capables de se lier de manière non covalente sur le site actif de la thrombine et d'agir comme inhibiteurs compétitifs. Ce sont l'argatroban, le napsogatran, l'inogatran, le mélagatran et sa forme orale le ximélagatran ou H376/95 ainsi que le BIBR1048 encore à l'étude.

- L'argatroban est d'ores et déjà utilisé dans certains pays dans le traitement de la thrombopénie induite par l'héparine. Son développement occidental en pathologie artérielle (coronaire) a été arrêté par faute d'efficacité démontrée de ce principe actif. Le napsogatran par voie intraveineuse est aussi efficace que l'héparine dans le traitement de la thrombose veineuse profonde.
- Le mélagatran et sa pro-drug active en administration orale, le ximélagatran ou futur Exanta® (dont la demi-vie est de 6 heures avec administration bi-quotidienne possible) est le plus prometteur et le plus avancé de son développement.

Le mélagatran est un antithrombine spécifique, synthétique, et de bas poids moléculaire qui existe sous forme injectable pour les voies intra-veineuse et sous-cutanée. Sa liaison à la thrombine est rapide, compétitive et réversible mais uniquement au niveau du site actif de la thrombine et non sur deux sites comme l'hirudine. Le ximélagatran est transformé en mélagatran lors de l'absorption digestive. C'est donc une forme de mélagatran administrable par voie orale.

Cette double forme injectable et absorbable per os du mélagatran permet d'envisager l'utilisation d'un principe actif unique pour l'ensemble des accidents thromboemboliques veineux : le mélagatran injectable initial puis, en relais, la forme orale.

- Il pourrait être utilisé dans la prévention des événements thrombotiques après prothèse totale de la hanche ou du genou (étude METHRO III sur 2268 malades). Son efficacité antithrombotique et le risque d'hémorragie majeure induit avec ce principe actif sont similaires à ceux observés avec l'énoxaparine lorsque le mélagatran est administré par voie sous-cutanée à raison de 3 mg 4 à 12 heures en post-opératoire suivi par l'administration orale de ximélagatran à raison de 24 mg par voie orale deux fois par jour versus 40 mg d'énoxaparine par voie sous-cutanée et par jour, débutés la veille de l'intervention et poursuivis au long cours.

Par ailleurs, le mélagatran dont l'activité antithrombine est en fait une activité anti- sérine estérase n'inhibe pas les autres systèmes enzymatiques de même type et notamment les principales enzymes du système fibrinolytique.

A terme, le ximélagatran ambitionne de détrôner de leur piédestal tant les héparines que les antivitamines K, pour lesquels il restera de toute façon une place, ne fût-ce que pour les insuffisants rénaux et probablement pendant la grossesse.

Le mélagatran bénéficie d'une pharmacocinétique et d'une pharmacodynamique intéressantes :

- Par voie intra-veineuse : les taux plasmatiques augmentent parallèlement à la dose injectée. Sa demi-vie plasmatique est relativement courte : 1.7 heures, son élimination est rénale (84 % via les urines sous forme inchangée) avec une faible clairance plasmatique : 1.8 mL/min/Kg et donc une dépendance de l'élimination vis-à-vis de l'état de la fonction rénale.
- Par voie sous-cutanée : la résorption du principe actif est également rapide avec un pic entre 20 à 40 minutes, une biodisponibilité complète et de très faibles variations interindividuelles. La demi-vie plasmatique moyenne du mélagatran injecté par voie sous-cutanée est de 1.7 heures également.

Le ximélagatran, quant à lui :

- A une absorption orale élevée et rapide transformant le ximélagatran en mélagatran dans la circulation,
- Sa biodisponibilité supérieure à 20% est prédictible avec une faible variabilité intra-individuelle et inter-individuelle.
- La concentration plasmatique augmente proportionnellement avec la dose ingérée mais diminue si la prise médicamenteuse est faite au milieu des repas. En revanche, la concentration n'est pas modifiée si la prise a lieu espacée de deux heures du dîner ou du petit déjeuner.

Il n'existe pas d'interaction alimentaire entre le produit et la nourriture avec une administration bi-quotidienne distante des repas permettant ainsi des concentrations plasmatiques stables.

- La concentration atteint son maximum entre 1.6 et 1.9 heures après ingestion et la demi-vie plasmatique se situe entre deux et trois heures. Le mélagatran non absorbé est excrété dans les fèces sous forme de mélagatran. Globalement, le ximélagatran est bien toléré.

Cette forme orale pourrait donc être un réel progrès dans le domaine de l'anticoagulation. L'étude de phase II est terminée et a permis de déterminer la dose optimale de 3 mg deux fois par jour en injection sous-cutanée et 24 mg deux fois par jour par voie orale.

#### C. Les inhibiteurs de la voie du facteur tissulaire et du facteur VII a.

L'un de ces principes actifs, le NAPc2, est en phase II des études cliniques. Il s'agit d'un inhibiteur de l'étape initiale de la coagulation, de petit poids moléculaire, isolé à partir de l'ankylostome du chien. Il se fixe sur un site non catalytique du facteur X ou du facteur Xa et inhibe ainsi le facteur VIIa à l'intérieur du complexe facteur tissulaire-facteur VII activé.

Sa demi-vie est longue, de l'ordre de 50 heures en administration sous-cutanée. Il atténue la coagulopathie liée à la sepsis mais des études sur large échelle doivent confirmer l'intérêt clinique de ses effets. Une étude de prévention de la thrombose après chirurgie prothétique du genou est en cours avec le NAPc2.

#### D. Conclusion.

Dans les deux cas du fondaparinux sodium et des antithrombines directes, plusieurs inconvénients des héparines sont annihilés :

- L'origine animale,
- La thrombopénie induite par l'héparine,
- L'incapacité d'inhiber la thrombine liée à la fibrine ou le facteur X activé lié aux plaquettes,
- La nécessité, au moins partielle, de procéder à un monitoring de laboratoire.

La mise à disposition du fondaparinux ou pentasaccharide synthétique pour la prévention des événements thromboemboliques après chirurgie orthopédique majeure est imminente.

L'efficacité sensiblement accrue associée à la majoration légère du risque hémorragique devrait toutefois réserver son utilisation aux patients à particulièrement haut risque thrombotique et à faible potentiel hémorragique.

Si les espoirs éveillés par le développement de la première antithrombine directe par voie orale se concrétisent, cette nouvelle classe de médicaments pourrait révolutionner le traitement anticoagulant au long cours dans les années à venir, mais le chemin reste semé d'embûches.



DEUXIEME PARTIE :  
L'EDUCATION DU PATIENT SOUS ANTIVITAMINES K  
A TRAVERS DEUX EXEMPLES.

Dans les sociétés occidentales, les conditions d'amélioration du niveau de vie, d'hygiène, d'alimentation et les incontestables progrès de la médecine dans le domaine des traitements et de la prévention ont abouti à diminuer de manière significative les principales causes de mortalité qui ont grevé pendant des siècles l'état de santé des populations.

Le triomphe de la médecine aura cependant été de courte durée. En raison de ces succès, l'espérance de vie a considérablement augmenté, créant ainsi un inquiétant problème de santé pour une population de plus en plus âgée : la polypathologie. Les patients vivent donc de plus en plus vieux et survivent de plus en plus souvent de longues années atteints d'une maladie.

Près de 80% des demandes de soins sont relatives à des maladies chroniques, pathologies dont la prise en charge et la prévention des facteurs aggravants constituent maintenant la plus grande part de l'activité médicale.

Cependant, la médecine se heurte à des obstacles. D'abord parce que dans le cas des pathologies de longue durée, il n'est bien évidemment pas question de guérison mais de maintien de la santé dans un état d'équilibre permettant une vie sociale acceptable ; ensuite, parce que les thérapeutiques sont bien souvent inadaptées à un usage à long terme. Les médicaments qui font merveille dans les affections aiguës peuvent avoir des effets iatrogènes quand ils sont utilisés dans les maladies de longue durée.

La prise en charge des maladies chroniques exige une telle permanence de prestations et d'attention qu'inévitablement est sollicitée la participation du patient à ses propres soins. Le maintien en vie se fait en contrepartie d'une exigence de traitement qui comprend dorénavant l'autosoin, le suivi thérapeutique et l'autogestion de sa santé par le patient lui-même.

PREMIER EXEMPLE : ETUDE AU CHG DE REMIREMONT.

## 1. Objectifs.

A l'occasion de la cinquième année d'études pharmaceutiques, il nous a été confié, dans le cadre du stage hospitalo-universitaire, la difficile mission de l'éducation du patient sous antivitamine K. Il s'agissait de fournir aux personnes hospitalisées une information claire et pratique concernant ce traitement ou plus simplement de rafraîchir la mémoire aux patients traités depuis plus longtemps et qui connaissaient déjà ces médicaments pour les avoir pris depuis un certain nombre de mois voire d'années.

C'est ainsi que nous nous sommes initiés à la pratique de la pharmacie clinique et de la communication orale avec les patients.

Ce travail avait plusieurs objectifs :

- ❑ Tout d'abord, il permettait aux patients de recevoir une information concrète sur leur traitement, leur permettant ainsi de gérer celui-ci au quotidien et de faire de ces personnes de réels acteurs de santé,
- ❑ Ensuite, il favorisait l'évitement de l'iatrophathologie médicamenteuse due aux anticoagulants par une sensibilisation des patients aux risques hémorragique et thrombotique à la fois,
- ❑ Enfin, ce travail nous a permis de développer nos compétences en vue de l'exercice de la profession de pharmacien d'officine, profession qui fait appel, comme pour ce type de travail, à des capacités de communication et de suivi du patient, mais aussi à une démarche de pharmacien clinicien qui prend en compte les caractéristiques du patient, tant physiopathologiques et thérapeutiques que sociales et familiales.

## 2. Matériels et méthodes.

### A. Population.

Nous avons donc visité les patients hospitalisés dans le service de cardiologie de l'hôpital de Remiremont et tenté d'évaluer leur compréhension des explications données. Nous avons ainsi traité cette évaluation de façon statistique : notre étude comporte donc les résultats de l'éducation de 100 patients dont 40 avaient été rencontrés par notre prédécesseur au début de l'année 2001. Quant au service de cardiologie de l'hôpital de Remiremont, c'est un secteur d'hospitalisation de court séjour (trois à quatre jours en moyenne) qui compte vingt-quatre lits dont quatre constituent une unité de soins intensifs cardiologiques.

Ces soixante personnes étaient d'âges et d'origines socioprofessionnelles très différentes. L'âge des patients était compris entre trente et quatre-vingt-dix ans et la raison de leur hospitalisation était également chaque fois différente. L'indication du traitement par anticoagulant n'avait pas été sélectionnée et ont donc été vues des personnes sous antivitamines K pour quatre raisons principales :

- L'indication du traitement pouvait être la prévention d'apparition d'embolies chez des patients souffrant d'arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire,
- Le traitement et la prévention des récurrences de thromboses veineuses profondes,
- Le traitement et la prévention d'embolies pulmonaires,
- La prévention des thromboses en cas de port de valve cardiaque.

## B. Moyens.

### a. Matériels.

#### □ La grille d'évaluation des patients (cf. annexes n°1 ; 2 et 3) :

Pour point de départ à cette entreprise, nous avons en main et pour tout document une grille d'évaluation des réponses données par les patients (cf annexe). L'étudiante occupant le même poste l'année précédente avait commencé ce travail ; il nous a donc été relativement aisé de reprendre les résultats des quarante patients qu'elle avait vu l'année passée et de poursuivre la prise en charge des patients cardiaques.

Cette grille regroupe donc les principales questions auxquelles le patient doit savoir répondre afin d'être jugé apte à la gestion personnelle de son traitement.

Elle compte treize questions importantes concernant plusieurs thèmes :

- Nom du médicament et rôle,
- Risques inhérents au traitement et moyens de les éviter,
- Modalités pratiques de prise du traitement,
- Suivi médical et biologique...

Nous avons considéré tout au long de ce travail que l'obtention d'une bonne réponse à sept questions sur treize présentées constituait une preuve de la capacité globale du patient à gérer son traitement. Il nous a quelquefois été demandé pourquoi les questions n'étaient pas pondérées par un coefficient mettant en valeur l'importance majeure de tel ou tel élément de réponse donc de connaissance du traitement. Il est vrai que cette démarche aurait pu et pourrait être envisagée dans le cadre de cette éducation, rendant ainsi un peu plus facile l'évaluation de la compréhension des points les plus importants par les patients.

Une autre approche consiste à dire, mais nous y reviendrons, que le soignant s'adapte à chaque patient en se limitant à l'essentiel pour un patient limité dans ses capacités de compréhension mais en allant plus au fond des choses et parfois même dans le détail du traitement lorsque le patient comprend vite et/ou qu'il est demandeur de compléments d'informations. La méthode utilisée et la qualité de celle-ci restent donc au choix du soignant ou de l'éducateur.

Au départ de cette grande aventure qu'est l'éducation du patient, la lecture de quelques références bibliographiques nous a révélé qu'il était préférable de ne pas poser les questions directement au patient, sans mise en forme et dès la première visite, afin de ne pas lui faire ressentir de rapport de supériorité du soignant sur sa situation de patient qui souffre. Aussi, et afin d'améliorer dès le début l'information faite aux patients, la grille d'évaluation a été quelque peu détournée de son utilisation première en vue d'en faire un outil d'évaluation des patients dans le courant de la discussion. Les questions n'étaient donc pas posées directement au patient, mais l'éducateur devait essayer de remplir la grille en fonction de ce que le patient disait au cours de l'entretien.

Si cette façon de faire s'est révélée appréciable pour le patient, elle n'en a rendu le travail que plus difficile du fait de la subjectivité de l'évaluation du niveau de compréhension par le soignant et au cours de la discussion. Toutefois, le patient ne se sentant pas infantilisé, il pouvait faire part davantage de ses questions et de ses angoisses au cours des visites.

De plus, nous nous sommes vite rendu compte que les infirmières, par mesure de rapidité et de simplicité, favorisaient cette méthode de questions-réponses induisant le patient à répondre mécaniquement la phrase qu'on lui avait expliquée juste avant. Si nous n'avons pas eu le recul suffisant pour évaluer si cette méthode était moins efficace, aussi efficace ou plus efficace que l'explication, à travers un discours structuré du pourquoi de la prescription, nous nous sommes interrogés au sujet de la durée de rétention des informations par le patient avec la méthode employée par les infirmières.

Si l'explication mécanique permet de ne pas noyer le patient dans trop d'informations, l'explication logique en reliant les différentes notions entre elles et au cas du patient semble, comme pour un élève à l'école, induire davantage de compréhension et, peut-être, une assimilation des connaissances sur un terme plus long.

#### ☐ Le résumé des connaissances à acquérir :

Au cours de ces quelques mois de travail, nous avons été amenés à éduquer un patient sourd. La question de la méthode se posait à nouveau. Le problème fut résolu par la mise en place d'un document nouveau qui se révéla très efficace par la suite. Une feuille écrite, résumé des principaux éléments de connaissance à acquérir par le patient, fut écrite et donnée d'abord à ce patient puis proposée à toutes les personnes qui en faisaient la demande (cf. annexe). Pour ce qui concerne ce patient, il obtint un total de dix bonnes réponses à treize lorsqu'il fut consulté pour vérifier ce qu'il avait compris.

Malgré le bon niveau de compréhension et les fonctions cognitives intactes de ce monsieur âgé, nous fûmes convaincus d'une réelle utilité d'un document écrit accompagnant l'éducation.



❑ Le carnet de suivi des résultats biologiques (cf. annexes n°4 et 5) :

Un troisième document était utile au service de soin ainsi qu'au cardiologue et au médecin généraliste. Il s'agissait, comme il en existe beaucoup dans les hôpitaux français et comme les laboratoires pharmaceutiques en publient, d'un carnet de suivi biologique du traitement dans lequel le patient pouvait noter ses résultats d'INR. Ce carnet était soit consulté pour vérifier son remplissage pour les patients qui en possédaient déjà un du fait de l'antériorité du traitement à l'hospitalisation, soit rempli et présenté au patient nouvellement mis sous anticoagulant. Ce carnet permet ainsi au patient de prendre un certain recul vis-à-vis de ses résultats biologiques et donc de l'efficacité de son traitement mais aussi de constater le lien entre l'évolution de l'INR et d'éventuelles pathologies intercurrentes, interactions médicamenteuses ou modifications alimentaires.

Ces trois types de documents sont internes à l'hôpital de Remiremont mais il existe de nombreux documents à la disposition des équipes soignantes : des carnets de surveillance diffusés par les laboratoires pharmaceutiques, des fiches de conseil éditées par le CESPARM ainsi qu'un CD Rom dénommé « Vous n'avk... » produit par les laboratoires Procter et Gamble et dont le contenu a été élaboré par les professeurs Boneu, Cambus et Iung du CHU de Toulouse Rangueil (cf. annexes).

## b. Humains.

### □ Lieux de communication : le service de soins.

Il est déconseillé de donner ce traitement aux malades ayant un déficit intellectuel ou à ceux qui sont éthyliques chroniques, c'est pourquoi il nécessite d'être expliqué non seulement pour faire passer l'information scientifique vulgarisée au malade mais aussi pour évaluer si celui-ci est en mesure de gérer son traitement seul. En cas de problème de compréhension, le malade est éduqué en présence d'un membre de sa famille appelé «personne ressource ou référent» afin de décider avec l'entourage de la prise en charge du traitement par un patient accompagné par sa famille. Si le patient n'a que peu ou pas de famille ou que celle-ci habite loin, il est envisagé avec le cardiologue de changer le traitement pour un autre traitement antiagrégant plaquettaire ou anticoagulant comportant moins de risque et afin de garantir la sécurité du patient qui ne saurait pas gérer son traitement seul.

Dans la pratique, le travail s'organisait de la façon suivante : nous essayions de rencontrer les patients avant leur sortie du service et le plus souvent possible entre l'instauration du traitement et le retour à domicile. Nous leur expliquions les tenants et les aboutissants du traitement anticoagulant et remplissions la grille d'évaluation en fonction de ce qu'ils nous disaient et enfin, en cas de difficultés importantes du patient, nous signalions au cardiologue chef de service nos doutes quant à la sécurité d'un patient qui n'aurait pas compris l'essentiel du traitement. Ainsi, un traitement par acétylsalicylate de D-L-lysine (Kardégic®) a été préféré au traitement par antivitamine K pour une patiente de quatre-vingt-dix ans.

La principale difficulté rencontrée fut la faible durée d'hospitalisation des patients. Le coût élevé de la journée d'hospitalisation et les moyens médicaux performants pour accélérer la pose d'un diagnostic, l'instauration d'un traitement et la sortie du patient ont considérablement réduit la durée d'hospitalisation des personnes. Si cette procédure s'avère économique pour la société et confortable pour le patient qui peut rentrer chez lui rapidement, celui-ci se laisse bercer par la passivité imposée par ce rythme et cet impératif de rapidité par mesure d'économie n'est pas vraiment propice au développement de l'éducation du patient.

#### □ Personnels.

La difficulté suivante fut le manque de personnel. Les patients ne décident pas du moment où ils arrivent à l'hôpital et les horaires de travail ne correspondent pas toujours au moment où le patient est au début de son hospitalisation. Si ces périodes correspondent, alors il n'est pas non plus facile de trouver un moment pendant lequel le patient est inoccupé ou ne reçoit pas de soins.

Le moment choisi pour l'éducation fut le début d'après-midi, pendant la digestion propice à l'écoute, pendant la sieste parfois, pendant les visites toujours, cette dernière condition pouvant être encore la plus favorable à la compréhension du patient et de la famille... Cette tranche horaire fut choisie tout simplement pour éviter les heures de visites ou de contre-visites du cardiologue et pour voir le patient juste avant sa sortie du service... souvent trop tard.

### C. Le dialogue.

En arrivant dans la chambre du patient, des présentations s'imposaient, la majorité d'entre eux ignorant le passage d'étudiants en pharmacie par l'hôpital au cours du cursus de formation. Une fois informés sur la raison de notre venue, leur accueil était toujours chaleureux car la discussion que nous leur propositions était souvent une opportunité pour eux de parler un peu plus longtemps à un professionnel de santé de leur traitement ou de ce dont ils avaient envie de parler. De nouveau se posait le problème de la méthode car le discours se devait d'être structuré au maximum afin de laisser une place à la parole du patient sans pour autant se laisser envahir par les souvenirs ou les préoccupations quotidiennes de celui-ci ; comme pour les antivitamines K, nous nous devions de trouver le bon dosage de parole et d'écoute !

Ensuite, se posait aussi l'écueil rencontré par tout étudiant féru des sciences qu'on lui a enseignées et ravi de pouvoir en faire profiter une oreille naïve : il s'agissait de ne pas trop en dire pour ne pas noyer le patient dans une foule d'informations dont la majorité lui resterait étrangère et qui finirait par l'inquiéter mais il fallait aussi et surtout sensibiliser la personne aux risques qu'elle encourrait avec ce traitement, bénéfique dans son cas certes, mais qui pouvait se transformer en bombe à retardement s'il était mal utilisé.

a. Les antivitamines K en dix points.

Nous avons résumé ici les informations complètes que nous donnions à un patient alerte et demandeur d'informations dans le cadre de ce travail à Remiremont.

De manière systématique, quelle que soit l'équipe éducative, l'essentiel, c'est-à-dire les modalités de prise du médicament, la nécessité de suivre les indications du médecin notamment au sujet du suivi biologique et les deux risques hémorragique et thrombotique, est expliqué à un patient plus âgé ou limité dans ses capacités de compréhension de manière à garantir sa sécurité par la compréhension du minimum d'informations nécessaire à l'évitement des dangers les plus importants.

Nous serons par la suite amenés à appeler ces informations minimales « les objectifs de sécurité » (cf. annexe n°6). Enfin, au-delà de la compréhension du traitement lui-même, le malade doit comprendre l'intérêt de celui-ci et y adhérer pleinement.

#### ❑ Les modalités de prise du traitement :

La bonne observance et la prise régulière tous les soirs, à peu près à la même heure, sont essentielles. En cas d'oubli, il faut reprendre la dose dans les huit heures qui suivent le repas du soir ou sinon se contenter de reprendre le médicament le soir suivant à l'heure et à la dose habituelle.

#### ❑ Les risques inhérents à ce type de traitement :

Les risques d'un traitement excessif ou insuffisant doivent être connus. Il s'agit du risque de récurrence de caillot en cas d'insuffisance de traitement, à un moment et à un endroit de l'organisme qui restent imprévisibles par le médecin.

Il s'agit également du risque hémorragique lié à un excès d'anticoagulation en cas de prise excessive du médicament, d'interaction médicamenteuse, de modification de l'alimentation ou de pathologie intercurrente déstabilisant le traitement.

#### ❑ La surveillance biologique :

La surveillance biologique est indispensable et doit être régulière. Les contrôles doivent être réalisés dans le même laboratoire si possible. Une information doit être donnée sur la zone thérapeutique et l'INR cible. Un carnet de suivi doit être tenu afin de maintenir informés les médecins sur le suivi du traitement et une carte personnelle peut être placée dans le porte-feuille du patient qui mentionne le traitement. La surveillance biologique doit être régulière au minimum une fois par mois une fois que le traitement se trouve stabilisé, voire plus rapprochée en début de traitement et en cas de pathologie intercurrente, de modification de traitement ou de tout déséquilibre du traitement.

❑ L'attitude à adopter en cas de problème évident de sous-dosage ou ce surdosage :

En cas d'INR anormalement bas ou élevé, le patient doit informer son médecin par téléphone si l'initiative ne vient pas du médecin lui-même. Tout signe de surdosage doit faire appeler le médecin par le patient et tout symptôme de récurrence d'une pathologie vasculaire également. A défaut de pouvoir joindre un médecin, il faut conseiller au patient de faire le 15.

❑ Les signes de surdosage :

Les signes d'un surdosage apparaissent la plupart du temps sous forme d'un épistaxis (saignement de nez pour le patient), de gingivorragies (saignement des gencives pour le patient), de règles plus abondantes que d'habitude, d'hématurie ou de sang dans les selles mais aussi sous forme d'hématomes particulièrement étendus ou bleu foncé. En cas d'apparition d'un ou de plusieurs de ces signes, il est également urgent de faire appel à un médecin ou à défaut au SAMU.

❑ Les dangers de l'automédication :

Il est impératif d'informer le patient sur les dangers de l'automédication notamment liés à l'aspirine et de bien expliquer que nombre de médicaments peuvent interagir avec le traitement. Il convient donc que le patient s'en remette au choix du médecin en cas de besoin de traitement d'une pathologie concomitante. Pour ce qui concerne le traitement de la douleur, le patient doit savoir qu'il peut absorber du paracétamol, qui n'interagit pas avec les antivitamines K.

- ❑ Le comportement à adopter à l'occasion d'un départ en vacances, d'un long voyage ou d'une simple visite chez les enfants et petits enfants par exemple :

Le patient doit prévoir avec son médecin une quantité de comprimés suffisante pour toute la durée du séjour ; une prise de sang doit être faite avant le départ pour s'assurer de l'équilibre antérieur du traitement et un nécessaire de secours comprenant des pansements hémostatiques de type Coalgan®, des compresses et du coton doivent faire partie des bagages.

- ❑ Le suivi médical :

L'intérêt d'être toujours suivi par le médecin et d'informer celui-ci de tout changement de traitement, de mode de vie, de pathologie et la nécessité d'informer tout soignant de la prise d'AVK doivent être argumentés pour que le patient comprenne le rôle qu'il a à jouer pour garantir sa propre sécurité.

- ❑ La contraception et la grossesse :

Une information doit être donnée aux patientes sur la grossesse et à l'allaitement et sur la nécessité de prévoir la grossesse avec le médecin. On conseillera une contraception à la femme en âge de procréer mais pas de stérilet à cause du saignement qu'il peut provoquer au niveau de la muqueuse vaginale. Toute femme enceinte bénéficiera d'un traitement par héparine.

- ❑ Antivitamines K et sport :

On informera le sportif des risques qu'il encourt et on évaluera avec lui le rapport bénéfice/risque de chacune des activités, en lui laissant toujours le choix personnel de la prise de risque.



b. Les questions à poser au patient. (Réf. n°19 ; 27 ; 28)

Au cours de notre étude, nous posons les questions suivantes aux patients. Le mode de type interrogatoire ne s'avère pas être efficace mais infantilise le patient dans les différentes pratiques éducatives connues actuellement. Ces questions de type fermées se limitent à nous renseigner sur les mots dits au patient et qu'il est capable de répéter mais pas de voir ce que le patient a réellement compris des informations données.

- Quel est le nom de votre anticoagulant ?
- A quoi sert-il ?
- Quand le prenez-vous et à quelle posologie ?
- Pouvez-vous modifier vous-même la dose ?
- Qu'arrivera-t-il si vous prenez une dose trop forte ?
- Qu'arrivera-t-il si vous prenez une dose trop faible ?
- Quel examen vous permet de surveiller le traitement ?
- Dans quelle fourchette doit se trouver l'INR et quelle est votre dernière valeur ?
- Que-faites vous de votre carnet de surveillance ?
- A qui signalez-vous que vous êtes sous traitement anticoagulant et pourquoi ?
- Que faites-vous si vous oubliez de prendre votre anticoagulant un jour ?
- Connaissez-vous les médicaments que vous ne devez pas prendre ? Quel antalgique est autorisé ?
- Pouvez-vous arrêter la prise de votre anticoagulant ?

### 3. Résultats

#### A. Interprétation.

On a observé que 96% des patients rencontrés avaient plus de 40 ans et qu'une grande majorité d'entre eux appartenait également au troisième âge (60% ont plus de 70 ans), ce qui est logique étant donnée la plus importante prévalence de thrombose chez les personnes âgées, liée au fait que le vieillissement des vaisseaux sanguins favorise ces thromboses.

Globalement, les patients comprennent bien l'essentiel du traitement, c'est-à-dire les modalités de prise du comprimé ainsi que l'utilité et les risques d'un tel traitement. Ils sont 83 % à être jugés compétents pour la future gestion de leur traitement. Cependant, ce résultat paraît biaisé compte tenu du faible recul que nous avons sur chaque patient. En effet, 57 % des patients ne sont visités qu'une seule fois, ce qui semble insuffisant en regard des méthodes d'éducation validées aujourd'hui par quelques équipes de recherche et par les équipes de soin de nos hôpitaux français. Le manque de temps mais aussi de personnel soignant disponible et de formation de ces personnels reste donc cruel à l'heure actuelle pour prendre en charge dans la durée, et par des méthodes de qualité, l'information et l'éducation des patients.

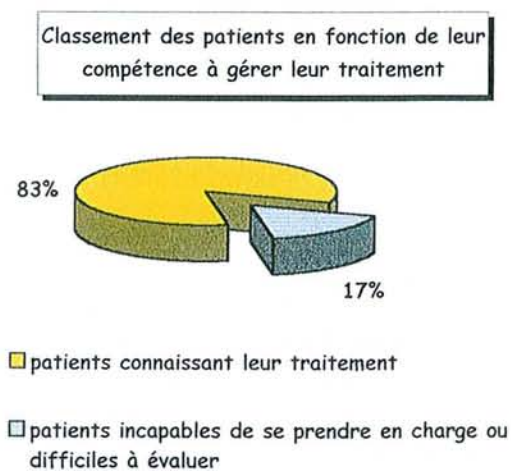
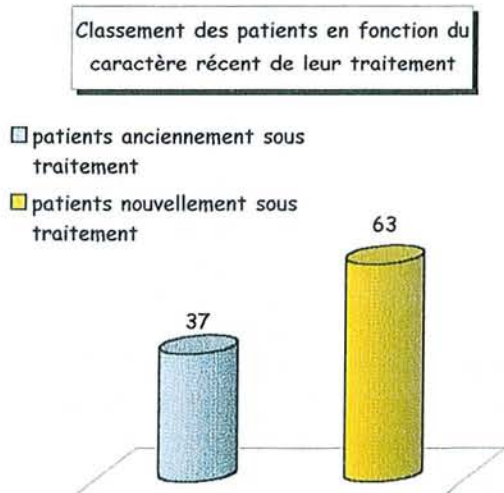
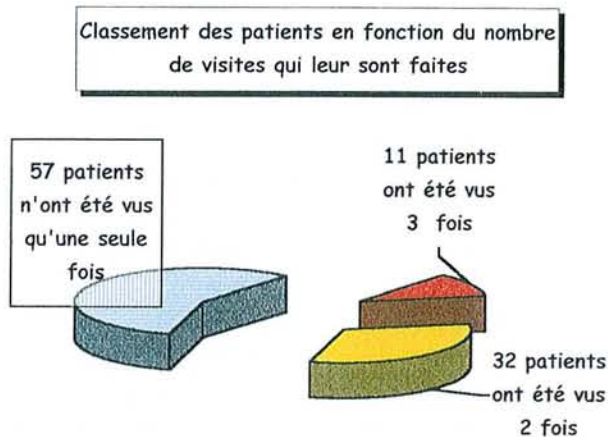
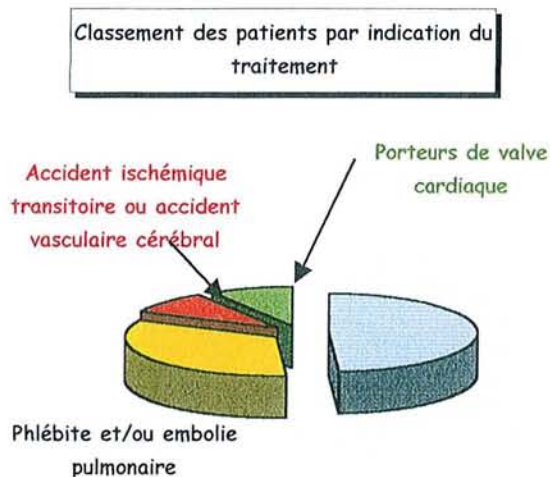
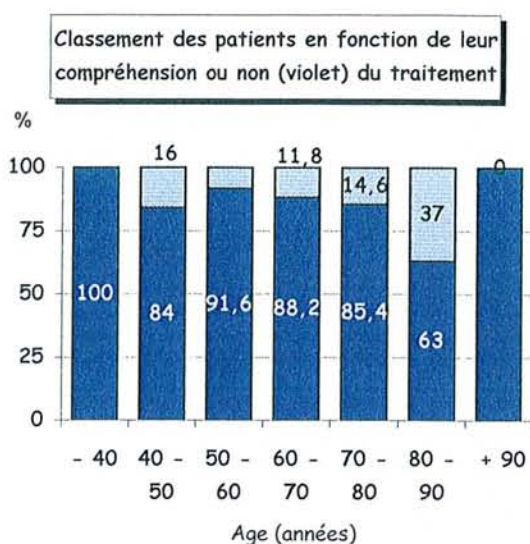
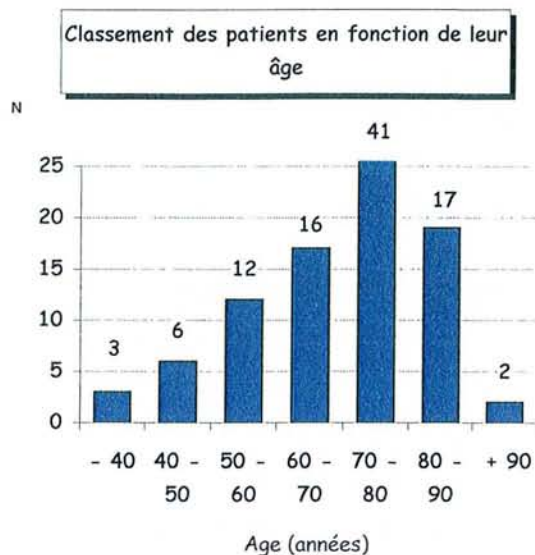
Nous avons regroupé sur la page suivante le bilan en tableaux et en graphiques de notre étude au centre hospitalier général de Remiremont.

**Figure n°10 : Résultats statistiques de notre étude au Centre hospitalier Général de**

**Remiremont :**

Classification des patients	Nombre de patients qui savent	Pourcentage de patients qui savent	Nombre de patients qui ne savent pas	Pourcentage de patients qui ne savent pas	Nombre total de patients	Pourcentage de patients
Classification des patients en fonction du nombre de visites qui leur sont faites						
Patients vus une fois	45	79	12	21	57	57
Patients vus deux fois	28	87,5	4	6,25	32	32
Patients vus trois fois	10	90.90	1	9.09	11	11
Classification des patients en fonction de leur âge						
Patients de moins de 40 ans	3	100	0	0	3	3
Patients de 40 à 50 ans	5	84	1	16	6	6
Patients de 50 à 60 ans	11	91.66	1	8.33	12	12
Patients de 60 à 70 ans	15	88,2	2	11,76	17	17
Patients de 70 à 80 ans	35	85,4	6	14,6	41	41
Patients de 80 à 90 ans	12	63,15	7	36,84	19	19
Patients de 90 ans et plus	2	100	0	0	2	2
Classification des patients en fonction de l'indication de leur traitement						
Patients traités pour arythmie cardiaque	40	81,63	9	18,36	49	49
Patients traités pour phlébite et/ou embolie pulmonaire	27	84,84	5	15,15	33	33
Patients traités pour accident vasculaire cérébral ou accident ischémique transitoire	7	77,77	2	22,22	9	9
Patients porteurs de valve cardiaque	7	87.5	1	12.5	8	8
Autres patients	1	100	0	0	1	1
Classification des patients en fonction de l'ancienneté du traitement						
traitement antécédent à l'hospitalisation	35	94,6	2	5,4	37	37
Traitement instauré au cours de l'hospitalisation	48	76,1	15	23,81	63	63
Classification des patients en fonction de leur connaissance du traitement						
	83	83	17	17	100	100

Figure n°11 : Résultats de l'éducation des patients sous antivitamines K.



## B. Etude statistique :

Sur un nombre de cinquante et un patients vus au cours de l'hiver 2001-2002, nous avons étudié les pourcentages de bonnes réponses données au cours des visites et au fur et à mesure des séances d'éducation.

Quarante et un patients n'ont été vus qu'une seule fois et leur moyenne de résultat est de 8.87 sur 13. Six patients ont été vus deux fois et leur moyenne de résultat à la première séance d'éducation est de 8.33 contre 10.5 sur 13 à la deuxième séance soit une augmentation de 2.17 points de compréhension d'une fois sur l'autre. Pour les quatre patients vus trois fois, leur moyenne de résultat est de 7.75 à la première séance d'éducation, 9.75 à la deuxième séance et 11.75 sur 13 à la troisième séance soit une augmentation de deux points de compréhension de plus à chaque nouvelle visite. Si ces chiffres restent peu significatifs compte tenu du faible nombre de patients visités plusieurs fois, ils font apparaître la nécessité de séances d'éducation répétées afin de favoriser le plus possible l'apprentissage progressif des notions par les patients.

Le meilleur résultat moyen des patients visités une seule fois s'explique peut-être par une plus grande motivation du soignant à faire passer l'information étant donné le peu de temps octroyé juste avant la sortie de l'hôpital et aussi par des patients plus réceptifs aux dernières informations données à l'hôpital avant le difficile mais heureux passage du retour à domicile après une hospitalisation aussi courte et passive soit-elle.

### C. Les obstacles à cette éducation.

Les principaux écueils rencontrés furent donc le manque de temps lié à la courte durée d'hospitalisation des patients, au temps de travail partiel lié aux modalités de stage, au manque de personnel disponible et/ou qualifié pour nous soutenir dans cette entreprise et enfin à la subjectivité de l'évaluation et au niveau de compréhension des personnes, problème restant inhérent à toute tentative d'éducation des patients.

Reprenons ces difficultés une à une.

#### a. Le manque de temps.

Il est de plus en plus difficile pour les infirmières, notamment avec le passage aux trente-cinq heures de travail hebdomadaire, de garantir la même densité de travail, la même qualité des soins et de développer, de surcroît, des domaines en expansion depuis plusieurs années tels que l'éducation du patient.

Si depuis quelques années, les élèves infirmières sont formées à l'éducation du patient, cette formation reste insuffisante et c'est dans le monde du travail qu'elles s'y forment la plupart du temps. Cependant, préoccupées par de nombreuses activités, elles ne sont pas toujours disponibles suffisamment de temps pour parler avec les patients, du moins autant qu'elles le souhaiteraient, en raison des nombreuses interruptions et urgences qu'elles ont à gérer toute la journée.

Un stagiaire en pharmacie disponible pendant dix mois même à mi-temps dans un service de soin s'est donc révélé utile à l'équipe soignante. Toutefois, si l'étudiant en pharmacie est formé à quelques techniques de communication au cours de son cursus, il ne l'est pas aux méthodes d'éducation. C'est pourquoi ce travail nous a été aussi bénéfique car nous avons beaucoup appris au contact des patients.

En effet, les meilleures thérapeutiques du moment, les plus efficaces, les moins chères et les plus faciles à utiliser restent sans effet dans la cuisine ou sur la table de chevet d'un patient passif, inobservant, à qui l'on a pas expliqué ce traitement ou qui ne souhaite pas, pour des raisons psychologiques de perception de sa maladie par exemple, se soigner. Aussi, nous avons reconsidéré nos études comme toutes relatives car lorsque l'industriel a produit une nouvelle molécule, que son représentant est passé dans le service de soins vanter les mérites du médicament miracle, lorsque le médecin l'a prescrit, lorsque la pharmacie l'a fourni, le patient décide seul de le prendre ou non. La liberté individuelle le laisse libre du choix et dans cette démarche, il ne convient pas de le lui imposer mais de le convaincre du bien-fondé du traitement, de l'inciter, de l'accompagner, de le suivre et de lui demander ce qu'il en pense.

## b. Le manque de personnel.

De la même façon qu'il est difficile de trouver du temps en hôpital, il est également ardu de trouver des infirmières, médecins, psychologues supplémentaires du fait d'une certaine pénurie actuelle des professionnels de santé.

D'une part, la population vieillit et les personnes demandeuses de soins sont de plus en plus nombreuses ; d'autre part, on soigne de plus en plus et de mieux en mieux la population en raison des moyens techniques et médicaux supplémentaires en ce début de troisième millénaire.

Enfin, trop peu de jeunes gens sont formés tant dans les études de médecine que dans les études d'infirmières ou dans celles de pharmacie par exemple, et il conviendrait d'augmenter le nombre de personnes sélectionnées à l'entrée de ces études.

La situation idéale pour qu'une équipe soignante puisse assurer l'éducation des patients dans des conditions convenables serait de constituer des équipes pluridisciplinaires au sein desquelles chaque professionnel de santé pourrait apporter ses compétences. En effet, l'éducation d'un patient et l'autogestion d'un traitement par un patient présentent plusieurs aspects médicaux, infirmiers, biologiques, pharmaceutiques et il ne peut être du ressort d'une seule personne ayant un seul type de formation de pallier l'explication de tous ces aspects très divers en même temps et avec une seule vision professionnelle des choses.

De plus, la rencontre et le suivi des patients est une activité lourde à gérer et nécessite beaucoup d'attention, d'empathie, d'écoute, d'abstraction de soi ; toutes ces qualités ne peuvent pas toujours être regroupées par une seule personne ou du moins pas sur le long terme. Il est donc impératif de former un groupe soudé afin de pouvoir faire face à toutes les exigences que requiert un tel travail.



### c. Le manque de formation du personnel soignant.

La formation des professionnels de santé est très complète. Avec le temps, de nouveaux moyens techniques de soin apparaissent, de nouveaux principes actifs arrivent sur le marché, de nouveaux protocoles doivent être respectés dans les services. L'étudiant qui sort de ses études doit faire le lien entre toutes ses connaissances, les appliquer à des situations concrètes et se sent parfois débordé par le nombre de notions à retenir et à utiliser au bon moment et avec le plus de justesse possible. Bien souvent, la question que l'on se pose lorsque l'on sort des études de pharmacie est plutôt « que dois-je savoir et avoir à l'esprit de façon impérative ? » mais elle devrait vite faire place à la question « Comment vais-je l'exposer au patient ? ».

Nous avons été amenés à nous poser cette dernière question assez rapidement face à des patients très divers qui, de façon simple, ne voulaient pas savoir comment le médicament agit mais bien évidemment ce qu'ils doivent faire et ensuite, de façon moins pressante peut-être, ce qu'ils doivent savoir.

Aussi, nous nous sommes vite rendus compte que notre formation initiale ne comportait que peu d'information sur la façon d'expliquer les médicaments alors qu'il s'agissait là de notre objectif professionnel principal.

Il semble également que cette partie d'enseignement fait également défaut dans d'autres filières de formation initiale des professionnels de santé.

#### d. Le niveau de compréhension des personnes.

Il s'agit du premier obstacle rencontré et du dernier cité car il nous est vite apparu comme incompressible. En effet, certaines personnes sont capables de faire preuve de capacités importantes d'abstraction, utiles pour se représenter la maladie ou comprendre les effets indésirables du médicament. D'autres ont un esprit beaucoup plus pratique orienté vers le concret et le déroulement des faits.

Pour les premières, il est plus aisé de présenter un discours logique d'un niveau scientifique un peu plus élevé et de faire comprendre la raison de la prescription du médicament alors que pour les secondes, le dialogue est basé essentiellement sur les modalités pratiques de prise et de suivi du traitement.

Cette séparation manichéenne ne doit pas être considérée comme absolue au quotidien pour le soignant et l'éducateur mais elle est simplement un moyen de se souvenir que chaque patient est un cas particulier dont les réactions nous font plutôt préférer tel ou tel type de discours.

Devant un patient dépassé par les événements, le soignant devra faire appel à son sens critique afin de décider s'il est trop dangereux de poursuivre le traitement anticoagulant ou si l'explication simple de l'heure de prise des comprimés, des prises de sang et du suivi médical rapproché et régulier permet à un patient de suivre un traitement complexe sans risque.

#### D. Les points positifs de cette éducation.

Devant l'ampleur du travail, entouré des infirmières et des médecins mais sans personne qui soit au fait de la forme qu'il fallait donner au discours, cette entreprise d'éducation se révéla vite être un défi. La subjectivité de la forme du discours, celle de notre perception par les patients, la difficulté de compréhension de ceux-ci mais aussi l'incertitude de leur observance du traitement une fois qu'ils seraient rentrés chez eux nous ont longtemps fait percevoir l'éducation du patient comme un magnifique coup d'épée dans l'eau.

Toutefois, pour les patients que nous avons pu revoir plusieurs fois, nous nous sommes rendus compte qu'ils mémorisaient les informations, au minimum les informations essentielles, et que pour certains une réelle motivation les animait. Ils mettaient du cœur à écouter, à comprendre, à poser des questions et enfin à redire les choses, en un mot à guérir. Ce fut donc pour nous souvent valorisant et toujours instructif de voir à quel point parfois la transmission du savoir même de haut niveau se faisait facilement.

Comme premier point positif de ce travail se dégagea donc assez vite l'idée que même s'il comportait de nombreux obstacles, il avait le mérite d'être entrepris et d'exister. Combien de patients ne trouvent pas d'explications sur leur traitement ou leur maladie auprès des professionnels faute de temps ? Combien de personnes âgées prennent les médicaments qu'on leur prescrit systématiquement sans savoir pourquoi ? Combien poursuivent des traitements durant plusieurs années alors que ceux-ci devraient rester ponctuels ? Combien savent pourquoi elles ont été hospitalisées et de quelles maladies elles souffrent exactement ?

## E. Éléments favorisant la compréhension des patients.

Au cours de notre travail, nous avons constaté que certaines caractéristiques communes à plusieurs patients leur permettaient d'appréhender de façon plus compétente et plus sereine leur nouveau traitement.

Nous avons donc relevé ces différents avantages :

❑ Il s'agit de la présence dans la famille d'un professionnel de santé. Du fait de la connaissance de celui-ci, le patient est déjà sensibilisé à divers problèmes de santé qui lui sont étrangers mais dont il a déjà entendu parler.

❑ Il peut s'agir également d'un proche ou d'un ami traité par antivitamine K et qui en discute donc avec le patient. Dans ces deux cas, le médicament n'est pas entièrement un élément nouveau totalement extérieur au patient et qu'il va falloir intégrer à sa vie mais de quelque chose de connu qui peut faire partie de son quotidien de façon préalable.

Le premier patient rencontré était un agriculteur qui vivait seul mais qui s'était occupé de son vieux père au cours des dernières années de vie de celui-ci. Son père était lui-même traité par antivitamine K mais, du fait de son grand âge, c'est le patient que nous avons en face de nous au début de notre travail qui surveillait la bonne prise du médicament par son père et s'assurait que les prises de sang régulières de celui-ci soient faites. Il ne fut donc pas difficile de lui expliquer un traitement qu'il connaissait déjà.

❑ Dans le cas d'autres patients, diabétiques par exemple, nous nous sommes rendus compte que la prise chronique d'autres médicaments pouvaient aider le patient à suivre son traitement. En effet, un patient observant pour son insuline n'aurait pas de mal à prendre un comprimé supplémentaire tous les soirs à peu près à la même heure.

□ De manière générale, nous avons eu davantage de facilités à expliquer ce traitement à des patients jeunes aux fonctions cognitivo-intellectuelles intactes qu'à des personnes âgées. L'âge jeune serait donc, à nos yeux, un facteur de bon pronostic pour la poursuite du traitement. Toutefois, il ne faut pas oublier que nombre de nos aînés atteignent maintenant un âge canonique tout en conservant une réelle vitalité, une réflexion et un comportement alertes et il serait utile d'avoir davantage de recul vis-à-vis de la prise médicamenteuse chez les patients âgés afin de déterminer s'il ne s'agit pas plutôt de la volonté du patient de se soigner et de sa motivation qui permettrait, de façon tout à fait indépendante de l'âge, la bonne compréhension du traitement.

□ Ces sujets très âgés vivent de plus en plus tard chez eux et le déménagement en maison de retraite n'est pas systématique. Toutefois, une proportion importante d'entre eux est entourée de façon quotidienne, hebdomadaire voire régulière seulement. Cet aspect de leur vie est important et ne doit pas être négligé dans le cadre de la prescription d'anticoagulants oraux car un enfant ou un proche peut rappeler la prise du traitement en cas d'oubli et connaître le traitement afin de garantir la sécurité de la personne âgée.

□ Dans le cas de ces patients âgés, la présence d'un proche lors de la séance d'éducation est un avantage car elle permet un échange d'informations sous la forme de questions-réponses. La personne âgée n'a pas toujours de questions à poser et écoute passivement alors que le proche a une vision différente du traitement, plus ou moins inquiète que le patient, et pose des questions ou encore rassure le patient, ce qui améliore la qualité de l'éducation par une prise en charge commune des informations à enregistrer.

□ Pour les patients traités depuis longtemps, la prise quotidienne du médicament améliore la compréhension du traitement par le patient. Celui-ci a déjà assimilé l'aspect concret du médicament et peut alors se concentrer sur les risques hémorragiques et thrombotique, plus abstraits en l'absence de manifestation iatropathogénique. L'éducation est donc facilitée et les connaissances du patient grandement améliorées.

□ L'éducation dépend également des capacités de communication du patient lui-même. En effet, il est plus facile d'éduquer un patient bavard qui pose donc de nombreuses questions. Il provoque en quelque sorte les explications et signale quels sont ses centres d'intérêt propres vis-à-vis de ce traitement (très bien le prendre afin d'être rassuré sur sa santé ou continuer sa vie quotidienne avec un minimum de désagréments, gérer au mieux l'importante fréquence des prises de sang...).

Nous avons rencontré, au cours de ces quelques mois en hôpital, un patient que le retard mental empêchait de se faire comprendre par une élocution convenable. On aurait pu penser que ce patient était en danger du fait du traitement anticoagulant oral. En fait, à chacune de nos questions, il répondait en montrant tantôt son carnet de surveillance très bien tenu, tantôt son étui à lunettes sur lequel il avait collé un autocollant de la fédération française de cardiologie signalant son traitement. Il avait également placé à l'intérieur de l'étui un morceau de papier sur lequel étaient mentionnées son adresse et les coordonnées de son médecin. Ainsi, un patient qui n'est pas capable d'exprimer des réponses peut très bien avoir intégré les connaissances requises et gérer son traitement au mieux. Une fois de plus, l'évaluation d'un patient peu bavard ou qui s'exprime difficilement est très subjective et fait appel aux qualités humaines du soignant.

## F. Éléments défavorisant les patients.

De la même façon, certains éléments de la vie ou de la physiopathologie du patient peuvent lui être défavorables.

- ❑ Une démence sénile chez la personne âgée ou l'isolement de celle-ci peuvent lui porter préjudice dans la mesure où elle ne sera pas capable de gérer son traitement ou bien où elle sera seule face à un médicament à ne pas oublier.
- ❑ Au moment où il faut éduquer le patient, celui-ci n'est pas forcément prêt psychologiquement et malgré la douleur ou l'importance d'un accident aigu vécu récemment, il se trouve parfois dans un état de refus ou de déni de sa situation de malade. Cette période, partie intégrante de l'évolution psychologique du patient, n'est pas toujours propice à la réceptivité du patient et peut compromettre la bonne gestion de son traitement. Il conviendrait de parler d'abord de la maladie avec le patient et d'évaluer son ressenti de la maladie, mais, là encore, le temps fait défaut au soignant-éducateur.
- ❑ Pour certains patients, la survenue d'une thrombophlébite relativement peu douloureuse ou dont la découverte est fortuite faute de signes cliniques importants ou encore le changement d'une valve cardiaque peuvent induire le patient en erreur et ne pas lui faire se rendre compte de la gravité de la situation. La vieille croyance qui consiste à penser que lorsque l'on souffre, la pathologie est bien plus grave, est encore très présente chez nos aînés.
- ❑ Enfin, l'absence de prise médicamenteuse antérieure à l'instauration d'un traitement anticoagulant peut représenter un écueil car le patient doit être observant alors qu'il n'a jamais pris l'habitude de prendre un ou plusieurs autres médicaments de façon aussi suivie.

## G. Conclusion.

Ce travail a peut-être permis à quelques patients d'être avertis des dangers mais aussi des modalités de prise d'un traitement lourd. Cette information a été mise en place et poursuivie à l'hôpital de Remiremont ; ainsi, nous aurons au fil du temps davantage de recul sur les effets bénéfiques ou iatropathologiques des anticoagulants chez ces patients. Toutefois, des difficultés persistent liées à la fois à la structure du système hospitalier français, à notre absence de formation et aux patients. Nous nous sommes donc posées de nombreuses questions tout au long de ce travail et avons tenté d'y répondre en allant observer le fonctionnement de la clinique des anticoagulants du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse Rangueil pendant une semaine en septembre 2002.



LA CLINIQUE DES ANTICOAGULANTS

DU

CHU DE TOULOUSE RANGUEIL.

## 1. Nécessité de l'éducation des patients sous anticoagulants oraux.

### A. Iatropathogénicité des antivitamines K.

En France, la population traitée par antivitamines K représente 1% de la population totale soit environ 600 000 personnes. Les indications de ces traitements sont constituées aux deux tiers par des pathologies cardiologiques (troubles du rythme, valvulopathies, altération de la fonction ventriculaire, infarctus du myocarde) et pour moins d'un cinquième par la maladie thromboembolique. Ces anticoagulants oraux sont donc indispensables à la médecine actuelle mais n'en restent pas moins un danger potentiel du fait de leurs deux risques principaux que sont l'hémorragie en cas de surdosage et la thrombose en cas de sous-dosage. (Réf. n°32 ; 33 ; 34 ; 37 ; 38 ; 73)

D'après une enquête menée en 1998 par les centres régionaux de pharmacovigilance, 3 % des hospitalisations liées à des effets indésirables étaient dues à une hémorragie sous antivitamine K. (Réf. n°32 ; 34 ; 38 ; 73)

Ces médicaments sont donc la première cause d'hospitalisation pour effet indésirable et la classe thérapeutique responsable du plus fort taux d'accidents iatrogènes en France, suivie de près par les héparines de bas poids moléculaires et les anti-inflammatoires non stéroïdiens. Le coût de ces hospitalisations est évalué à 2 milliards de francs par an. (Réf. n°36)

En effet, des complications hémorragiques majeures surviennent chez 2 à 5 patients pour 100 patients traités par année de traitement ; elles sont fatales dans 0.2 à 0.8 cas pour 100 patients par année de traitement. Si l'on extrapole ce chiffre au nombre de patients traités en France, on obtient un maximum de 4800 décès par an dus aux antivitamines K. Il s'agit donc d'un problème majeur de santé publique. (Réf. n°36 ; 37)

Dans l'étude ISCOAT (Italian Study on Complications of Oral Anticoagulant Therapy) (Réf. n°75) menée par la fédération italienne des cliniques d'anticoagulant dont nous parlerons plus tard, le sexe, le type de molécule (acénocoumarol versus warfarine), la zone thérapeutique souhaitée (2.8 versus > 2.8) ne sont pas des facteurs intervenant dans le risque hémorragique. (Réf. n°32 ; 33 ; 36 ; 38)

Par contre, sont des facteurs de risque identifiés (Réf. n°32 ; 33) :

- La valeur d'un INR supérieure à 4.5 par rapport à un INR inférieur à 4.5,
- L'indication du traitement dans les atteintes artérielles périphériques ou cérébrales,
- L'âge du patient de plus de 70 ans,
- Les 90 premiers jours de traitement, c'est-à-dire la phase d'instauration et de recherche d'équilibre du traitement.

L'étude de Palareti (Réf. n°76) révèle, quant à elle, un taux de 1.1 accidents hémorragiques majeurs et de 0.25 accidents thrombotiques majeurs pour 100 patients-années pour des patients italiens suivis en cliniques d'anticoagulants. En rapportant ce premier taux au nombre de patients traités en France, on devrait trouver le chiffre de 6000 hospitalisations par an, ce qui est bien éloigné de nos 17 000 hospitalisations par an. L'écart entre ces deux taux vient du fait que les patients italiens sont régulièrement suivis dans le cadre de cliniques d'anticoagulants alors que les patients français sont suivis de manière traditionnelle. (Réf. n°32)

Ce qui est vrai pour les hémorragies l'est aussi pour les thromboses et l'on observe également moins de rechutes pour sous-dosage chez les patients italiens suivis par une clinique d'anticoagulants comparés aux patients suivis de façon traditionnelle dans ce pays. (Réf. n°32)

Pour les indications validées, le rapport bénéfice-risque de ce type de traitement est favorable à la prescription des antivitamines K, sous réserve que la cible d'INR préconisée soit stable d'où l'intérêt des cliniques d'anticoagulants. Celles-ci permettent, outre l'évitement de nombreux accidents iatrogéniques à types d'hémorragies ou de thromboses péjoratifs pour le patient, l'économie de sommes considérables pour la sécurité sociale. L'économie permise par les cliniques d'anticoagulants américaines est évaluée à 1600 \$ US soit environ 1500 euros rapportés au système français, par diminution du nombre des hospitalisations pour accidents hémorragiques et thrombotiques. (Réf. n°38)

#### B. Multiplicité des professionnels de santé intervenant dans la surveillance du traitement.

Le traitement anticoagulant par antivitamine K impose donc une surveillance étroite réalisée à la fois par le médecin spécialiste, le médecin généraliste qui suit le patient régulièrement et le biologiste. Le pharmacien a quant à lui un rôle de surveillance et de prévention des interactions médicamenteuses. Il s'agit donc d'établir un partenariat étroit entre les patients et tous les professionnels de santé susceptibles d'intervenir dans la gestion et/ou la surveillance du traitement.

#### C. Méconnaissance du traitement par les patients.

Trois études épidémiologiques menées par l'AFSSAPS auprès de 256 pharmacies d'officine, de 436 biologistes et de services de neurochirurgie français nous apportent d'autres informations précieuses concernant les patients sous antivitamine K. 749 patients ont répondu à un questionnaire dans les 256 pharmacies participantes. (Réf. n°68)

Les résultats sont les suivants :

- ✓ 45.5 % des patients seulement portent une carte signalant leur traitement,
- ✓ 68 % connaissent les risques de surdosage,
- ✓ 56.7 % connaissent les risques d'un traitement insuffisant,
- ✓ 52.5 % seulement des patients connaissent à la fois les risques d'un sous-dosage et ceux d'un surdosage,
- ✓ 41.5 % des patients interrogés sur les signes d'un surdosage citent les hématomes, 37.7 % les épistaxis, 31.3 % les gingivorragies, 18.9 % les hématuries mais seulement 6.7 % des personnes interrogées connaissent tous les signes d'un surdosage.
- ✓ 11 % savent qu'ils doivent signaler ce traitement aux médecins, dentiste, pharmacien, biologiste et kinésithérapeute,
- ✓ enfin, 55 % savent qu'ils ne doivent pas manger de chou de façon excessive.

Cependant, certains éléments de prise en charge du patient sont maintenant reconnus comme permettant d'éviter d'éventuels accidents iatrophathologiques : le suivi de l'INR et sa stabilisation dans une fourchette permet d'éviter les accidents, la prise en charge organisée du patient par une structure spécialisée diminue le risque d'accident et une sous-information représente un danger : seule une information éclairée permettra au patient une adhésion totale au traitement et tout contexte psychosocial ne permettant pas au patient d'assurer une bonne observance et une surveillance adéquate du traitement contre-indique celui-ci.

De cette impérieuse nécessité de surveillance mais aussi de l'importance de l'explication du traitement aux patients est née, en 1998, à Toulouse, la clinique des anticoagulants du CHU Rangueil. L'intérêt d'une telle structure est triple : gérer les INR des patients de manière plus performante grâce à une aide informatisée à la prescription, stabiliser les patients dans une fourchette d'INR pendant un temps plus long qu'au cours d'un suivi classique, afin de garantir leur sécurité, établir une véritable prise en charge éducative du patient sous antivitamine K.

## 2. Histoire de la structure.

Afin de réduire les complications liées au traitement par anticoagulant oral, certains pays ont créé des structures spécialisées dans la gestion et la surveillance de ces traitements appelées cliniques des anticoagulants ou CAC.

### A. Les cliniques d'anticoagulants européennes.

(Réf. n°32 ; 33 ; 35 ; 36 ; 38)

Les cliniques des anticoagulants ou CAC existent dans de nombreux pays d'Europe. La première est hollandaise et date de 1949. Aux Pays-bas, on compte actuellement plus de 80 cliniques qui suivent près de 90% des patients sous anticoagulants. En Grande-Bretagne, 14 cliniques fonctionnent depuis 1979. L'Amérique du Nord, l'Espagne possèdent aussi ce type de structures.

Il existe deux types de cliniques d'anticoagulants : les non informatisées où la gestion des traitements est faite manuellement par des personnes formées, et les informatisées où la gestion se fait avec l'aide d'un logiciel d'aide à la prescription appelé DAWN AC pour le modèle anglais et PARMA pour le modèle italien.

### B. Le modèle italien.

(Réf. n°32 ; 38)

En Italie, la première fut créée en 1989 et ce pays en dénombre maintenant 255 qui suivent 20% des patients traités. L'Italie compte 400 000 à 500 000 patients sous anticoagulant oral. La qualité du réseau de cliniques italien réside dans l'existence d'une fédération des cliniques.

Cette fédération permet :

- d'améliorer la qualité de fonctionnement des cliniques,
- de standardiser les contrôles effectués par les laboratoires,
- de former les équipes de soin,
- d'informer et d'éduquer les patients,
- de standardiser des procédures et la qualification des incidents techniques,
- d'élaborer des recommandations pour les cliniques et les laboratoires,
- de réaliser des études cliniques multicentriques,
- d'améliorer les relations avec les médecins de famille.

Cette fédération fonctionne en étroite collaboration avec les associations de malades qui apportent une aide financière et pratique non négligeable puisqu'elles se chargent de l'envoi par fax des résultats d'INR au domicile des malades et de l'organisation de réunions entre malades et des visites à domicile par des infirmières.

Pour qu'une clinique soit affiliée à cette fédération, il faut qu'elle s'engage à exprimer ses résultats en INR, qu'elle participe au contrôle externe de qualité de son laboratoire, et qu'elle fasse participer au moins un de ses membres aux sessions de formation organisées par la fédération.

La fédération propose enfin des recommandations de fonctionnement à ses cliniques :

- Utiliser une thromboplastine dont l'ISI est inférieur à 1.5,
- Fournir un livret d'information sur les antivitamines K à chaque nouveau malade,

- Utiliser un système informatique pour établir une base de données et, si possible, aider à la prescription,
- Enregistrer pour chaque patient les éventuelles complications, les événements ou maladies intercurrentes et les médicaments associés aux antivitamines K,
- Donner des instructions en cas de chirurgie ou de manœuvres invasives ou de problème lié à un surdosage, en particulier lorsque l'INR est supérieur à 6.

La fédération recommande en outre qu'à chaque visite, les malades soient interrogés sur leur observance, leurs maladies intercurrentes et les autres médicaments administrés. Le résultat de leur INR doit leur être communiqué le jour même, avec un plan de prise quotidienne imprimé et la date de leur prochaine visite. Dans les CAC italiennes, l'ensemble des prestations fournies est gratuit.

### C. Des cliniques européennes au modèle français.

Dans tous ces pays, le fonctionnement des cliniques est différent et s'adapte au système de médecine local. Elles ont en général un double rôle de prescripteur et d'éducation du patient. Elles peuvent même inclure un laboratoire calculant les INR, comme en Italie.

En France, le fait de contourner les laboratoires de biologie médicale privés et les médecins généralistes paraissait illusoire ; il a donc été décidé de placer la clinique des anticoagulants de Toulouse entre les laboratoires et les médecins généralistes dans une position d'intermédiaire, de source d'information rapide, de conseil et d'aide à la prescription pour le médecin de famille.

Celui-ci a un contact privilégié avec le patient, il établit une relation de confiance avec lui et peut obtenir des informations précieuses de la part du patient sur le traitement qu'il serait difficile d'obtenir par une grande structure telle qu'un CHU.



### 3. Principe de fonctionnement de la clinique de Toulouse.

#### A. Définition.

Une clinique des anticoagulants est une structure qui rassemble avant tout une équipe soignante composée de médecins expérimentés, de biologistes, et une infirmière compétente et motivée, pivot de l'équipe, qui travaillent en étroite collaboration (cf. annexe n°8 : photos n°1 ; 2 et 3).

#### B. Suivi traditionnel des patients sous anticoagulants.

Afin de mieux cerner l'apport qualitatif de la clinique de Toulouse au suivi des patients, rappelons le fonctionnement du suivi des patients en l'absence d'une telle structure.

Un patient sous anticoagulant oral doit faire effectuer une prise de sang en laboratoire d'analyses médicales tous les mois voire moins selon les cas et selon les traitements associés et les pathologies intercurrentes. Le jour de la prise de sang, le patient se présente au laboratoire qui va s'occuper de traiter l'échantillon de sang dans la journée. Si le suivi effectué est de qualité, le laboratoire communique dans la journée par fax le résultat de l'INR du patient au médecin généraliste qui contacte son patient et lui donne le résultat de la prise de sang, mais aussi la nouvelle posologie du médicament utilisé et la date du prochain contrôle d'INR. Cela permet au patient de prendre la nouvelle dose conseillée par son médecin le soir même, d'où l'intérêt de la prise du comprimé le soir. La plupart du temps, les contrôles ne sont pas effectués le jour où il faudrait les faire et le résultat n'arrive pas au médecin aussi vite donc le patient peut parfois attendre un jour ou deux avant de connaître la nouvelle dose à prendre. Ceci représente un danger non négligeable pour un patient concerné par certains facteurs de risque de thrombose ou d'hémorragie ou pour qui le traitement est difficile à équilibrer.

### C. Objectifs de la clinique de Toulouse. (Réf. n°34 ; 37 ; 38)

Ses principaux objectifs sont au nombre de trois :

- Il s'agit tout d'abord d'éduquer le patient afin d'améliorer considérablement la sécurité et les performances du traitement,
- Elle apporte également une aide à l'équilibration et à la surveillance du traitement destinée au médecin généraliste. Cette aide à la prescription est assistée par informatique.
- Enfin, la clinique fournit des conseils en cas de situations difficiles dues, par exemple, à un problème intercurrent.

En résumé, la clinique agit à tous les niveaux du suivi du traitement de manière à s'assurer avec le patient et les autres professionnels de santé que toutes les précautions sont prises pour éviter un accident.

### D. Financement de la clinique. (Réf n°32 ; 33 ; 34 ; 35 ; 36)

La clinique a été créée à partir du service clinique de médecine vasculaire et du laboratoire d'hématologie-hémostase du fait de la complémentarité du clinicien et du biologiste dans le cas d'un tel suivi, gage d'expertise et de qualité du service rendu aux médecins, aux biologistes et aux patients.

Le financement de la clinique est assuré par l'attribution d'un budget « nouvelle activité » du CHU de Toulouse. Sa validité est de 3 ans et permet de rémunérer 10 vacations médicales, une infirmière diplômée d'Etat à temps plein et une secrétaire à mi-temps. La clinique dispose, à l'hôpital, d'une pièce, d'une salle de réunion, d'un fax et de deux ordinateurs dont l'un est réservé à l'utilisation du logiciel d'aide à la prescription DAWN AC. Elle est ouverte entre 8 heures et 18 heures en semaine. Un médecin est d'astreinte 24 heures sur 24 pour traiter les cas urgents (le patient peut téléphoner à la clinique si son médecin généraliste n'est pas disponible).

## E. Fonctionnement (Cf. annexe n°9).

(Réf. n°32 ; 33 ; 34 ; 38)

### a. La clinique et le patient.

(Réf n°32 ; 33 ; 34 ; 36 ; 38)

Le premier contact de la clinique avec un patient se produit au décours de l'hospitalisation de celui-ci, comme dans toute autre structure hospitalière française. Une première séance d'éducation est proposée au patient sans forcément que cela préjuge de son futur suivi par la clinique. La première séance d'éducation est effectuée par le médecin et l'infirmière et dure environ une heure. Ce type de séance d'éducation médecin-infirmière a lieu les mardi et jeudi matins sur rendez-vous et permet de confirmer l'indication du traitement, sa durée et la valeur de l'INR cible. Un livret est remis au patient qui explique le traitement anticoagulant, les interactions médicamenteuses, les différentes conduites à tenir et l'importance du carnet de suivi. Au cours de cette séance, le patient apprend à manipuler les comprimés, à lire une feuille de résultat d'INR et à gérer les doses. Il est informé du fonctionnement de la clinique et des relations établies entre elle, les médecins traitants et les laboratoires.

A l'issue de la consultation, il est établi une feuille de renseignements cliniques et un diagnostic éducatif qui serviront de base à la poursuite de l'éducation si le patient est suivi par la clinique dans les mois suivants.

Des séances d'éducation avec l'infirmière seule ont lieu deux demi-journées par semaine les mercredi et vendredi matin principalement pour des patients déjà sous traitement anticoagulant et qui se trouvent hospitalisés.

De plus, l'infirmière peut aller à la rencontre des patients hospitalisés dans le service si ceux-ci ne peuvent pas se déplacer ou avant leur sortie d'hôpital si l'hospitalisation a été trop courte pour mettre en place une éducation organisée de façon habituelle.

A l'issue de la première séance d'éducation pour un nouveau patient, une deuxième séance est proposée. Elle a lieu en groupe un lundi matin environ deux mois après la sortie d'hôpital. Les lundi matins sont donc occupés à l'accueil, dans le cadre d'une hospitalisation de jour, de patients souhaitant revenir s'informer. Cette demi-journée d'éducation est prise en charge par la sécurité sociale dans le cadre d'une hospitalisation de jour ; ainsi, le transport des patients isolés, trop âgés ou sans moyen de locomotion est pris en charge et on leur fournit un véhicule de secours léger afin qu'ils puissent se rendre à la clinique pour venir participer à cette demi-journée d'éducation, accompagnés par un membre de leur famille ou un proche.

b. La clinique et le médecin généraliste.

*(Réf n°32 ; 33 ; 34 ; 38)*

Au départ de la création de la clinique, les médecins généralistes de la région ont été informés de l'existence de la structure de manière à pouvoir leur proposer rapidement un travail en commun.

Le premier contact de la clinique avec le médecin traitant a lieu ensuite, lorsqu'il est proposé au patient de continuer l'éducation dans le cadre de la clinique. Si le patient donne son accord, le médecin généraliste est contacté et une demande lui est faite de participer au suivi conjoint du patient avec la clinique.

Le médecin peut refuser ce partenariat de peur de perdre le contrôle de son patient mais cette situation n'est pas la plus fréquente dans le travail de la clinique.

Le suivi en direct d'un patient, c'est-à-dire sans intervention du médecin généraliste, reste très rare dans le but de garder la clinique en conformité avec le système de santé français. Ceci se produit beaucoup plus fréquemment dans les autres pays européens mais ce n'est qu'exceptionnellement et en cas d'importante mobilité du patient sur le territoire français et à l'étranger que l'équipe de la clinique de Toulouse s'y résout.

c. La clinique et les laboratoires d'analyses biologiques privés.

(Réf n°32 ; 33 ; 34 ; 37 ; 38)

Dès sa création, la clinique des anticoagulants de Toulouse a fonctionné en partenariat étroit avec l'Association des Biologistes de Midi-Pyrénées (ABPM). L'ABPM regroupe 71% des biologistes d'exercice privé de la région, ce qui porte à 80% le nombre des laboratoires d'analyses médicales privés ayant au moins un biologiste adhérent de l'ABPM. Il s'agit d'une expérience originale de partenariat privé-public, puisque 90 laboratoires sur 210 (42.8%) participent au réseau structuré autour de la clinique.

Ces laboratoires adhérents s'engagent par une charte de qualité à respecter certains critères, dont l'utilisation d'une thromboplastine sensible, avec un ISI proche de 1, la télétransmission par fax ou e-mail des INR des patients avant 15 heures et l'acceptation d'un contrôle de qualité externe par la clinique du CHU.

d. Le suivi du patient par la clinique.

- Si le patient et son médecin traitant sont tous les deux d'accord, le suivi du patient par la clinique peut se faire. Le patient sort de l'hôpital avec une ordonnance de médicaments et une prescription pour aller faire le prochain contrôle d'INR dans le laboratoire d'analyses médicales de son choix.

La clinique s'insère alors entre le laboratoire d'analyses de proximité et le médecin généraliste, les communications se faisant par fax. Lorsque le patient doit faire sa prise de sang, une infirmière vient à domicile et envoie l'échantillon au laboratoire ou bien le patient se déplace jusqu'au laboratoire pour y être prélevé. Le résultat de la prise de sang est communiqué le plus rapidement possible (de préférence avant 15 heures) à la clinique d'anticoagulant par le laboratoire.

- Si la gestion des traitements s'est d'abord effectuée de façon manuelle par des médecins formés, le logiciel d'aide au traitement DAWN AC s'est rapidement substitué aux médecins (cf. annexe n°8, photo n°1). Les données concernant les patients, c'est-à-dire le nom, la date de naissance, l'indication du traitement et sa durée ainsi que la posologie du moment, l'INR cible et la zone d'INR thérapeutique ont été enregistrées dans l'ordinateur sous un numéro de dossier pour chaque patient afin d'être traitées par le logiciel. En effet, celui-ci propose un plan de traitement pour les jours à venir et la date du prochain contrôle en fonction du résultat d'INR enregistré régulièrement à chaque prise de sang. Ces données sont validées ou modifiées par le médecin de la clinique dans les cas où l'ordinateur propose un changement de posologie à la moindre augmentation ou diminution de l'INR. La politique de la clinique de Toulouse consiste en effet à éviter trop de changement de doses dans la mesure où un changement de posologie systématique à chaque INR conduit à un déséquilibre rapide du niveau d'anticoagulation. Ce déséquilibre conduisant lui-même à des variations d'INR entraînant de nouvelles modifications de posologies. La nouvelle dose et la date du prochain contrôle d'INR validées par le médecin de la clinique sont ensuite transmises par télécopie au médecin traitant qui prend contact avec son patient (cf. annexe n°9). (Réf. n°34 ; 35 ; 36)

Un travail de Poller montre que, quelle que soit l'indication du traitement anticoagulant ou la cible d'INR, l'adaptation posologique par un ordinateur améliore significativement ( $p = 0.004$ ) le temps passé dans la zone thérapeutique d'INR prédéfinie pendant la phase de stabilisation du traitement (72.3% versus 59.3%). Les mêmes résultats ont été retrouvés avec plusieurs logiciels. Il existe par ailleurs une réduction des complications hémorragiques et des récives thrombotiques lorsque les patients sont suivis dans une clinique d'anticoagulants par rapport à un suivi classique.

(Réf n°32 ; 33 ; 35)

e. L'éducation du patient à la clinique de Toulouse.

(Réf n°32 ; 33 ;34 ; 36 ; 38)

L'éducation du patient est organisée autour de consultations d'information, individuelles, et de séances d'éducation, en petits groupes.

Elle intègre une démarche d'accompagnement fondée sur un partenariat entre soignants et malade. Il s'agit d'aider le patient à acquérir les aptitudes indispensables pour vivre avec son affection, à s'approprier les informations nécessaires et à utiliser les traitements prescrits de manière optimale.

- Les consultations d'information (Réf. n°36) :

Elles sont de deux sortes :

- ✓ Celles du mardi et du jeudi matin se déroulent en binôme médecin-infirmière, à l'occasion d'une consultation pour prescription, équilibrage ou même changement de traitement anticoagulant.
- ✓ Celles du mercredi et du vendredi sont réservées aux patients déjà sous antivitamines K, adressés pour informations sur leur traitement. Elles sont assurées par l'infirmière seule.

La durée moyenne de ces consultations est d'environ une heure. Elles sont organisées de façon conviviale autour d'une table ronde de manière à placer le patient dans une situation d'égal à égal avec le soignant.

Cet entretien permet d'établir un diagnostic éducatif, c'est-à-dire un état des lieux de ce que le patient sait ou non et d'évaluer les potentialités d'apprentissage du patient (cf. annexe n°10).

Les données recueillies sont consignées dans un dossier d'éducation thérapeutique (cf. annexe n°11), commun au médecin et à l'infirmière et organisé autour de cinq questions :

- ✓ Qu'a-t-il ? : antécédents médicaux, raison et modalités de son traitement anticoagulant,
- ✓ Que sait-il ? : que se représente-t-il de sa maladie ?
- ✓ Qui est-il ? profil psychologique, stade d'acceptation de la maladie,
- ✓ Que fait-il ? : habitudes de vie, profession, loisirs,
- ✓ Quel est son projet ? : les projets de vie du patient interviennent sur sa motivation pour se soigner.

En fin de consultation, il est demandé au malade de reformuler ce qu'il a compris pour vérifier qu'il n'y a pas de décalage entre ce qui a été dit et ce qui est compris. Une fois le patient informé, des objectifs éducatifs sont établis avec lui, qui font l'objet d'un contrat d'éducation (cf. annexe n°11). Ce contrat est une sorte d'engagement signé par le patient et les membres de l'équipe soignante et constitue une liste des étapes à atteindre progressivement par le patient avec l'aide de l'équipe soignante.

- Le patient doit connaître :

De façon théorique :

- ✓ L'indication de son traitement,
- ✓ L'INR cible,
- ✓ Les risques de surdosage ou de sous-dosage,
- ✓ Les aliments déconseillés,
- ✓ L'existence d'interactions médicamenteuses,
- ✓ Les antalgiques et antipyrétiques autorisés,



De façon pratique :

- ✓ Le nom de son médicament,
- ✓ Le moment de la prise,
- ✓ Le nom du test biologique de surveillance,
- ✓ L'attitude à adopter le jour du bilan c'est-à-dire qu'il doit savoir qu'il faut téléphoner à son médecin et lui demander le résultat de l'INR, la nouvelle posologie d'antivitamines K et la date du prochain contrôle,
- ✓ L'attitude à adopter en cas de saignement, en cas d'oubli du comprimé, en cas de mise en place d'un nouveau traitement (rappeler à son médecin et/ou à son pharmacien l'existence de son traitement anticoagulant).

Du point de vue de son comportement, il doit savoir :

- ✓ Manipuler les comprimés (les couper, préparer certaines posologies),
- ✓ Compléter le carnet de suivi (visualiser et interpréter une feuille de résultat d'analyses biologiques),
- ✓ Ne pas s'automédiquer et faire appel à son médecin et/ou son pharmacien en cas de pathologie intercurrente.

Ces informations lui sont données de manière positive. Il s'agit non pas de l'inquiéter, mais de lui faire prendre conscience de quelques points importants. A la fin de ce type d'entretien, il lui est remis un guide pratique (cf. annexe n°12), une carte de traitement et un carnet de suivi des résultats biologiques (voir annexes). Il lui est également proposé une séance d'éducation deux à trois mois plus tard.

- La séance d'éducation collective (Réf. n°36):

Elle n'est pas imposée mais elle est fortement conseillée. En cas de refus d'un patient dont le traitement est mal équilibré après quelques semaines, une nouvelle séance d'éducation est proposée par l'intermédiaire de son médecin traitant.

La séance d'éducation se déroule le lundi matin, en groupe de cinq patients au plus accompagnés si possible par un proche membre de leur famille ou un ami, en particulier si la personne n'est pas capable de gérer son traitement seule.

Chaque groupe est hétérogène (âge, pathologies, niveau socio-culturel, niveau de compréhension) et en fait constitué par des patients qui étaient hospitalisés deux à trois mois plus tôt. L'équipe s'adapte à chaque individu présent.

Pendant la séance, les patients échangent leur vécu de la maladie et du traitement : c'est un espace de parole.

A l'arrivée en séance d'éducation, une détermination de l'INR est réalisée (il est souvent possible de faire coïncider la date de la prise de sang du mois et la date de la séance d'éducation), (cf. annexe n°8, photo n°3).

Ensuite, un médecin présente un diaporama dans lequel sont reprises les explications du guide pratique. L'accord du patient pour assister à ces séances le rend plus réceptif aux explications.

Après le diaporama, les patients remplissent un questionnaire portant sur leurs connaissances du traitement et les attitudes à adopter en situation. Il est composé de questionnaires à choix multiples et de quelques questions ouvertes. Sa rédaction permet de prendre la mesure de l'effort pédagogique à fournir, puisque après trois remaniements, certains patients comprennent encore mal quelques termes ou doivent être aidés pour répondre aux questions. Les réponses sont corrigées en commun afin d'éviter lacunes et erreurs.

Les résultats d'INR sont récupérés et inscrits sur le carnet de suivi. Chaque patient interprète le sien. La date du prochain bilan biologique est donnée à chaque patient. En fin de séance, le fonctionnement de la clinique est rappelé ainsi que l'importance du médecin généraliste, interlocuteur principal, lorsqu'il est disponible, du patient.

Enfin, les patients traités au long cours sont invités à revenir à une telle séance d'éducation un an après la mise en place du traitement voire une fois par an tous les ans. Pour tous les patients, un second questionnaire est envoyé à leur domicile trois mois après cette demi-journée d'éducation. Tous ne renvoient pas le questionnaire rempli à la clinique, mais ceux qui répondent permettent de montrer la fragilité des acquis après trois mois sans rappel.

#### 4. Résultats. (Réf. n°32)

En 2001, cinq-cent patients avaient déjà été pris en charge par la clinique de Toulouse. Pour plus de deux tiers d'entre eux, le suivi avait été effectué à l'aide du logiciel d'aide à la prescription. Leurs connaissances ont alors été évaluées immédiatement après une séance d'éducation puis trois mois plus tard. Ces résultats montrent que les acquis ne sont jamais définitifs et qu'il faut régulièrement les évaluer et réactualiser les connaissances, surtout pour les patients qui bénéficient d'un traitement prolongé.

Taux de connaissance au cours de la séance d'éducation :		A trois mois :
Nom du médicament	76 %	98 %
Nome du test biologique	73 %	82 %
INR cible	74 %	55 %
Indication du traitement	86 %	80 %
Action du traitement antivitamine K	70 %	68 %
Familles de médicaments contre-indiquées	84 %	72 %
Risques de sur- ou de sous-dosage	74 %	78 %

Figure n°12 : Premiers résultats du travail de l'équipe soignante de la clinique de Toulouse.

### TROISIEME PARTIE : L'EDUCATION DU PATIENT.

## 1. Définition.

### A. Le contexte juridique.

*(Réf. n°59 ; 60 ; 69 ; 73)*

Le contexte juridique et réglementaire de ces dernières années témoigne d'une volonté des pouvoirs publics d'inscrire l'éducation pour la santé dans le processus d'évolution du système de santé et de modernisation du système hospitalier. L'éducation apparaît comme l'un des critères d'évaluation de la qualité des soins. La charte européenne du patient hospitalisé, arrêtée en 1979, contenait déjà des dispositions relatives aux informations données aux malades :

« Le malade usager de l'hôpital a le droit d'être informé de ce qui concerne son état. C'est l'intérêt du malade qui doit être déterminant pour l'information à lui donner. »

La recommandation n° R (80) 4 du Comité des Ministres aux Etats membres concernant la participation active du malade à son propre traitement, émanant du Conseil de l'Europe et adoptée par le Comité des Ministres le 30 avril 1980 nous dit :

- Considérant la préoccupation croissante concernant les coûts des services de soins de santé dans les pays membres du Conseil de l'Europe,
- Estimant que les patients peuvent s'aider eux-mêmes et apporter ainsi une contribution importante à la protection et au rétablissement de la santé,
- Reconnaisant qu'une instruction appropriée des malades peut encourager leur participation et également une utilisation satisfaisante des services publics à un coût relativement modique,

« ... Recommande aux gouvernements des Etats membres de mettre en œuvre des programmes visant à encourager les malades à participer de façon active aux traitements, à la prévention ainsi qu'au maintien, à la promotion et au rétablissement de leur santé et de celle des autres ; (...).

Dans cet esprit, il conviendrait d'attribuer des ressources financières accrues aux programmes de soins qui encouragent la participation du malade (...).

Une politique sanitaire où les professionnels seront rendus attentifs à leur responsabilité d'encourager la participation active du malade à son propre traitement doit être menée. Des innovations de nature à susciter chez les professionnels une compréhension des besoins du malade et à faciliter la participation de celui-ci à son propre traitement sont à encourager lors de leur formation (...).

Une formation complémentaire pour tous les membres de l'équipe dans le domaine des techniques d'information, des techniques de communication éducative non directive et dans le domaine de l'éducation sanitaire doit être envisagée. »

La loi hospitalière du 31 juillet 1991 du Code de la Sécurité Sociale (art. L711 - 1) indique que « les établissements de santé, publics et privés, assurent les examens de diagnostic, la surveillance et le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes en tenant compte des aspects psychologiques du patient. Ils participent à des actions de santé publique et notamment à toutes actions médico-sociales coordonnées et à des actions d'Education pour la santé. »

Enfin, soucieuse de respect des droits de l'homme, la charte du patient hospitalisé fait une large place à l'information du patient, à sa participation aux choix thérapeutiques et à son consentement « libre et éclairé » aux traitements (extrait de l'annexe à la circulaire ministérielle n° 92-22 du 6 mai 1995) :

« Les établissements de santé garantissent la qualité des traitements, des soins et de l'accueil. Ils sont attentifs au soulagement de la douleur. L'information donnée au patient doit être accessible et loyale. Le patient participe aux choix thérapeutiques qui le concernent.

La Conférence Nationale de la Santé des 2, 3 et 4 septembre 1996, quant à elle, a défini dans son rapport remis au gouvernement dix priorités. L'une d'entre elles exprime la nécessité d'une Education des patients : « Réduire l'incidence des accidents iatrogéniques évitables, médicamenteux et non médicamenteux, notamment en mettant en place des systèmes d'aide à la prescription pour les médecins et en éduquant mieux les patients atteints de maladie chronique. »

Le désir des professionnels de santé et des autorités, tant gouvernementales en France qu'européennes, ne date donc pas d'hier mais la lourdeur de mise en place des programmes et de nombreux obstacles liés à la formation des soignants et aux idées reçues des patients ne rendent la tâche que plus difficile.

L'éducation du patient, développement de ces dernières années de l'information médicale, est donc rendue obligatoire du fait du droit de tout patient à être informé sur son état de santé. Toute manœuvre médicale ou chirurgicale proposée par un médecin par exemple doit recevoir le consentement libre et éclairé du patient. Il s'agit là de l'aspect juridique lié à la nécessité d'informer. Cet aspect se trouve complété par un autre objectif de l'éducation du patient : celui de réduire les frais de santé.

Les autorités compétentes, au vu de l'allongement de la durée de vie des populations des pays industrialisés, ont observé que la gestion d'un traitement et la surveillance de sa pathologie par le patient lui-même réduisait considérablement les coûts d'hospitalisation. Le patient-citoyen, informé des risques qu'il encourt et sensibilisé aux actions à mener en cas d'urgence, agit de manière à préserver sa santé, à maintenir l'équilibre de son traitement et évite ainsi de nombreuses hospitalisations. L'éducation du patient contribuerait ainsi à une réduction des complications à court terme, à une meilleure observance du traitement et à la réduction des coûts de prise en charge des maladies chroniques.

A cela s'ajoute un troisième point, peu visible de prime abord, l'éducation du patient, si elle est bien menée et organisée, représente un réel bénéfice pour le patient lui-même. Elle l'aide à se prendre en charge à domicile et lui permet de conserver une vie sociale acceptable.

Pour toutes ces raisons, l'éducation du patient sous antivitamine K est venue combler un manque du système de soins : la nécessaire information des patients dans une situation où un risque de pathologie grave voire de mort est prévenu par la prescription d'un traitement quasiment aussi dangereux que la pathologie elle-même.

#### A. Définition générale.

La définition de Messieurs Alain Deccache et Eric Lavendhomme est la plus récente et la plus complète à nos yeux. Elle met en exergue la complexité de l'éducation du patient et montre bien que celle-ci ne peut pas se limiter à une simple information des patients (*Réf. n°39 ; 48 ; 50 ; 74*) :

« L'éducation du patient est un processus par étapes, intégré à la démarche de soins, comprenant un ensemble d'activités organisées d'information, de sensibilisation, d'apprentissage et d'aide psychologique et sociale concernant les maladies, les traitements, les soins, l'organisation et les procédures hospitalières, les comportements de santé et ceux liés à la maladie, et destinées à aider le patient et sa famille à comprendre la maladie et les traitements, à collaborer aux soins, à prendre en charge son état de santé, et à favoriser un retour aux activités normales. »

Alain Deccache et Eric Lavendhomme (1988).



Cette activité consiste à aider le patient à acquérir et à maintenir des compétences lui permettant de gérer de façon optimale sa maladie dans le cadre de sa vie. Mais alors, faut-il parler d'éducation ou de formation ? Le débat est loin d'être clos et l'on peut considérer que ces deux types d'activités coexistent dans ce que l'on appelle l'éducation du patient.

D'une manière schématique, on peut dire que lorsque le patient construit, avec l'aide du soignant, des repères utiles à sa vie mais aussi uniques parce que relevant de son individualité, il s'agit là d'éducation.

Par contre, si le patient s'approprie des repères issus du milieu médical parce qu'également utiles mais communs à l'ensemble des patients, alors il s'agit de formation scientifique et médicale plus que d'éducation.

*(Réf. n°50 ; 62)*

Ce qui distingue l'éducation de la formation est la nature et le sens de la connaissance que le patient s'approprie. Ainsi, parler de formation thérapeutique c'est réduire le processus d'éducation du patient à une acquisition de compétences scientifiques sans offrir une relation visant à aider le patient à maintenir un projet de vie ou à l'aider à construire ou reconstruire un projet de vie. C'est également ce qui a différencié notre travail auprès des patients à Remiremont de ce que nous avons pu observer à Toulouse, dans la mesure où les patients de Remiremont ont pour la plupart reçu une information scientifique dont l'intégration à leur projet de vie relevait de leur initiative personnelle. A contrario, les patients toulousains se sont vus proposer une véritable écoute qui les a menés directement à l'adaptation de leur traitement et de leur pathologie à leur quotidien avec l'aide de l'équipe soignante. Cette constatation nous a convaincu que l'éducation de patients allait de pair avec une obligation de formation des soignants.

*(Réf. n°50)*

Le terme éducation vise donc l'émergence d'un sujet-patient ou citoyen-patient, premier acteur de ses soins et véritable partenaire thérapeutique de l'équipe soignante. Pour ce patient, l'éducation n'aboutit à aucune promotion. Elle n'offre aucune valorisation, seulement la perspective, non négligeable toutefois, de vivre mieux avec sa maladie, d'en stabiliser l'évolution et d'en réduire les effets les plus négatifs. (Réf. n°43 ; 62)

Pour certains patients romarimontains, leur envie de s'informer et d'apprendre afin d'être au fait de leur traitement s'est révélée être un véritable bienfait pour notre projet d'éducation. En effet, en posant de nombreuses questions, ils ont eux-mêmes transformé un système d'information en éducation. Nous avons pu, en répondant à leurs attentes, créer un véritable objectif d'intégration du traitement à leur quotidien.

Ce processus d'éducation s'effectue entre des acteurs que sont à la fois l'entourage du patient et en particulier un membre de la famille proche appelé personne ressource qui apprend en même temps que le patient et une équipe de professionnels de santé qui peut regrouper médecins, infirmières, pharmaciens, kinésithérapeutes, psychologues et aides-soignantes. L'éducation du patient est donc multi-professionnelle. (Réf n°39)

Si, à Remiremont, nous étions seuls pour éduquer les patients, l'intervention d'un ou de plusieurs membres de la famille s'est avérée particulièrement bénéfique, non seulement au processus d'apprentissage, mais aussi à la ré-intégration du patient dans sa vie sociale quotidienne. Lorsque le patient trouve à l'extérieur de l'hôpital un soutien important, affectif, proche et au courant du traitement, il ne peut reprendre le cours de ses activités que plus facilement.

Elle vise des objectifs de santé définis à partir de demandes et de besoins, se réalise dans un contexte institutionnel et organisationnel impliquant certaines ressources et contraintes, utilise des méthodes et des moyens éducatifs et nécessite des compétences et des structures de coordination.

Dans la pratique, hormis la motivation de quelques professionnels de santé, il n'existe pas encore de véritable projet national d'éducation du patient. Les moyens que nous avons eu à notre disposition sont donc restés peu importants. Quant aux méthodes éducatives, c'est à Toulouse que nous sommes allés les chercher. Là, une véritable dynamique pédagogique régit le travail et il faut espérer que cette volonté d'éduquer gagnera bientôt d'autres établissements hospitaliers en France.

La démarche d'éducation fait partie de la relation soignant-soigné et s'intègre dans l'ensemble de l'accompagnement médical et de soins. L'éducation prend en compte et inclut dans son champ les problèmes psychologiques, l'angoisse, la familiarisation avec le monde médical, la réadaptation ainsi que les problèmes sociaux, familiaux, environnementaux susceptibles d'influencer l'état de santé des individus et leurs comportements. Chacun de ces problèmes nécessite une ou des démarches éducatives différentes et des méthodes adaptées, adéquates aux objectifs définis à partir des besoins éducatifs, individuels ou non, soigneusement déterminés par une analyse préalable.

L'éducation du patient constitue un ensemble d'activités, liées entre elles, organisées en fonction d'objectifs hiérarchisés à atteindre et de résultats effectivement obtenus.

Les besoins des patients nécessaires à la définition des objectifs d'éducation ne sont bien souvent pas exprimés par ceux-ci voire restent inexistantes. Cette difficulté de déterminer, à leur place, ce qui est important pour les patients s'est donc additionnée aux autres obstacles rencontrés à Remiremont.

L'éducation est une action dirigée vers les comportements du patient, soit dans l'optique de l'application des traitements, soit dans celle d'une prise en charge personnelle de la santé, c'est-à-dire d'opérer des choix et de poser librement des actes en toute connaissance de cause.

On cherche ainsi à engendrer l'apprentissage de certaines connaissances et habiletés (savoir et savoir-faire), à apporter un accompagnement psychologique et social (guidance et conseils) destinés à faciliter le passage aux actes par le patient et son entourage, et à susciter un comportement responsable face à sa santé et à la maladie chronique (savoir-être).

Du point de vue du patient, l'éducation consiste en un transfert de connaissances (savoirs) et de compétences (savoirs-faire) mais aussi d'attitudes (savoirs-être) du soignant vers le patient.

Elle a pour but de donner la possibilité au patient de réaliser des auto-soins délégués et rationnels relevant du domaine de la prévention, du curatif et du palliatif, tels que l'auto-surveillance, l'auto-diagnostic, l'auto-traitement qui, dans d'autres contextes, seraient assurés par les soignants. Ce transfert nécessite de la part du patient une recherche sans cesse renouvelée de l'acceptation de sa maladie et une participation active l'amenant, outre ses auto-soins, à prendre les décisions relevant de ses choix de vie et qui concernent sa santé. (Réf. n°74)

A Remiremont, l'éducation s'est donc limitée au transfert de savoirs scientifiques, d'où la qualification d'information simple que nous donnons aujourd'hui à notre travail pour le distinguer de celui de Toulouse, bien plus développé et efficace.

Du point de vue du soignant, l'éducation du patient fait cohabiter dans une même pratique différentes disciplines et démarches de santé. Elle se situe à l'interface entre la thérapeutique et la prévention et fait appel aussi bien aux sciences médicales qu'à la psychologie, à la sociologie, à la communication et à la pédagogie. Cette multiplicité de compétences à acquérir et à mettre en œuvre par le soignant fait toute la richesse mais aussi toute la difficulté de cette entreprise d'éducation. *(Réf. n°74)*

On distinguera l'éducation pour la santé de l'éducation du patient. L'éducation du patient tire son origine de l'éducation pour la santé et s'en différencie par la notion d'un public mieux défini et d'un caractère préventif tertiaire et curatif plus que préventif primaire. Elle est du ressort des professionnels de santé et s'inscrit dans le cadre de la prise en charge d'un risque de pathologie ou d'une pathologie avérée dont il faut éviter les conséquences alors que l'éducation pour la santé peut être le fait de professionnels de formations très diverses et de milieux parfois étrangers à la médecine. Cette dernière consiste plutôt en une transmission de conseils à caractère général visant à inciter les populations à maintenir leur état de bonne santé et à éviter des comportements nuisibles pour celui-ci.

On peut dire que l'éducation du patient est le noyau dur de l'éducation pour la santé dans ce sens où elle consiste en un transfert d'informations à but préventif mais dans un contexte précis de pathologie le plus souvent chronique.

*(Réf. n°71)*

## B. Définition de l'Organisation Mondiale de la Santé.

### a. Définition.

*(Réf. n°40 ; 57 ; 72)*

L'éducation thérapeutique, c'est « former le malade pour qu'il puisse acquérir un savoir-faire adéquat, afin d'arriver à un équilibre entre sa vie et le contrôle optimal de sa maladie. L'éducation thérapeutique est un processus continu qui fait partie intégrante des soins médicaux. L'enseignement du malade comprend la sensibilisation, l'information, l'apprentissage du traitement, le support psychosocial, tous liés à la maladie et au traitement : la formation du patient doit aussi permettre au malade et à sa famille de collaborer avec les soignants. »

### b. Recommandations de l'OMS en matière d'éducation thérapeutique.

*(Réf. n°40 ; 57 ; 72)*

- L'éducation thérapeutique se réfère à une logique systémique d'apprentissage centrée sur le patient. Elle prend en compte le mode de fonctionnement du patient et les besoins subjectifs et objectifs exprimés ou non par le patient. Elle est intégrée au traitement et au processus thérapeutique et au contexte psychosocial du patient et de son entourage. Elle concerne la vie quotidienne du patient et implique dans la mesure du possible la famille et l'entourage. Elle est continue car elle doit être adaptée à l'évolution de la maladie et du patient et de son mode de vie. Elle s'inscrit donc dans le suivi du patient. Elle doit être formalisée, organisée, systématique. Elle est intégrée aux soins et donc, par essence, inter-disciplinaire et multi-professionnelle. Elle comporte une évaluation des effets et du processus d'apprentissage. Enfin, elle est réalisée par des soignants formés à l'éducation thérapeutique du patient.

- Recommandations pour les professionnels de santé, institutions de formation des professionnels et institutions de santé :

L'objectif est de renforcer, par le développement de l'éducation du patient, les effets thérapeutiques du management professionnel des situations chroniques. L'éducation thérapeutique doit donc prendre une place prioritaire dans la formation continue des professionnels de santé. Dans ce but, il est nécessaire pour les institutions de s'assurer que l'opportunité, le temps et l'espace sont couramment disponibles pour que les patients et leurs familles puissent communiquer leurs intérêts aux professionnels de santé. Ainsi, nous irons peut-être vers une reconnaissance stimulante et statutaire des professionnels engagés dans l'éducation thérapeutique du patient.

A Toulouse, l'équipe soignante a réussi ce travail de placer l'éducation du patient dans une situation centrale et d'en faire une priorité. Lorsque l'on voit les patients, quand on les écoute et qu'on les entend parler de leur traitement, on comprend alors la sécurité que leur apporte la connaissance de leur traitement et donc le rôle primordial de l'éducation du patient.

#### D. L'éducation thérapeutique du patient, un nouveau pari.

Le traitement et le suivi des maladies de longue durée offrent une occasion unique de développer une approche intégrée de deux dimensions de la médecine et des soins : la dimension biotechnique et la dimension psychosociale.

Pour traiter une maladie chronique, les professionnels de santé doivent assurer la formation du patient. Ils doivent l'aider à se soigner. On peut définir la maladie chronique comme une affection qui peut se contrôler, se stabiliser, mais qui impose au malade d'être responsable du traitement et aux professionnels de santé de passer d'un rôle de gestionnaire d'une crise à celui d'intervenant indirect en déléguant au malade la prise en charge de sa maladie. Dans le suivi à long terme, il ne peut y avoir accompagnement du malade sans investissement affectif du médecin pour encourager, guider, écouter son patient.

Cet accompagnement nécessite une volonté et une motivation interne du professionnel de santé. La visibilité de l'acte médical est donc beaucoup plus humble et effacée par exemple pour le médecin que dans la gestion de la crise aiguë et ce transfert de la maîtrise du traitement du professionnel au patient pose un problème de responsabilité et de risque tant pour le professionnel que pour le malade. Cette entreprise de l'éducation du patient n'est donc ni un parcours sans difficulté ni une activité sans risque.

L'éducation du patient vise donc l'amélioration du contrôle des maladies chroniques, et joue un rôle thérapeutique de première importance alors même que le corps médical bénéficie d'outils thérapeutiques remarquables. La preuve épidémiologique est faite : une approche de type pédagogique et psychosociale du patient vient au secours de la thérapeutique biologique.



Il s'agit donc d'un nouveau pari et d'un nouveau rôle pour les médecins et tous les professionnels de santé d'intégrer dans leur pratique la pédagogie et la psychologie.

L'éducation elle-même n'est pas suffisante et doit encore être complétée par l'organisation du suivi médical. L'accent est donc mis sur le problème du management médical du patient, un aspect qui jusqu'à ce jour restait dans le secteur du bon sens et de l'initiative personnelle de chaque soignant mais n'avait pas été réfléchi au niveau de la structure et de l'organisation du suivi. La formation du personnel doit donc être centrée sur les techniques de suivi du patient et l'intégration de ce dernier au processus de soins.

A Toulouse, ce suivi est organisé et efficace. Il permet au médecin généraliste d'avoir un interlocuteur privilégié tout au long du suivi de son patient et de collaborer à l'éducation de celui-ci. Le suivi est donc à la fois médical et biologique lorsqu'il faut réajuster le traitement mais aussi pédagogique lorsqu'il faut rappeler quelques éléments de connaissances essentiels à la sécurité du patient.

## 2. Obstacles communs aux programmes éducatifs en éducation thérapeutique.

### A. Obstacles pour le patient.

Le patient doit passer d'un état de passivité à un rôle de gestionnaire actif de son traitement. La réduction de la durée du séjour hospitalier n'est pas un bienfait pour les malades qu'il faut éduquer. Ces trop courtes hospitalisations se compliquent souvent de problèmes à domicile surtout lorsque les patients sont renvoyés de l'hôpital sans avoir eu le temps d'approfondir la façon de se traiter correctement. C'est au malade lui-même d'être responsable de son traitement, le contrôle en est donc intérieur mais la famille doit être informée pour collaborer avec son parent malade et apprendre à mieux gérer le traitement si le patient avait besoin de recourir à l'aide d'une tierce personne.

Or, pour le patient et sa famille, apprendre à se soigner n'est pas anodin. Cet apprentissage concerne le patient, non pas de façon livresque ou scolaire, mais l'individu au plus profond de lui-même est touché dans ce qui a trait à son corps et à son existence. Quelles que soient les adaptations thérapeutiques les plus élaborées, son rôle dans l'application du traitement est crucial.

Son investissement personnel est influencé, comme nous le verrons plus loin, par ses représentations de sa maladie et de son traitement, ses croyances en sa santé et ses traits psychologiques. Loin d'être statique, cette évolution peut être remise en cause à tout moment. L'apprentissage du patient est donc un processus unique, individuel, constructif et continu qui dépend en grande partie du modèle explicatif qu'utilise le patient pour comprendre sa maladie, sa situation et la qualité de sa relation avec les professionnels de santé.

## B. Obstacles pour les soignants.

L'activité thérapeutique dans le suivi d'une maladie de longue durée consiste en un parcours solitaire en tête-à-tête entre un soignant et son malade. La gestion du temps thérapeutique est différent de celle d'un cas de crise aiguë. Le modèle chronique impose une gestion du temps : le temps psychologique comme celui de l'acceptation de la maladie répondent à des facteurs difficilement quantifiables d'avance. Le temps pédagogique, c'est-à-dire le temps et la vitesse d'apprentissage, est très variable d'une personne à l'autre.

Au cours de notre étude à Remiremont, deux difficultés principales nous ont fait barrage : tout d'abord, la passivité des patients fut difficile à gérer car ceux-ci n'étaient pas habitués à recevoir des informations et encore moins à donner leur avis sur le traitement. Ensuite, le manque de formation associé au manque de personnels de santé nous entourant nous a fait ressentir une certaine incertitude quant aux méthodes utilisées. En effet, au sein d'une équipe, lorsqu'un professionnel se trouve à cours d'idées ou de ressources, les autres peuvent donner un souffle neuf ou une orientation nouvelle à l'entreprise d'éducation.

Les obstacles communs aux professionnels de santé au cours de programmes d'éducation sont, par ordre de priorité reconnu (*Réf. n°40*) :

⇒ un problème flagrant de personnel :

- ✓ Le manque de ressources humaines,
- ✓ Le manque de professionnels de santé formés en éducation thérapeutique du patient,
- ✓ Le manque de motivation parmi les professionnels de santé, probablement lié à l'ampleur de la tâche à entreprendre.

⇒ Un manque de temps au sujet duquel Alain Deccache s'interroge :

« Vu la réduction de la durée de séjour hospitalier, les objectifs éducatifs, choisis il y a quelques années sont-ils encore accessibles dans le contexte actuel ? En d'autres termes, est-il encore possible d'entrer réellement dans un processus éducatif au sens plein du terme et n'est-on pas plutôt enclin à élaborer un processus d'enseignement basé sur une transmission d'informations ? »

C'est là toute la question que nous nous sommes posée à Remiremont : outre le manque de qualification en matière d'éducation du patient, la moindre qualité de notre travail comparé à d'autres entreprises d'éducation n'est-elle simplement pas liée à la réduction du temps d'hospitalisation ?

⇒ Un manque de centres de formation,

- ✓ Il existe un manque de centres de formation, d'enseignants compétents et d'institutions spécialisées en éducation thérapeutique du patient,
- ✓ Le manque d'enseignants dans ce domaine ou le manque de renom de ces quelques professeurs,
- ✓ Le manque de spécialistes de l'éducation centrés sur l'apprenant pour guider des projets en éducation thérapeutique du patient,

⇒ un travail en équipe insuffisant, un manque d'équipes pour développer des programmes éducatifs,

⇒ une motivation insuffisante des institutions de santé et parmi les décideurs et les personnels de santé,

⇒ un certain conservatisme des institutions de formation : malgré de nombreuses réformes des études médicales, pharmaceutiques et paramédicales, le chemin jusqu'à l'éducation thérapeutique intégrée à la formation initiale est encore loin,

⇒ de nombreuses difficultés pour assurer une évaluation objective et valable de l'éducation du patient,

- ✓ Les effets de l'éducation du patient ne sont pas suffisamment connus et validés. Il est difficile d'évaluer, de chiffrer la diminution attendue des dépenses de santé, conséquence de cette éducation,

- ✓ Il n'existe pas de critère d'évaluation de qualité de l'éducation thérapeutique du patient et cette difficulté d'évaluation est également liée à l'absence d'enseignants en éducation et évaluation de celle-ci.

Nous avons également ressenti, à Remiremont, cette difficulté d'évaluer à leur juste valeur des individus touchants, sympathiques, alors que nous n'avions aucune formation non plus pour effectuer un tel jugement.

⇒ Un manque de ressources financières, de matériel audio-visuel et de supports éducatifs tels que des guides de bonnes pratiques pour développer un programme d'enseignement de base des professionnels de santé.

⇒ Un autre obstacle pour le soignant est lié à sa formation initiale basée sur la gestion des crises c'est-à-dire sur la gestion des pathologies aiguës alors que l'éducation s'inscrit dans un cadre de maladie chronique qui doit être connue pour mieux être appréhendée.

Alors que l'évolution de la médecine technique est arrivée à un niveau d'efficacité remarquable, les praticiens expriment l'urgence d'améliorer les modalités de prise en charge de plusieurs maladies chroniques dont ils doivent s'occuper. Si importantes soient-elles, les situations cliniques aiguës représentent moins de 10% des problèmes médicaux rencontrés en médecine. Les situations de chronicité laissent parfois les professionnels sans repères du fait du manque de formation initiale à la gestion de ces situations.

Les différentes caractéristiques des maladies chroniques sont importantes lorsque l'on est amené à éduquer un patient qui devra acquérir une certaine autonomie et se soigner seul. (Réf n°41)

Ces caractéristiques sont importantes pour comprendre la maladie elle-même, le ressenti du patient au cours d'une telle pathologie et pour pouvoir expliquer au patient sa situation réelle.

Une maladie chronique est souvent non guérissable et silencieuse en dehors d'éventuelles crises. S'il y a douleurs, elles tendent à persister. Elle est d'évolution incertaine et peut être liée au mode de vie.

Le traitement est important pour la survie et/ou le confort quotidien, il a des effets variables et nécessite de former le malade pour qu'il en assure la gestion. Il implique une discipline quotidienne, prend souvent du temps au malade et interfère souvent avec sa vie sociale.

Le malade ne peut guérir sa maladie mais peut la contrôler. Il doit gérer son traitement selon divers facteurs liés à sa vie personnelle. Dès que sa vigilance diminue, la maladie ressurgit. Il doit être formé pour réagir rapidement en cas de crise et doit accepter une perte d'intégrité partielle de ses capacités physiques.

Enfin, le médecin et les professionnels de santé impliqués ne contrôlent la maladie qu'indirectement à travers la formation et les conseils qu'ils donnent au patient, il y a partage du pouvoir.

### 3. Obstacles liés aux patients et aux professionnels de santé.

*(Réf. n°52 ; 53 ; 74)*

L'éducation du patient doit avoir une portée thérapeutique afin de ne pas se perdre dans la richesse des sciences de l'éducation, permettre au patient de mieux se soigner et de prendre en charge son état de santé. C'est le point d'ancrage de tout ce que les soignants, quels qu'ils soient, ont envie d'entreprendre auprès des patients et de leur entourage.

Sur le chemin de l'éducation, le soignant rencontre de nombreux obstacles, liés au patient et à lui-même. Les obstacles liés au patient entraînent des répercussions sur l'attitude des soignants, posant ainsi de nouveaux obstacles.

Nous allons détailler ces obstacles liés aux acteurs de l'éducation, mais il ne faut pas oublier que la maladie elle-même, de part sa nature, sa durée, son pronostic, ses symptômes ainsi que le traitement, par ses contraintes, son suivi biologique et/ou médical, ses effets secondaires, sa complexité et son coût, constituent également des entraves considérables à la motivation du patient, à son écoute et à terme à l'observance thérapeutique. Enfin, d'autres contraintes telles que l'isolement social, une faible motivation, le revenu, l'âge, le statut social constituent des sources multiples susceptibles d'empêcher l'efficacité de l'éducation et de compromettre l'observance du traitement.

Plus que l'observance, c'est l'adhérence du patient qui est recherchée à travers la démarche éducative. Celle-ci se distinguant de l'observance par sa nature volontaire et consentie.

Au cours de notre étude à Remiremont, nous avons pu effectivement constater que les caractéristiques sociales du patient (ses conditions de vie, la qualité de son entourage, l'activité professionnelle...) déterminaient ou non la bonne observance du patient pour son traitement.

### A. La relation médecin-malade.

(Réf. n°39 ; 43 ; 44 ; 51 ; 58 ; 74)

Le modèle de Szasz (cf. annexe n°15) et Hollender :

Thomas Szasz et Marc Hollender (1956) ont décrit un modèle fonctionnel de la relation médecin-malade en trois types. Il s'agit d'une conception de cette relation selon un axe d'activité-passivité entre les deux protagonistes et les trois types qu'ils ont décrits sont trois rapports différents entre les deux intervenants selon cet axe. L'axe activité-passivité est un mode d'interaction qui se retrouve dans toutes les relations humaines et n'est pas spécifique à la rencontre du soignant et du soigné.

- Le type activité-passivité :

Ce type est constitué par l'action d'une personne sur une autre personne dans des circonstances telles que cette autre personne ne contribue en rien à l'action. Dans le domaine médical, cela signifie donc que le soignant est actif et que le patient est passif. Les exemples de situations dans lesquelles on retrouve ce genre de relation sont les urgences médicales : coma, grands blessés, hémorragies, delirium, grande agitation psychotique. Le prototype de cette relation est celle entre la mère ou un parent et le nourrisson. Le soignant se trouve dans un cas de contrôle absolu de la situation. Il exerce son activité sans la moindre restriction venant du patient.



- Le type direction-coopération :

Ce type correspond à la plupart des situations dans la pratique médicale. On le rencontre dans toutes les situations moins désespérées que les cas d'urgences cités précédemment.

C'est le cas des maladies aiguës : le malade vient consulter parce qu'il souffre ou présente un malaise quelconque et il est prêt à coopérer à l'aide que le soignant va lui offrir. Il place quand même le médecin ou le soignant dans une situation de pouvoir et d'autorité par rapport à lui. Ceci est dû à un transfert, de la même façon qu'un enfant regarde son père avec admiration mais aussi au fait que le soignant possède le savoir nécessaire à la guérison.

Même si le patient se rend compte de sa situation, comprend ce qu'on lui dit et peut porter un jugement, on s'attend surtout à ce qu'il obéisse, suive les conseils qu'on lui donne, que lui donne cette personne qui est capable de le diriger parce qu'elle sait ce qu'il convient de faire. Ce type de relation est celui de la relation d'un enfant en âge de comprendre avec ses parents.

Il n'y a plus ici de pouvoir absolu qui s'exerce sans restriction. Le soignant est convaincu du bon droit de savoir ce qui est le mieux pour le patient, exactement comme un parent avec son enfant mais Szasz insiste sur la complémentarité dans ce modèle, pour ne pas dire la complicité dans le sens où le patient se présente en se confiant au médecin et en lui laissant le libre choix du traitement et de la conduite à tenir car il sait que c'est le médecin qui sait ce qui est le mieux pour lui.

- Le type par participation mutuelle :

Dans les situations médicales, ce type se rencontre surtout dans les maladies chroniques et dans la phase de réadaptation, ainsi que dans tous les états où le patient peut prendre en charge et assumer son traitement. Ces situations sont de plus en plus fréquentes dans le monde médical moderne. Dans ce cas, l'expérience propre du malade devient un élément capital de l'approche thérapeutique. De plus, une bonne partie du programme thérapeutique est exécutée par le patient lui-même et devient sa responsabilité. De façon schématique, on peut dire que le médecin aide le patient à s'aider lui-même. Ceci constitue le domaine de l'éducation du patient, domaine qui fait pleinement partie de l'éducation pour la santé.

Un type de relation de ce genre ne trouve sans doute son plein développement que dans la mesure où le niveau intellectuel et éducationnel, l'expérience de vie en général et le niveau culturel sont relativement communs au médecin et au patient. Le patient peut constamment apprécier ce que le médecin fait pour lui et réciproquement, le médecin doit constamment tenir compte des apports du patient à l'entreprise commune.

Sur le plan psychologique, cette mutualité repose sur le processus complexe d'identification et/ou d'empathie, qui facilite la compréhension entre les êtres humains, tout en maintenant une distance minimale entre eux. Pour que ce type d'interaction puisse prendre place, il faut que les participants :

- ✓ Aient à peu près un pouvoir équivalent,
- ✓ Soient mutuellement interdépendants, c'est-à-dire aient besoin l'un de l'autre,
- ✓ S'engagent dans une activité qui apporte une certaine satisfaction à chacun des deux.

Pour Szasz et Hollender, ce type de participation mutuelle est essentiellement étranger à la médecine. Cette relation, qui comporte de grands éléments d'empathie, est souvent associée beaucoup plus avec les notions d'amitié, d'association ou de partage de compétences et de responsabilités. Les gratifications du soignant ne sont plus du tout ici de l'ordre du pouvoir ou du contrôle exercé sur quelqu'un d'autre mais sur des choses beaucoup plus subtiles et abstraites et peut-être profondément altruistes.

Le médecin, cette fois, ne prétendra pas savoir exactement ce qu'il veut pour son patient, car la recherche de ceci devient l'essence même de l'interaction thérapeutique. L'expérience propre du patient fournira ici une information indispensable à l'aboutissement d'une véritable entente sur ce qui est réellement mieux à faire et ce qui est réellement la santé du patient.

Le prototype de cette relation ne se trouve plus dans une relation entre le parent et son enfant mais dans une relation entre deux adultes ou plutôt dans une relation adulte-adolescent dans la mesure où le professionnel possède un savoir qui peut, s'il aide l'autre à se l'approprier, aider celui-ci sur le chemin d'une plus grande autonomie. Le postulat qui sous-tend ce type est celui que l'égalité entre les êtres humains est désirable. Ce postulat est un des fondements de la structure sociale de la démocratie mais il importe d'en souligner ici la valeur idéologique. (Réf. n°74)

La réussite de la démarche éducative et en particulier les prémices de celle-ci dépendront aussi du comportement du professionnel qui fait face au patient. Une telle démarche est nécessairement longue, le professionnel doit rythmer son pas sur celui du patient et laisser à celui-ci le temps de s'exprimer. (Réf. n°74)

Il doit créer un environnement favorable au dialogue et adopter une attitude ouverte au quotidien. Donne-t-on l'image d'un professionnel toujours pressé ? toujours en retard ? Fournit-t-on des explications au patient lorsqu'il n'est pas dans de bonnes dispositions pour le faire ? Celles-ci sont-elles compréhensibles par lui ? Utilise-t-on un jargon médical ou vulgarise-t-on les informations ? De la même façon, peut-on demander à un patient ce que l'on n'applique pas soi-même ? : maigrir, arrêter de fumer ? (Réf. n°63)

Si nous n'avons que peu étudié la relation soignant-soigné à Remiremont, nous avons pu observer que les patients étaient le plus souvent passifs et que notre relation avec eux tenait davantage de la relation de type passivité-activité. Pour changer une telle relation, il faut également être formé aux techniques de communication et d'éducation. Se présenter comme un professionnel à l'écoute ne suffit pas toujours, il faut sortir de l'impasse.

#### B. Obstacles liés aux patients.

(Réf n°41 ; 42 ; 52 ; 62)

Les obstacles liés au patient sont de trois ordres :

- L'aspect émotionnel ou processus d'acceptation de la maladie,
- L'aspect cognitif et ses implications affectives et culturelles : c'est le champ des représentations de la maladie ou des conceptions de la santé et de la maladie,
- Le domaine des croyances de santé (Health Belief Model) et du lieu de maîtrise de la santé et de la maladie (Health Locus of Control).

L'éducation du patient a pour objectifs principaux d'aider le médecin à traiter une pathologie chronique et d'aider le patient à vivre avec cette maladie. Elle doit amener ce patient à faire des choix considérés dans des situations où il se trouve donc, grâce à l'éducation qu'on lui a fournie, en pleine connaissance des éléments utiles pour opter pour les bonnes solutions à ces problèmes. En cas d'écueil et grâce à sa mémoire ou aux documents qu'on lui aura fournis, il doit pouvoir s'éviter des ennuis de santé ou prévenir l'apparition de complications de sa pathologie.

Ces comportements surviennent dans un contexte où l'on considère que le patient se soigne et prend le ou les traitements ainsi que la décision d'adopter une régularité dans le suivi médical et biologique qui accompagne son traitement. En un mot, pour que le patient soit éduqué, que cette éducation soit efficace et qu'il fasse les bons choix pour sa santé, il faut d'abord qu'il adhère au traitement.

Les représentations qu'il se fait de sa pathologie, son stade d'acceptation de celle-ci et l'origine de cette maladie, c'est-à-dire le lieu de contrôle de sa maladie auront une influence importante sur sa motivation et par la même, sa volonté de se soigner. Une fois quelques explications données sur l'utilité du traitement, un patient motivé adhérera à la thérapeutique et aux propositions du corps médical pour le soigner et l'on aura alors davantage de chances que ce patient suive son traitement et le poursuive pendant le temps nécessaire.

Quatre pré-requis sont nécessaires pour qu'un patient adhère au traitement :

Deux concernent la maladie elle-même :

- Le patient accepte-t-il le fait d'être malade et perçoit-il le risque encouru par son état s'il ne se soigne pas ?

Deux concernent le traitement :

- Le malade perçoit-il les effets bénéfiques du traitement proposé ?
- Est-il convaincu que son coût financier, affectif et social ne sera pas plus élevé que les bénéfices qu'il en tirera ?

*(Réf n°41)*

Le passage à l'acte de se traiter implique que le patient accepte le risque encouru et soit convaincu des bienfaits du traitement. Les conditions préalables à tout suivi thérapeutique impliquent que le malade ait accepté chacune de ces quatre étapes. Pour détecter les stades d'acceptation de la maladie chez un patient, là encore, une formation est indispensable. On ne s'improvise pas psychologue sur le terrain. Toutefois, nous avons pu remarquer chez une patiente, à Remiremont, qu'elle avait accepté sa pathologie. Elle souffrait d'un hépatocarcinome et, au fil des explications que nous lui donnions, elle posait des questions sur la relation entre le traitement et le fonctionnement de son foie. Le fait qu'elle nomme cet organe malade nous a semblé vouloir dire qu'elle avait réfléchi et accepté de se traiter. Elle avait conscience d'être malade et elle avait d'ailleurs bien répondu aux questions qui avaient suivies.

#### a. Le processus d'acceptation de la maladie.

(Réf. n°42 ; 62)

Accepter sa maladie est un processus complexe et lent de maturation psychologique qui permet au malade de ne plus rechercher une liberté physique, psychique, sociale et professionnelle telle qu'il la possédait avant d'être malade, liée à son état de santé antérieur.

Décrit par Kübler-Ross dans le domaine des personnes en fin de vie, ce processus s'applique à toute situation où un individu passe par une perte de son intégrité personnelle, depuis celle très progressive du vieillissement jusqu'à celle, brusque, de son intégrité corporelle et psychique, par un accident ou une maladie.

Accepter sa maladie, c'est réorganiser sa vie en tenant compte de son handicap personnel. Ce processus de maturation psychologique prend du temps. Chaque individu, indépendamment de son statut social et professionnel, passe par certaines phases intermédiaires avant d'accéder au stade de l'acceptation du handicap.

La dynamique d'acceptation d'une maladie est un parcours psychologique, un parcours du combattant, qui illustre la résistance de tout individu à accepter la perte d'un élément important auquel il était intimement lié. Le rôle des soignants est très important dans cette évolution psychologique du malade. Cette évolution peut passer par cinq phases qui ont tendance à s'enchaîner dans l'ordre qui va suivre. Toutefois, chaque individu est différent et ne passe pas forcément par toutes ces étapes au cours de son combat pour l'acceptation. Elles ne se suivent pas toujours dans cet ordre et une fois le patient passé à la phase suivante, le retour à une étape psychologique précédente est tout à fait possible ; la régression montre alors l'équilibre fragile de l'évolution du patient.

Ce processus n'a effectivement jamais pu être observé dans sa continuité chez un patient ou dans un groupe de patient. Il ne s'agit donc pas d'un processus linéaire. Les différents états qui composent ce cheminement psychologique sont des points de repères : on peut déterminer un état dominant chez un patient mais jamais un état précis.

#### □ Le choc de la maladie.

*(Réf. n°42 ; 62)*

C'est un sentiment vécu par le patient à l'annonce du diagnostic de la pathologie. Il peut aller de la surprise à l'angoisse. Son intensité varie selon les expériences antérieures du patient, selon la conception qu'il a de cette maladie ou de la maladie en général.

*Paroles de patients :*

« Non, ce n'est pas possible, je n'ai pas cette maladie, ce n'est pas à moi que cela arrive. »

Les réactions du personnel soignant et des professionnels de santé peuvent être diverses. Il n'est pas facile d'annoncer un diagnostic de maladie chronique mais de réagir de façon adéquate d'où des réactions de fuite de la part du soignant.

Il ne faut ni minimiser ni banaliser le problème et ne pas tenter de rassurer sans tenir compte de ce que le patient pense. Il ne sert à rien non plus d'éviter le sujet en parlant d'autre chose ou d'être pressé par le temps. Il ne faut pas, au contraire donner trop d'informations, trop vite.

Devant le choc du patient, le soignant peut alors penser que le patient ne veut pas comprendre, qu'il ne veut pas se rendre à l'évidence.

L'attitude adéquate consiste à aider le patient à se retrouver dans sa nouvelle situation. Les moyens privilégiés de cet accompagnement sont l'écoute, l'attention à l'état émotionnel du patient, le soutien et une certaine dédramatisation si l'idée qu'il se fait de la maladie est trop éloignée de la réalité.



#### □ La dénégation ou déni.

(Réf. n°42 ; 62)

Le patient qui « fait un déni de sa maladie » se comporte de façon détachée, banalise la maladie, oublie de façon involontaire de suivre son traitement. C'est là un mécanisme de défense contre l'angoisse, un rejet inconscient du sentiment de menace de destruction. Il peut s'installer durablement car on ne le rencontre pas uniquement chez des patients en début de maladie.

Le patient est souvent beaucoup plus brillant dans la connaissance de la maladie que dans l'application de ses traitements. Il ne refuse pas le diagnostic mais le banalise. Ce type de patient est généralement intellectuellement disponible mais sa réaction est l'une des plus résistantes, des plus difficiles à aborder et des plus difficiles à changer.

Les réactions des soignants sont les suivantes : soit ils ne détectent pas le déni et sont rassurés par l'attitude non dramatisante du patient, soit ils sont inquiets voire agacés par cette réaction. Ils peuvent alors essayer à tout prix de faire prendre conscience au patient de la réalité de la maladie, de conscientiser le patient à l'avenir plus grave de la maladie, de la lui expliquer mais tous ces comportements de la part du personnel soignant ne font que renforcer l'attitude de déni de la maladie.

Le comportement adéquat est le suivant :

Il est tout d'abord nécessaire d'organiser plusieurs entretiens avec le patient afin de l'appivoiser et d'essayer de comprendre en quoi il se sent menacé. Cela lui permet alors d'exprimer ce qui l'amène à une telle attitude détachée, la manière dont il vit la maladie, les expériences qu'il a vécues lui-même antérieurement ou qu'ont pu vivre des personnes de son entourage dans des situations similaires.

Pour ces patients, l'échange d'opinions avec d'autres patients est toujours bénéfique et les messages qu'ils en tirent sont souvent plus forts que ceux donnés par les soignants.

#### □ La révolte.

(Réf. n°42 ; 62)

Dans cette situation, le patient est agressif et revendicateur. C'est une étape qui débouche obligatoirement sur une évolution car le patient manifeste que, pour lui, la maladie est une réalité. Il n'est plus dans le leurre.

*Paroles de patients :*

« Cette maladie c'est la faute à..., c'est à cause de... »

Les soignants peuvent alors penser que le patient a mauvais caractère et que l'on ne peut rien obtenir de quelqu'un d'aussi agressif. Ils peuvent alors devenir trop directifs ou agressifs, ce qui peut conduire à une escalade d'agressivité. Cela entraîne de l'hostilité de la part des patients et le dialogue reste difficile voire inexistant.

L'attitude à adopter est de stimuler les patients pour qu'ils cernent les vrais problèmes et de favoriser leur capacité à trouver des solutions acceptables. En un mot, il est nécessaire d'avoir un comportement positif tout en acceptant la révolte. Il ne sert à rien de provoquer des oppositions directes, cela couperait la communication ; au contraire, il faut reconnaître l'agressivité comme un passage obligé du patient. Il est nécessaire de le laisser s'exprimer et de retracer avec lui les événements qui l'ont amené à avoir autant de griefs. Il convient aussi dans ce cas de vérifier que le patient n'a pas de fausses croyances concernant sa maladie.

### □ Le marchandage.

(Réf. n°42 ; 62)

Le patient se traite mais conserve quelques revendications, il est manipulateur. Cela correspond au désir de s'en tirer à meilleur compte en cherchant des accommodements. Il joue sur les désaccords au sein de l'équipe soignante et met le doigt sur les failles de la cohérence de l'équipe.

*Paroles de patients :*

« Je veux bien me traiter mais à ma façon, la moitié de la dose, et ne faire le traitement qu'à ce moment là... »

Le soignant peut alors avoir tendance à faire preuve d'autorité ou d'agressivité, être irrité par une telle attitude et menacer le patient : « Ou bien c'est vous ou bien c'est moi qui gère le traitement, il faut choisir. » Au contraire, il arrive que les soignants entrent sans s'en rendre compte dans le jeu du marchandage et de la surenchère.

La bonne attitude dans ce cas est de conserver une union importante entre professionnels de santé et au sein des équipes soignantes en hôpital. Il faut établir un contrat avec le patient, rechercher où se situent les problèmes et différer parfois l'application de la mesure décidée. Dans la mesure où l'on peut respecter l'avis du patient, il faut le faire et ainsi lui donner la possibilité de négocier sur des points secondaires.

#### □ La dépression.

(Réf. n°42 ; 62)

Les patients passent souvent par cette étape avant l'acceptation. Le patient est triste, méditatif, se met en retrait et se replie sur lui-même. Il peut se servir de sa maladie pour en tirer des bénéfices secondaires. Il prend petit à petit conscience de la réalité et qu'un retour en arrière est impossible. Ce n'est pas une véritable dépression clinique.

*Paroles de patients :*

« Serai-je capable de gérer cette maladie moi-même ? »

Les réactions des soignants sont là aussi variables. Ils ont tendance à secouer le patient ou au contraire à le réconforter et ainsi à minimiser à nouveau le problème. Ils peuvent également se sentir mal à l'aise et ressentir un sentiment d'incapacité. Enfin, ils peuvent ne pas remarquer le patient qui vit une période difficile dans le silence. Le soignant peut être soulagé par le comportement de son patient à ce moment là. « Ouf ! Finalement, il s'est enfin tranquilisé. Je ne sais pas ce qu'il avait d'être si agressif. »

L'attitude à adopter dans ce cas est une attitude d'écoute active vis-à-vis du patient. En respectant ses silences, on lui permet de s'exprimer et de sortir de son isolement. Il est nécessaire d'aider le patient à s'épancher et à clarifier quels rôles la maladie a joué dans sa vie et dans sa famille. Il faut l'encourager à développer des compétences par rapport à sa maladie et à mettre en évidence ses capacités acquises. Il est utile qu'il se projette dans l'avenir en essayant d'imaginer la construction de nouveaux projets en tenant compte de sa maladie.

#### □ L'acceptation.

(Réf. n°42 ; 62)

Le patient est serein et collaborant. La maladie a trouvé sa place dans sa vie et il a trouvé une place pour sa maladie. Il a conscience de ce qu'il peut attendre des soignants et de leurs limites. Il ne leur pose pas tellement de problèmes.

*Paroles de patients :*

« J'arrive tout de même avec ce handicap à mener une vie pleine, enrichissante. »

Le soignant peut s'étonner d'un comportement du patient nouveau pour lui : « quel patient agréable et motivé, il fait et comprend tout ce que je lui dis. »

Les soignants ont alors la possibilité de renforcer la formation personnalisée, d'aider les patients à répondre à des besoins spécifiques, d'adapter leur formation à leur mode de vie et à leurs projets (voyages, loisirs, vie professionnelle...)

L'acceptation de la maladie est l'aboutissement de ce processus psychologique, pénible, difficile, par lequel passe toute personne qui perd une partie de son intégrité physique, sociale et psychologique.

Ce nouveau malade est enfin perçu comme le bon malade avec qui il est agréable de développer un rapport permettant de construire un suivi thérapeutique. En résumé, il est très important que chaque soignant qui s'occupe de malades de longue durée connaisse cette dynamique car l'attitude que chacun adopte joue un rôle important dans l'évolution psychologique du patient.

Toutefois, l'acceptation n'est pas un état immuable. A chaque détournement important de la maladie ou du traitement, le processus d'acceptation de la maladie est remis en route. Plus le malade est parvenu à une acceptation active, plus rapidement se déroulera le processus de façon favorable.

Le problème, c'est que n'ayant pas accompli auparavant le processus jusqu'à l'acceptation active, il va y avoir éventuellement des retours en arrière plus ou moins durables vers le déni ou la révolte ou encore vers des moments de dépression. Ces retours en arrière peuvent et doivent être accompagnés par le personnel soignant et les professionnels de santé.

#### □ La résignation.

*(Réf. n°42 ; 62)*

Il arrive que pour certaines personnes, le processus n'aboutisse pas à l'acceptation. Ils peuvent passer directement de la dénégation à un état de résignation. Bien souvent, quand surviennent des complications sévères, la dénégation cède et les patients se réfugient dans une attitude résignée face à la maladie qu'ils considèrent comme toute puissante. Ils subissent dès lors la maladie comme un destin et paraissent collaborant alors qu'ils ne sont que passifs et soumis. Ils sont considérés comme de bons patients car ils sont obéissants et jamais revendicatifs.

Ils s'en remettent aux soignants en leur déléguant tout pouvoir curatif. Ils sont persuadés, au fond d'eux-mêmes, que la maladie ne peut qu'évoluer négativement. Le rôle des soignants face à un patient résigné est particulièrement difficile car l'attitude soumise du patient qui se sent victime alimente la motivation salvatrice du soignant qui court alors le risque d'en faire toujours plus et d'éloigner la relation soignant-soigné d'un équilibre où chacun prend en charge sa part de réflexion au sujet de la maladie et de gestion du traitement.

Il faut que le soignant prenne conscience de ce qui se joue pour qu'il puisse tenter d'enrayer les sentiments d'impuissance et de fatalité qui accablent le patient. Il faut pratiquer une sorte d'injonction paradoxale qui consiste à présenter au patient l'image qu'il offre de sa résignation.

D'autres interventions peuvent aider le patient : il est nécessaire de fixer des objectifs modestes avec le patient, et de veiller à ce qu'ils soient atteints. On peut jouer sur certains projets de vie du patient afin de lui faire ressentir que cela vaut la peine d'essayer de se motiver. Enfin, on peut mettre l'accent sur les attitudes et comportements positifs du patient.

Pour certains patients, les résultats seront difficiles à obtenir et dépendront de l'attitude du soignant, des ressources propres du patient mais aussi de celles de son entourage.

En tant que soignant, il convient d'éviter la chronicisation iatrogène, c'est-à-dire de renforcer la résignation, d'en être complice. On n'évite pas cela quand on est dans le leurre, lorsque l'on n'interprète pas le comportement du patient. Le patient est passif, résigné et le soignant l'aide, le soigne. C'est un équilibre mortifère. Dans ce couple fusionnel, il peut arriver que l'un des deux ait la possibilité de voir un peu plus clair sur sa propre situation, sur sa propre action, sur le rôle qu'il joue. C'est celui là qui doit débloquer la situation pour retrouver un équilibre où chacun joue un rôle équivalent.

### ❑ La pseudo-acceptation.

(Réf. n°42 ; 62)

Il s'agit d'une dénégation volontaire où les patients refusent consciemment de se sentir malades. Ils le dissimulent à leur entourage socioprofessionnel. Ils justifient leur position en alléguant leur force de caractère, leur moral d'acier. Ils ne laissent guère de prise aux soignants qui tenteraient de percer leur carapace.

Ils connaissent en général bien les mesures concernant leur traitement mais si des complications surviennent, ils refusent encore d'admettre cette réalité et la subissent sans l'avouer. Cet optimisme à tout prix produit l'agacement des soignants qui sont tentés de brandir des menaces ou au contraire de baisser les bras. Le drame de ces patients réside dans la négociation de tout sentiment de doute ou d'abattement. Cette position de force n'est qu'apparente et cache une réelle fragilité.

Ils nécessitent un suivi très régulier au cours duquel le soignant pourra manifester, dans les faits, qu'il se soucie réellement de leurs vies. Tel ou tel événement de la vie du patient, échec professionnel, difficulté familiale, pourrait être appréhendé par le soignant de manière à permettre au patient d'entrer en contact avec ce qu'il ressent vraiment, plutôt que d'annuler tout sentiment négatif.

La pseudo-acceptation est différente du déni. Il s'agit d'un refus conscient, volontaire de la maladie. Le patient estime qu'il existe des choses plus importantes que la maladie et gère tant bien que mal son traitement. Certains patients entrent dans une course professionnelle envers et contre tout et mettent la maladie en arrière plan. On découvre, par des entretiens approfondis, le genre de personnalité et le type de fonctionnement décrits précédemment.



Le rôle du soignant dans ce cas est de manifester sans dramatiser un souci véritable pour l'état de santé de ces patients en leur proposant des rendez-vous réguliers à intervalles négociables. Ainsi, peut s'établir une relation de confiance et un certain rythme dans les rencontres. Il sera alors possible d'aborder les problèmes liés à la maladie, au traitement mais aussi aux événements de vie.

C'est la seule façon de faire éprouver par ces patients des sentiments réels, de les vivre et de les exprimer. Leur drame fondamental est cette coupure avec leurs sentiments. Ils ont peur de craquer et il faut les y autoriser parce qu'ils vivent au-dessus de leurs moyens, en quelques sortes. Ils dépensent une énorme énergie à se maintenir tels qu'ils paraissent mais au fond, ils sont fragiles.

Le travail d'aide de ces patients peut paraître lourd aux professionnels de santé car il est possible que le patient leur manifeste l'expression d'une forte dépendance à leur égard, d'où l'intérêt de se faire aider par un psychiatre ou un psychothérapeute. C'est probablement une des pistes essentielles car ces patients ne voient bien souvent pas l'intérêt d'aller consulter un psychothérapeute.

#### ❑ D'autres profils de patients.

*(Réf. n°42 ; 62)*

Certains patients ont pour caractéristique dominante l'anxiété et l'hypercontrôle. Ils possèdent un « foyer de contrôle interne » tellement puissant qu'ils sont incapables de vivre avec l'incontrôlable. Ils ont un besoin de tout maîtriser. Les soignants n'arrivent pas à les rassurer : ils font de nombreux examens et téléphonent souvent à leur médecin. On ne les voit pas évoluer selon les divers stades décrits précédemment. Ainsi une patiente à Remiremont nous a semblé particulièrement angoissée : elle suivait ce type de profil.

b. Les représentations de la maladie.

(Réf. n°70)

□ Définition.

Une représentation, c'est l'idée que l'on se fait de quelque chose. Il s'agit d'un état de connaissances antérieur à un apprentissage. Les conceptions de la réalité qu'ont les enfants dépendent de leur maturité mentale. Piaget (cf. annexe n°15), à travers cela, a donné un statut à l'erreur. Ce que l'on considère comme une faute ou une erreur est en fait un état de connaissances.

□ La relation patient-savoir.

Tous les adultes n'accèdent pas à la pensée formelle, c'est-à-dire à la capacité d'abstraction. Donc, il vaut mieux ne pas utiliser le raisonnement abstrait avec les patients. Il est préférable d'utiliser les registres concrets, opératoires, à la limite sensori-moteurs car ce sont ces registres, plus primitifs, qui sont les plus automatiquement mis en œuvre chez les personnes.

Outre la maturité mentale, les conceptions dépendent également du milieu culturel des personnes, de leur parcours scolaire et de sa longueur, de leur activité professionnelle et de l'influence des médias ou de leur entourage.

Dans le domaine de la santé, de la maladie et du corps, les conceptions sont innombrables. Certains travaux montrent l'implacable logique existant dans la structuration d'une conception et c'est ce qui rend les représentations particulièrement tenaces, résistantes.

« Qu'est-ce que les patients entendent et qu'est-ce qu'ils comprennent du langage médical ? » Le problème des conceptions, c'est qu'elles sont susceptibles d'avoir une influence négative sur la manière dont les patients se soignent.

Le plus souvent, les conceptions ne correspondent pas à la réalité objective des faits. Les raisons de ces interférences sont probablement d'origine affective. Un double malentendu risque de survenir si le patient n'y prend pas garde : lorsqu'un soignant demande au patient : « vous avez compris ? » ou « Vous savez ce que c'est que le diabète ? », le patient acquiesce mais en fait que sait-il ? le médecin croît que le patient pense la même chose que lui et réciproquement.

Tout apprenant développe une certaine résistance à l'éducation, dans la mesure où les nouveaux savoirs remettent en question ses savoirs antérieurs. Un patient ne retient en effet que ce qui ne va pas à l'encontre de ses connaissances antérieures. Il faut donc passer du temps avec le patient à comprendre ce qu'il sait et comment il construit ce savoir avant de chercher à lui transférer de nouvelles connaissances.

Afin d'éviter ce genre de problème, il faut pouvoir :

- Tout d'abord, informer le patient en utilisant un vocabulaire compréhensible par lui,
- Ensuite, lui demander non pas s'il a compris mais ce que cela veut dire pour lui, ce que cela représente pour lui d'être malade et s'il peut résumer avec ses mots ce que l'on vient de lui expliquer.

Les conceptions sont inévitables car elles se constituent de manière involontaire, inconsciente. Il n'est pas possible de ne pas avoir de conceptions. Elles sont présentes à l'esprit. Une des raisons de la ténacité des représentations des patients est qu'elles sont liées à l'affectivité du patient : elles peuvent apparaître lors de circonstances dramatiques, par exemple, lors du décès d'un proche. Par contre, vivre une expérience personnelle différente peut aider le patient à faire évoluer une représentation de manière positive.

*(Réf. n°70)*

Souvent les soignants veulent faire passer le message comme s'il y avait un trajet direct entre leur parole et le cerveau du patient. Ils auront donc tendance à proposer des cours verticaux afin d'éviter les conceptions des patients ou à poser des questions afin de corriger les représentations des patients.

Mais en fait, pour comprendre et apprendre, l'apprenant doit pouvoir faire lui-même une démarche pour prendre la connaissance, nouvelle connaissance qui entre alors en compétition avec la représentation et risque de faire abandonner celle-ci par le patient si l'explication donnée est compréhensible, concrète, rassurante et la plus objective possible comparée à la représentation.

*(Réf. n°70)*

Si l'on demande ensuite : « qu'est-ce que pour vous le rôle de l'insuline ? », les patients auront tendance à répondre plus facilement car ils ressentiront bien que l'on n'attend pas d'eux une réponse scientifique d'un haut niveau mais plutôt la manière dont ils conçoivent les choses ; le « pour vous » change tout et ils présenteront alors une nouvelle représentation différente de la première, exprimée par leurs propres mots mais cette fois certainement plus proche de la réalité objective des faits scientifiques qu'on essaie de leur exposer.

Une des représentations les plus caractéristiques qu'ont les gens du traitement par antivitamine K est qu'ils sont traités parce qu'ils ont le sang « trop épais ». Dans ce cas, la représentation vient au secours de l'éducateur dans la mesure où elle est un résumé, pas tout à fait exact mais proche de la réalité, de la tendance du sang à former des caillots chez ces personnes. Dans ce cadre d'idées, il sera facile d'expliquer au patient que le traitement va fluidifier le sang et aisé de faire accepter à la fois la maladie et le traitement par le patient.

□ Stratégies pédagogiques à privilégier.

(Réf. n°42 ; 72)

L'attitude la plus adéquate sera d'éliminer de son esprit l'idée d'erreur et de considérer les conceptions comme des repères, d'une part à propos de la manière dont la personne conçoit les choses et raisonne, et d'autre part, à propos des origines de ces conceptions. Ce sont des renseignements extrêmement précieux. Le patient n'est pas un individu qui vit dans l'erreur mais une personnalité à part entière qui possède sa propre vision du monde. A ce titre, il convient de le respecter.

Plusieurs stratégies complémentaires peuvent être envisagées :

- Favoriser les confrontations :

Nous avons plus de chances de faire évoluer les conceptions des patients en leur permettant de discuter avec d'autres patients, en présence d'un animateur-régulateur.

Dans le cadre du colloque singulier patient-soignant, il se peut que le patient résiste et qu'un rapport de forces s'installe entre eux.

Dans un groupe, il est possible de faire jouer ce qu'on appelle les conflits cognitifs ou conflits interpersonnels mais qui ont une résonance intra-personnelle.

La nouvelle conception alterne que le patient entend va entrer en conflit avec sa conception initiale et va peut-être l'amener à transformer ses conceptions. Le patient n'est donc pas une page blanche que l'on va pouvoir remplir de mots nouveaux. Il sait déjà beaucoup de choses, pas toujours vraies. Pour faire se rapprocher les représentations du patient de la réalité, il faudra faire entrer ces représentations en compétition avec d'autres.

- Ebranler les certitudes :

Ebranler l'indice de certitude d'un patient, c'est finalement le faire simplement changer de niveau de savoir. Une connaissance plus précise de faits s'acquiert en changeant notre rapport à la connaissance et en accédant à un niveau supérieur de celle-ci, pas en apportant quelque chose de très nouveau dans un esprit vierge de toute notion sur le sujet, même s'il s'agit de représentations subjectives.

- Soutenir les interactions :

Cela consiste à présenter aux patients l'avis d'autres patients se trouvant dans la même situation pathologique mais qui ont fait évoluer leur représentation depuis un temps plus long que les premiers. Ce brassage des niveaux de connaissance permet à tous d'accéder à d'autres niveaux plus évolués et ainsi de faire entrer leurs représentations en compétition avec d'autres visions des choses et d'autres conceptions de la réalité.

Toutefois, il faut qu'une personne qualifiée régule, soutienne et organise les interactions.

### c. Le lieu de contrôle de la santé.

*(Réf. n°42)*

Le lieu de contrôle de la santé et de la maladie, c'est la manière dont le patient envisage la responsabilité du contrôle de la maladie et de l'application du traitement. Il est nécessaire que le patient recoure de façon épisodique au médecin, avec entre temps, une maîtrise et une gestion de sa maladie qui lui soient personnelles.

Le contrôle externe, pour le patient, est une maîtrise de sa santé par des facteurs extérieurs divers qui peuvent être Dieu, la chance, la malchance, l'environnement écologique ou les soignants.

Le contrôle interne est une gestion de la maladie et du traitement par lui-même, la maladie dépend exclusivement de lui, c'est un obsessionnel du contrôle de la maladie. Ces deux positions figées sont de très mauvais pronostic pour l'observance thérapeutique, le suivi du traitement par le patient.

Entre ces deux extrêmes, il existe un équilibre, celui du contrôle partagé qu'il est nécessaire de trouver afin de garantir à la fois sécurité et qualité du suivi thérapeutique et clinique du patient.

#### 4. La méthode.

*(Réf. n°39 ; 54 ; 55 ; 58 ; 65)*

La pratique est porteuse d'un certain sens. Par elle, nous apprenons et comprenons mieux ce qui est dit ou écrit. A l'inverse, la théorisation de cette pratique offre l'avantage de pouvoir mettre en relation certaines données observées ou vécues. Les observations nées de la pratique peuvent alors s'articuler entre elles, se bousculer, s'arranger puis finalement prendre une forme et un sens nouveaux. Cette théorisation des pratiques peut alors se mettre au service de la rencontre du vécu et du quotidien.

C'est ce chemin que nous avons fait, de Remiremont à Toulouse puis de Toulouse à la théorie de l'éducation du patient, pour enfin se mettre au service des patients en officine.

### A. Une méthodologie : pourquoi ?

*(Réf. n°39 ; 54 ; 55 ; 58 ; 65)*

La première question qui se pose est de savoir si la recherche d'une méthodologie n'est pas une perte de temps au profit de l'action et si le bon sens, l'intuition et la première connaissance empirique ne suffisent pas pour mener à terme l'instauration d'actions éducatives.

Si l'intuition repose sur une certaine connaissance implicite et souvent réelle du contexte dans lequel s'inscrit le problème à résoudre, cette connaissance est bien souvent incomplète. De plus, l'exactitude des informations connues sur base de la seule intuition peut être remise en question car celles-ci sont le plus souvent personnelles à un ou quelques professionnels de santé et donc subjectives.

Or, tendre vers l'exhaustivité et l'exactitude est important pour mieux cerner les préjugés et parvenir à comprendre les véritables composants du problème à résoudre. Cette compréhension sera elle-même mise au service des choix qui pourront être opérés ensuite au niveau des actions à entreprendre.

Opérer ces choix, c'est donner une direction aux actions entreprises, donner une direction et une orientation particulières au projet que l'on construit. De nombreuses options peuvent être choisies ou au contraire mises de côté lors de la mise en place d'un projet d'éducation du patient notamment au sujet de la relation soignant-soigné vers laquelle on va tendre, des moyens à mettre en œuvre, de l'infrastructure, de l'information et de la formation des éducateurs... Chacun de ces choix détermine une ou des orientations et des effets qui lui sont propres. Pour être posés correctement, ils nécessitent la prise en considération de données complètes et pertinentes, que seule une démarche rigoureuse peut aider à recueillir.



## B. Objectifs.

(Réf. n°74)

Les objectifs sont définis par la simple expression des besoins du patient, besoins exprimés par le patient lui-même ou listés par l'équipe soignante au vu des caractéristiques psychologiques, pathologiques et sociales du patient.

L'analyse des besoins est donc la première étape de l'éducation des patients. Elle constitue un processus social, rationalisé, explicite et aboutissant à la production d'objectifs d'action supposant l'implication de divers acteurs entretenant entre eux d'éventuels rapports de pouvoir. Elle n'est donc pas un processus scientifique mais toutefois rationnel donc exigeant, pour le praticien, le passage par certaines étapes hiérarchisées ou, plus exactement, organisées logiquement entre elles. En cela, ce processus que nous qualifierons de social se rapproche des sciences et s'intègre donc dans une démarche scientifique des professionnels de santé.

Comme nous l'avons déjà dit, l'expression des besoins par les patients n'a pas lieu, soit parce qu'ils n'ont pas d'idée des renseignements qui leur seraient utiles en cas de traitement par antivitamine K par exemple, avant qu'on leur ait exposé l'essentiel de celui-ci, soit parce que simplement, on ne les y invite pas.

Il est du ressort de l'éducateur de faire ce premier pas pour faire plus ample connaissance.

L'analyse des besoins donc des objectifs débouche ensuite sur l'analyse de la situation. Il s'agit là d'un autre moment méthodologique, c'est-à-dire du passage par une nouvelle étape sous-tendue par une démarche méthodologique propre.

L'analyse de la situation consiste à recueillir l'ensemble des informations qui serviront de base au choix de l'action à entreprendre réellement.

L'essentiel à ce niveau est de prendre conscience des données relatives au patient (besoins, désirs, pré-requis...), au personnel soignant (demandes, motivations, niveaux de formation...), aux structures organisationnelles (temps disponible, infrastructure d'accueil, moyens financiers, possibilités de développement...) et institutionnelles (point de vue de la direction, philosophie de l'institution, rapports de pouvoir...).

Les informations nécessaires étant recueillies et analysées, apparaît le deuxième moment méthodologique : celui des choix.

### C. Les choix.

(Réf. n°74)

Certains s'imposent d'eux-mêmes, conditionnés par les caractéristiques structurelles du contexte ou par les contraintes immuables. D'autres pourront être faits en fonction des niveaux de priorité accordés.

Les choix portent sur trois grandes catégories de données :

- ✓ Les objectifs poursuivis : création d'un comité d'éducation du patient, formation, planification d'un programme éducatif...
- ✓ Les ressources et les contraintes,
- ✓ Les acteurs à privilégier : la direction, les médecins, les patients...

### D. La planification des actions.

(Réf. n°74)

Les choix opérés mènent au troisième moment méthodologique, celui de la planification des actions et de l'intervention en elle-même.

A ce niveau, la démarche permet de répondre à la question : « pratiquement, que va-t-on faire en premier lieu, en second lieu, etc... et comment allons-nous procéder ? »

## E. L'évaluation permanente.

(Réf. n°58 ; 72)

Elle constitue le quatrième moment de la démarche méthodologique et apparaît en filigrane dans tout le modèle. Elle est le moyen de mesurer l'impact des effets obtenus pour effectuer les réajustements nécessaires avant le passage aux actions suivantes.

Elle doit permettre de cibler davantage les objectifs qui sont atteints et ceux qui ne le sont pas afin d'améliorer le programme entrepris et de fournir aux patients encore plus d'écoute pour les emmener vers de meilleurs résultats encore.

Si l'évaluation de l'efficacité, c'est-à-dire l'évaluation de l'atteinte des objectifs, reste utile, l'évaluation des effets, visés ou non, est également importante. Il est donc nécessaire de tenter de mesurer le bienfait apporté aux patients par la mesure de leur satisfaction. De la même façon que l'on fixe des objectifs thérapeutiques et pédagogiques, il faut évaluer les résultats tant médicaux, d'amélioration de la pathologie ou de maintien de son équilibre que sociaux, d'intégration du patient dans sa vie quotidienne et sociale.

Comme l'obtention de résultats, l'évaluation se conçoit également sur le long terme et nécessite la patience des soignants.

Pour ce qui concerne notre étude à Remiremont, nous n'avons pas pu évalué la qualité du travail effectué en raison du faible nombre de patients rencontrés, du temps relativement court de notre étude et aussi de notre manque de formation à l'évaluation. On ne peut observer les résultats d'un tel travail qu'en le menant à bien pendant quelques années.

## 5. Projet d'éducation du patient.

*(Réf. n°39 ; 62 ; 72)*

Expliquons à présent en quoi consiste une démarche éducative dans les faits, c'est-à-dire comment va s'opérer, au sein de l'organisation d'un programme d'éducation décrit précédemment, la planification des actions.

Un projet d'éducation du patient est l'ensemble des activités prévues d'organisation, de formation et d'intervention socio-psycho-pédagogique visant à promouvoir et à intégrer l'éducation du patient dans le processus de soins.

De soignant puis conseiller, le professionnel de santé devient facilitateur de l'appropriation de la thérapeutique par le patient. En retour, le patient change de rôle. Il doit pouvoir comprendre, adopter, maîtriser et intégrer de nouvelles compétences.

Il est important, lorsque l'on commence un travail d'éducation, d'explicitier, de clarifier l'acte d'éducation en termes d'objectifs, de contenus et de processus, en d'autres mots, il s'agit d'établir un contrat d'éducation. Il faut prévenir le patient de notre intention éducative, à quoi cela va servir et ce qui sera abordé. Cette manière de faire rend le travail d'apprentissage plus efficace, et probablement éthiquement plus acceptable puisque clair et explicite, tant pour le patient que pour le soignant. Il convient également de repérer l'état de préparation à apprendre du patient, c'est-à-dire les questions que le patient se pose au sujet de son état de santé, les perceptions qu'il a de la nature, des causes, de la gravité et des conséquences de son problème de santé et, enfin, sa capacité à apprendre.

Les patients constituent en général un public captif et directement concerné par la santé ou les problèmes de santé. Ils souhaitent avant tout être soignés, informés, mais rarement éduqués. Ceci différencie fondamentalement le patient adulte de l'adulte en formation. Et bien que l'on se réfère souvent à la formation d'adultes, en éducation du patient, il faut consacrer du temps à la motivation à apprendre, c'est-à-dire à faire émerger une demande de formation chez le patient.

L'éducation du patient est intimement liée au choix thérapeutique, à la maladie. Selon l'évolution de la maladie, ce que l'on attend du patient change. S'ajoute à cette évolution, l'apparition de nouvelles connaissances sur les traitements et la maladie qui peut contredire les anciennes. Le travail sur les connaissances antérieures du patient s'avère donc ici particulièrement nécessaire.

D'autre part, il est extrêmement difficile pour un soignant de sélectionner les connaissances utiles pour le patient. Il découle de cette difficulté que l'on assiste bien souvent au même cours donné pour de futurs professionnels et pour les patients. Il faut donc trouver des méthodologies qui facilitent un transfert de connaissances et qui visent un « fonctionnement optimal du patient ». Le soignant peut aider le patient en faisant appel à des approches pédagogiques basées sur les apprentissages par problème. Il s'agit de confronter le patient à un problème pour qu'il découvre et recherche activement les connaissances qui lui manquent ou celles qu'il peut mettre en œuvre afin de résoudre le problème posé.

Dans cette approche, l'éducateur tente, par rapport au problème :

- D'interroger explicitement le patient sur son savoir,
- De rechercher les connaissances auxquelles le patient accorde de l'importance et la manière dont il les utilise,
- De chercher à découvrir ce que sait le patient ou ses lacunes et de les identifier,
- D'indiquer au patient ce qu'il doit mieux comprendre,
- De discuter avec le patient de ce qu'il a retenu et compris,
- D'amener le patient à estimer ses propres manques de connaissances.

#### A. Le diagnostic éducatif.

(Réf. n°46 ; 54 ; 55 ; 58 ; 62 ; 72)

C'est la première étape du projet d'éducation du patient. Sa finalité est de recueillir les informations qui concernent la personnalité psychologique du patient, ses potentialités à apprendre, les caractéristiques de sa vie mais aussi ses besoins et ses demandes par rapport à la maladie, à la thérapeutique et à sa vie quotidienne.

L'ensemble de ces informations conditionne les buts de l'apprentissage du patient. Elles seront consignées dans un dossier dit « dossier éducatif », de la même façon que l'on consigne un diagnostic clinique dans un dossier médical. Ce dossier doit réunir les informations de base concernant le patient, répondre aux questions qui vont suivre afin de receler le contenu du diagnostic éducatif. A partir de ce moment là, il peut accueillir le contrat thérapeutique mentionnant les objectifs à la fois thérapeutiques et pédagogiques fixés avec le patient et qui devront être atteints progressivement.

Cinq grandes questions constituent le guide de l'entretien avec le patient et sont admirablement reprises dans le travail du CHU de Toulouse :

- Qu'a-t-il ?

Il s'agit de faire le point avec le patient sur sa maladie, son évolution et le traitement actuel. De la sévérité de la maladie, de son ancienneté et de son vécu individuel découlent des objectifs d'éducation différents.

La question à lui poser est donc : « que savez-vous de votre maladie ? » ; elle permet de poser le diagnostic éducatif.

- Que fait-il ?

La dimension socioprofessionnelle aide à préciser les compétences du patient à résoudre seul des problèmes. Les conditions de logement, le type de loisirs... sont autant d'éléments à considérer dans un programme éducatif.

- Que sait-il ?

On explore ici le niveau de connaissance du patient sur sa maladie, son traitement, pour s'intéresser au raisonnement et à l'organisation des connaissances du patient. Il est fondamental de savoir comment le patient explique sa maladie, à quoi il l'attribue. Des attitudes erronées, des lacunes peuvent être à l'origine de comportements nuisibles.

C'est la raison pour laquelle l'appel à compétences de psychologues peut s'avérer utile pour mieux comprendre le mode explicatif de la maladie.

Il convient de demander au patient : « que pensez-vous des traitements qui vous ont déjà été prescrits ? »

- Qui est-il ?

Les traits psychologiques interviennent sur les comportements. On tentera en particulier de mettre en évidence des aspects particuliers du vécu du patient (un déni persistant, un état dépressif) pour mieux adapter les objectifs de l'éducation. On lui demandera « comment vivez-vous votre maladie ? »

- Quel est son projet ?

Cette interrogation permet d'explorer deux notions : la première concerne le besoin immédiat du patient (poursuivre une activité professionnelle par exemple), la seconde s'inscrit dans le temps et concerne l'identité du patient atteint d'une maladie, son désir et sa capacité à se projeter dans un avenir plus ou moins proche. Le travail de l'éducateur consiste ici à construire cette projection en tenant compte de la réalité de la maladie. La réussite de cette conciliation offre les conditions d'une bonne observance thérapeutique.

On s'enquerra : « qu'attendez-vous de notre entretien ? »

#### B. Définir les objectifs thérapeutiques et pédagogiques.

(Réf. n°46 ; 58 ; 62 ; 74)

On distingue les objectifs thérapeutiques, c'est-à-dire la connaissance que le patient doit avoir de son traitement ainsi que la mise en œuvre de ses connaissances pour se traiter correctement et assidûment et les objectifs pédagogiques constitués de l'attitude responsable que le patient doit adopter ainsi que ses capacités à intégrer le traitement à son quotidien et à sa vie sociale. Si les premiers sont le souci de l'équipe médicale, le patient souhaitera davantage s'intéresser aux seconds. C'est en cela que l'éducation du patient apporte un enrichissement à la fois aux professionnels de santé et aux patients.



Il s'agit pour le patient d'entrer dans une dynamique de soins avec l'équipe médicale. Il apporte à celle-ci son expérience personnelle, familiale de la prise du traitement et de la pathologie. En retour, il bénéficie de l'expérience des cliniciens et des soignants de toutes qualifications.

Ces objectifs doivent être établis avec le patient et en commun avec l'ensemble des soignants intervenant auprès de lui. Toute intensification thérapeutique ne doit être envisagée que si le patient en comprend les tenants et les aboutissants et est prêt à l'appliquer. Cela s'inscrit dans un contrat d'éducation qui doit s'articuler autour de deux qualités fondamentales : la pertinence et le réalisme. Centré sur le patient, il précise ce qu'il (et non pas ce que le soignant) doit être capable de faire à l'issue de son apprentissage et qu'il n'était pas capable de faire auparavant.

Les objectifs ne peuvent donc pas se limiter à quelques indications données oralement. Véritable charpente du programme d'éducation, ils doivent au contraire être très précis et rédigés, non seulement pour que les patients les lisent et se les fassent expliquer, mais aussi pour servir de référence à l'ensemble des intervenants du processus.

Un objectif pédagogique comprend toujours un verbe d'action et un contenu sur lequel porte l'action (par exemple, interpréter son résultat d'INR). Aucune évaluation de la progression des connaissances ne sera possible si le verbe utilisé manque de précision.

Certains objectifs thérapeutiques concernent tous les patients. Ce sont les objectifs que tout patient doit maîtriser pour éviter des accidents majeurs (exemple : l'hémorragie grave sous antivitamine K). Ils sont appelés « objectifs de sécurité » à la clinique des anticoagulants de Toulouse. Ils concernent les connaissances, habiletés gestuelles et techniques, les attitudes essentielles à la survie et au bon fonctionnement quotidien du patient.

Ainsi, tous les patients doivent avoir ces objectifs en commun, c'est-à-dire les connaissances et les comportements de base indispensables à leur sécurité.

D'autres objectifs peuvent être formulés. Ils proviennent des besoins particuliers du patient et de conditions particulières d'application des savoirs (exemple : sport de haut niveau chez un patient diabétique...).

L'éducation s'adresse effectivement à toutes sortes d'apprenants qui se distinguent par leur âge, leur niveau éducatif, leur condition socioprofessionnelle et leur stade d'acceptation de la maladie.

L'hétérogénéité de ces patients pose donc le problème d'une organisation de recrutement lors des séances d'éducation ou du moins d'une pédagogie différenciée à chaque entrevue avec chaque patient impliquant ainsi l'obligation pour le soignant de s'adapter à chaque nouveau patient qui se présente. De plus, le soignant devra faire face à l'obligation d'étaler l'explication des connaissances et compétences à acquérir dans le temps de manière à fournir aux patients le temps d'accepter la maladie et le traitement et de s'approprier petit à petit les notions à connaître. Les objectifs thérapeutiques et pédagogiques seront donc atteints progressivement sur le long terme. (Réf. n°58)

La finalité de ce contrat d'éducation et de ces objectifs thérapeutiques et pédagogiques est que le patient s'autonomise. Il doit être capable de gérer son traitement et les incidents de la vie courante sans faire appel au médecin. Toutefois, il ne doit pas devenir totalement indépendant car sa pathologie chronique nécessite un suivi médical actif.

C. Etablissement d'une stratégie de questionnement : écouter, comprendre le patient.

(Réf. n°46 ; 58 ; 74)

De nombreuses études montrent qu'au cours des consultations, les médecins ont tendance à interrompre les patients très rapidement (dès la première minute). Les questions que pose le médecin sont de type fermé et signalent la recherche d'une confirmation d'une hypothèse médicale pré-existante à la discussion avec le patient.

Dans le cas d'un patient atteint d'une maladie chronique, si l'objet même qu'est la pathologie est important, c'est l'expression par le patient de son intégration dans sa vie quotidienne qui est fondamentale. Il revient alors au médecin d'apprécier la qualité de cette intégration.

Il s'agit donc, pour l'éducateur, de ne pas poser de questions fermées, mais de renforcer, par un questionnement approprié, le rôle actif du patient dans la prise en charge de son traitement. Cela permet au patient d'être en permanence acteur de la situation et non pas passif.

« Quelles sont vos expériences à cet égard ? », « Comment comptez-vous faire ? », « Quels sont les problèmes que vous prévoyez ? », « De quelle aide avez-vous besoin ? » sont autant de questions qui laissent libre le patient de répondre sans crainte d'être jugé et de manière à être compris en retour. Elles aident le patient à prendre conscience des problèmes qu'il rencontre et des stratégies qu'il peut lui-même mettre en œuvre pour tenter de les résoudre.

#### D. Evaluer les acquis du patient (cf. annexe n°13).

(Réf. n°46 ; 74)

La validation des acquis nécessaires à la gestion de la maladie et du traitement du malade est une étape fondamentale dans l'éducation thérapeutique. Elle permet d'apprécier le niveau de compétences du patient mais aussi pour ce dernier de mieux situer la qualité de sa gestion. Cette évaluation est du même niveau d'importance que l'évaluation bioclinique couramment utilisée.

#### E. Le suivi éducatif.

(Réf. n°49 ; 74)

L'éducation est un processus continu, dynamique et nécessite donc un suivi éducatif. Dans ce cadre, l'évaluation et l'enseignement du patient sont donc intimement liés puisqu'il s'agit en permanence d'effectuer des réajustements pour maintenir et améliorer sa maîtrise des objectifs, mais aussi d'actualiser ses connaissances.

Le processus de suivi peut être intégré au programme d'éducation, dès sa planification, comme c'est le cas à Toulouse. C'est ainsi que certains accidents peuvent être prévenus lorsque des lacunes sont identifiées à temps (potentialité d'incident).

Le processus de suivi peut aussi se déclencher au décours d'un problème ou d'un incident rencontré par le patient. Tout incident significatif dans le parcours du patient nécessite donc, après avoir éliminé une étiologie proprement médicale ou psychologique, de vérifier si le problème n'a pas pour origine des prises de positions erronées, une mauvaise compréhension, un manque de savoir ou un défaut technique de soin chez le patient.

Ce suivi éducatif peut être amorcé par la délivrance, associée à une séance d'éducation en début de démarche éducative, de documents et brochures écrits. Quand est-il de leur efficacité et comment doivent-ils être donnés aux patients ?

On distingue les documents d'informations (livres, brochures...), de sensibilisations (plaquettes d'informations courtes, affichettes...) et d'apprentissage (livret d'auto-formation). Chacun d'eux relève d'une méthodologie de conception et de réalisation particulière. La production actuelle de documents fait appel à des technologies novatrices (enseignement assisté par ordinateur, CD-ROM) qui tend à respecter ces méthodologies et à faire l'objet d'évaluation de leur utilité.

Cependant, les outils pédagogiques, aussi individualisés soient-ils, ne doivent pas être conçus comme une délégation complète de l'éducation, car ils ne peuvent fournir toutes les informations nécessaires et surtout se substituer à la relation primordiale soignant-soigné.

Les documents doivent être accompagnés par le professionnel de santé en terme d'utilité (objectifs à atteindre par le patient), d'explications (éléments de contenu, à repérer, à comprendre), de modalités d'utilisation et d'évaluation par le patient (solliciter le patient à définir les critères sur lesquels il estime que le document a servi).

## 6. La formation des professionnels.

(Réf n°39 ; 42 ; 56 ; 58 ; 74)

Les soignants étant confrontés à deux types d'activités éducatives, l'OMS reconnaît la nécessité de distinguer deux sortes de compétences et donc de formations. La première activité est la pratique effective de l'éducation, dans le cadre des activités de soins. La deuxième concerne les aspects de conception, de planification, de programmation et de gestion des activités éducatives ; il s'agit de la fonction de cadre ou de coordinateur de l'éducation dans le service de soins ou dans une institution quelconque.

### A. Formation pour l'éducation au sein d'un service de soins.

La formation est une condition nécessaire mais non suffisante à la promotion de l'éducation du patient dans les activités de soins. Condition nécessaire tout d'abord car l'entretien d'une bonne relation éducative ne s'improvise pas.

A la rencontre de différentes techniques et sciences, santé, communication, psychologie, pédagogie, soins infirmiers et médicaux, l'éducation du patient est aussi une discipline pour laquelle une formation des éducateurs est nécessaire.

Condition non suffisante ensuite car la formation a ses propres limites elle doit être continue, en particulier dans le domaine en évolution de l'éducation du patient, et elle ne résout pas tout dans la mesure où, dès qu'un problème se pose, il ne relève pas toujours d'un manque de formation et de connaissances de fond mais parfois plutôt d'un problème de méthodes de travail inadaptées.

a. Critères de compétences des soignants-éducateurs.

Les soignants doivent être en mesure :

- D'adapter leurs comportements professionnels aux patients et à leur affection aiguë ou chronique,
- D'adapter la prise en charge thérapeutique aux patients considérés individuellement et en tant que membres d'une famille ou d'un groupe,
- D'articuler leurs rôles et actions avec ceux de leurs collègues soignants-éducateurs avec lesquels ils coopèrent,
- De communiquer de manière empathique avec les patients,
- De reconnaître les besoins des patients (objectifs, définis par les soignants, et subjectifs, propres aux patients et à leur vie),
- De prendre en compte l'état affectif, le vécu, l'expérience et les représentations des patients,
- D'aider les patients à apprendre (se préoccuper de ce qu'ils apprennent et non seulement de ce qu'on leur enseigne) ; le soignant doit donc apprendre à maîtriser les principales méthodes d'enseignement et d'animation de groupes de patients.
- D'enseigner aux patients à gérer leur maladie et à utiliser adéquatement les ressources sanitaires, sociales et économiques disponibles,
- D'aider les patients à organiser leur mode de vie,

- D'éduquer les patients et de les conseiller sur la réaction face aux crises et épisodes aigus, ainsi que sur les facteurs personnels, psychosociaux et environnementaux qui influencent leur manière de gérer leur santé,
- De choisir et d'utiliser adéquatement les techniques et outils éducatifs disponibles (contrat pédagogique, brochures explicatives ou aide-mémoire, témoignages de patients...),
- De prendre en compte, dans les traitements et soins de longue durée, les dimensions éducative, psychologique et sociale,
- D'évaluer les effets thérapeutiques de l'éducation, tant cliniques que biologiques, psychosociaux et économiques, et d'ajuster le processus éducatif,
- D'évaluer régulièrement et d'ajuster les pratiques et performances éducatives des soignants.



## B. Formation pour l'établissement de programmes d'éducation.

On peut identifier un second niveau de compétences pour les professionnels de santé correspondant à un rôle expert en éducation du patient. On peut ainsi être amené à élaborer, conduire et évaluer des programmes d'éducation pour les différents services d'un hôpital.

Les cadres-coordonateurs d'éducation du patient doivent en outre être capables de :

- Promouvoir, concevoir, implanter et évaluer des programmes d'éducation du patient dans les institutions et services de soins (hôpital, médecine de ville, soins à domicile...),
- Concevoir des outils éducatifs appropriés,
- Former les soignants-éducateurs et conduire les recherches en éducation thérapeutique du patient.

## 7. Les pratiques éducatives existantes.

(Réf n°42 ; 47 ; 58)

Diverses pratiques hospitalières se sont mises en place en France depuis quelques années, parfois sans véritable projet ni organisation prédéfinis.

Elles prennent la forme :

- D'une information du patient. Souvent considérée comme suffisante pour faire apprendre, elle dénote une méconnaissance importante de l'éducation et de la formation, et c'est en cela que l'efficacité de notre travail à Remiremont était limitée.
- D'un apprentissage au lit du patient souvent réalisé pendant un soin ou lorsque les soins ont été réalisés. On retrouve souvent cette pratique dans de nombreux hôpitaux où le manque de temps est cruel et où les infirmières parent au plus pressé c'est-à-dire les soins techniques avant l'éducation.
- D'apprentissages individuels et collectifs sans réelle programmation. Ils représentent souvent l'exacte réplique de cours donnés à des étudiants et ne sont pas accessibles aux patients dont le niveau de langage n'est pas scientifique. Ce type d'éducation manque de vulgarisation et n'intègre pas le patient à la dynamique de soins.
- D'apprentissages individuels et collectifs centrés sur le patient avec programmation et intégration aux soins. Ils représentent actuellement le meilleur niveau avec un souci d'organisation du suivi éducatif. C'est à ce niveau que l'on retrouve des pratiques de consultations collégiales et multi-professionnelles.

Ce sont des modèles éducatifs originaux qui font appel à des systèmes de planification (apprentissage par problème, apprentissage progressif avec fixation d'objectifs à atteindre d'une fois sur l'autre...) ou des modèles psychosociaux d'inspiration comportementaliste. Le service hospitalier devient un des éléments d'un réseau éducatif. Le suivi à distance du patient fait partie intégrante du programme (standard téléphonique, visite à domicile...).

C'est le cas de la clinique des anticoagulants du CHU de Toulouse Rangueil où le patient se voit fournir une information puis une intégration à la démarche de soins et enfin on lui permet de revenir et d'être suivi de manière efficace et rigoureuse à la fois par son généraliste et par la clinique de Toulouse.

## Rôle du pharmacien.

### 1. Le pharmacien : acteur de santé publique.

Le pharmacien d'officine est l'un des acteurs de santé les plus disponibles et dont le rôle de santé publique est primordial car il rencontre les patients régulièrement, au quotidien, dans un contexte très différent de l'hospitalisation et des soins médicaux. C'est pourquoi, il est en mesure d'établir avec chacun d'eux une relation extérieure au rapport soignant-soigné précédemment décrit. Il établit le plus souvent une relation de confiance avec ses patients par la qualité des conseils qu'il donne. De plus, généralement, il délivre toutes les ordonnances d'une même personne, qu'elles soient émises par un médecin généraliste, un spécialiste ou un hôpital. Il a donc les moyens d'observer les prescriptions sous l'angle des interactions médicamenteuses qui peuvent survenir.

Après quelques temps d'exercice, il est capable de connaître les patients, de prévoir quelques unes de leurs réactions face au traitement qui leur est prescrit et peut alors, par une démarche psychologique, expliquer les traitements tout en tenant compte de l'anxiété ou du désintéressement du patient. Il est le mieux placé pour faire entrer en compétition de nouvelles connaissances avec les représentations du patient. Il est respecté parce que sérieux et convaincant car il se tient au courant des aspects à la fois thérapeutiques, médicaux et sociaux de la prise en charge des patients. Il connaît le fonctionnement des institutions de santé, des hôpitaux et des laboratoires d'analyses et peut alors expliquer et orienter le patient vers la démarche qui préservera sa santé.

A la place centrale et d'intermédiaire entre patients et professionnels, il effectue un travail social de prise en compte de nombreux facteurs caractérisant la vie des patients.

Du fait de l'intérêt du pharmacien pour le domaine du maintien à domicile, il se trouve régulièrement en contact avec les patients chez eux et peut entrevoir quelles difficultés peuvent survenir dans la gestion d'un traitement de maladie chronique par ces patients souvent âgés.

Enfin, il est le professionnel spécialiste du médicament et donc de l'observance des traitements. Il veille ainsi à la prise correcte des médicaments par les patients en termes de quantités, de respect des horaires, des contraintes alimentaires ou de boisson, de régularité selon le niveau d'exigence requis pour une efficacité optimale et une tolérance maximale.

## 2. Le pharmacien impliqué dans l'éducation du patient.

*(Réf. n°66)*

Dans ce contexte, il joue un rôle clé pour donner progressivement à la prescription médicale une allure de projet thérapeutique. Il est acteur au quotidien au sein d'un réseau médical, pharmaceutique et soignant qu'il est nécessaire de construire. Il doit se présenter comme un dispensateur de médicaments, partenaire compétent et compréhensif de la personne au seuil d'une vie avec une maladie chronique. Il doit permettre, par le climat de confiance qu'il a instauré, l'évocation des craintes, des représentations, même les plus irrationnelles, d'offrir un soutien constant et confiant, de souligner la progression des étapes. Il peut aussi écouter la façon dont s'exprime le patient afin d'évaluer son ressenti médical.

A ce stade, le pharmacien doit pouvoir estimer rapidement les enjeux spécifiques de l'adhésion du patient au projet thérapeutique.

En recourant à de simples questions, le pharmacien peut explorer quatre niveaux majeurs d'adhésion :

- ❑ L'intégration psychique : le patient se perçoit-il réellement malade ?
- ❑ L'anticipation des conséquences morbides et bénéfiques de la maladie et d'une prise en charge : comment perçoit-il les risques de la maladie ?
- ❑ La compréhension des enjeux et des décisions thérapeutiques : comment perçoit-il l'intérêt du traitement proposé ?
- ❑ La volonté de participation et d'autonomie : comment perçoit-il les inconvénients et les bénéfices du traitement proposé ?

Le pharmacien, se plaçant du côté du traitement, peut apporter un éclairage différent et particulièrement dynamisant dans le processus d'acceptation de la maladie car il favorise le rapprochement, par le patient lui-même, de la maladie et du traitement, facteur de réussite psychologique d'acceptation de ceux-ci.

Il peut offrir une oreille attentive aux besoins, aux questions et aux doutes du patient désireux de négocier son traitement. Il peut tenter d'adapter la forme du traitement ou de valider une requête pour qu'elle aboutisse au médecin, par la bouche même du patient. Enfin, il peut comprendre les difficultés liées à l'environnement et à l'intégration de nouvelles habitudes de vie.

Pour toutes ces raisons et parce qu'il possède une vision globale des personnes fréquentant la pharmacie, le pharmacien est un interlocuteur privilégié de la personne affectée d'une maladie chronique. Il est un médiateur aidant le patient à formuler ses impressions pour analyser son expérience thérapeutique et l'aider à transmettre son vécu au médecin.

Une des premières étapes du circuit du patient dans sa démarche de prise en charge est la pharmacie d'officine. Il accomplit librement cette première action autonome, lourde de sens. L'instauration d'une relation de soins doit lui répondre à ce moment de fragilité.

Le pharmacien détient, contrôle et dispense les médicaments. Il incarne symboliquement le médicament, objet du mieux-être et néanmoins objet dangereux. Il décrypte la prescription permettant la cohérence des propos médicaux et en déduit concrètement le plan thérapeutique, resté jusqu'alors virtuel. Il est donc le conseiller de référence en ce qui concerne l'usage des médicaments. Il établit une passerelle entre le savoir et l'application de ceux-ci au quotidien.

Tout à la fois premier référent de santé et confident neutre et bienveillant, le pharmacien représente proximité, présence, permanence et disponibilité.

Dans le cadre de l'éducation du patient, les rôles du pharmacien sont multiples :

- ❑ Il informe, promeut la prévention et le dépistage en développant des compétences en termes de communication pour sensibiliser, accueillir, écouter, orienter, rassurer et encourager au dépistage...
- ❑ Il soutient et accompagne les patients par sa position de médiateur entre leur situation passée et l'avenir,
- ❑ Il explique et informe sur la pathologie et ses traitements et se place alors comme un résonateur des autres professionnels de soins gravitant autour du patient,

- Il promeut le bon usage du médicament en termes d'organisation pratique (prise effective des médicaments, conseils associés...) et en termes d'aide à la performance et à l'autonomie dans la manipulation (formes et dispositifs médicamenteux, outils de surveillance..) et en termes d'aide à l'adaptation, à la maîtrise des prises de médicaments quelles que soient les circonstances.
  
- Il peut intervenir sur la gestion des crises en soutenant le patient car il est le premier recours aux soins parfois même avant l'intervention du SAMU.

Le pharmacien se place donc comme le premier intervenant, proche, auprès du malade chronique et peut par la place qu'il occupe intervenir dans la gestion du traitement par le patient afin de l'aider à prendre peu à peu son autonomie.



## CONCLUSION.

Si de nouveaux anticoagulants vont bientôt apparaître sur le marché, les antivitamines n'en seront pas pour autant mis de côté mais conserveront quelques indications. Dans ce domaine, comme dans celui de l'asthme, du diabète et d'autres pathologies chroniques, la prise en charge médicale du patient à l'hôpital débouche sur l'éducation du patient afin de garantir au patient sortant un maximum de sécurité.

Au vu de l'espérance de vie actuelle, l'éducation du patient est un domaine en pleine expansion. En tant que patient, cela paraît bien naturel de recevoir des informations scientifiques vulgarisées de la part d'un professionnel de santé. En tant que soignant, proposer au patient un suivi qui lui permette de devenir autonome fait appel à de nombreuses compétences pour lesquelles nous n'avons bien souvent ni formation initiale ni formation continue.

Toutefois, de plus en plus de professionnels s'intéressent à ce domaine et en ont déjà listé les principaux écueils. A l'heure actuelle, nous ne savons pas quelles méthodes d'éducation sont les plus efficaces, car une des principales difficultés de l'éducation réside dans son évaluation à la fois ardue et subjective.

Au CHU de Toulouse, une équipe soignante a réussi à mettre en place un service d'éducation du patient sous antivitamine K et à proposer aux patients des hospitalisations de jour, remboursées par la sécurité sociale, afin de réactualiser leurs connaissances. Cette méthode a porté ses fruits puisque l'on constate que les patients qui en bénéficient voient leur traitement s'équilibrer.

Outre ce trop rare exemple, particulièrement bien développé d'éducation du patient, la prise en charge des malades chroniques et l'explication qu'on leur donne de leur traitement reste succincte et se limite, du fait de la réduction de la durée d'hospitalisation, à un exposé d'explications scientifiques plus ou moins vulgarisées.

Il faut espérer que de nombreux programmes d'éducation du patient se développeront dans les années à venir : il s'agit là d'une évolution inéluctable de notre société vieillissante.

ANNEXES.

## TABLE DES ANNEXES :

Annexe n°1 : Protocole d'éducation des patients sous antivitamines K au Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°2 : Guide d'éducation d'un patient sous antivitamine K au Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°3 : Grille d'évaluation de l'éducation d'un patient sous antivitamine K au Centre hospitalier général de Remiremont.

Annexe n°4 : Carnet de suivi d'un patient sous antivitamine K au Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°5 : Résumé des connaissances à acquérir utilisé au Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°6 (cf. CD-ROM) : Nouvelle version du carnet d'éducation et de suivi du patient sous antivitamine K au Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°7 (cf. CD-ROM) : Pense-bête rappelant les objectifs de sécurité à atteindre pour le Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°8 (cf. CD-ROM) : Diaporama d'éducation des patients sous antivitamine K suivis au Centre Hospitalier Général de Remiremont.

Annexe n°8 bis (cf. CD-ROM) : Présentation de notre étude au CHG de Remiremont à l'occasion de la réunion de la Société Lorraine de Médecine le 18 décembre 2002 à l'Ecole de Santé Publique de Nancy.

Annexe n°9 : Photos n°1 ; 2 et 3 : les locaux de la clinique des anticoagulants du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse Rangueil.

Annexe n°10 : Organigramme de fonctionnement de la clinique des anticoagulants du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse Rangueil.

Annexe n°11 : Fiche de consultation et fiche d'objectifs de sécurité utilisées à la clinique des anticoagulants du centre Hospitalier Général de Toulouse Rangueil.

Annexe n°12 : Dossier d'éducation thérapeutique incluant le contrat d'éducation thérapeutique utilisé à la clinique des anticoagulants du Centre Hospitalier universitaire de Toulouse Rangueil.

Annexe n°13 : Guide pratique sur le traitement par les antivitamines K utilisé au centre Hospitalier Universitaire de Toulouse Rangueil.

Annexe n°14 : Fiche d'évaluation de l'éducation du patient sous antivitamine K utilisé au centre Hospitalier Universitaire de Toulouse Rangueil.

Annexe n°15 : Biographies des auteurs cités (Thomas Szasz et Jean Piaget)

Annexe n°16 : Fiches d'éducation du patient sous antivitamine K proposées par le CESPHARM sur son site internet.

**PROTOCOLE D'EDUCATION DES PATIENTS SOUS ANTIVITAMINE K.****I) A la première distribution du médicament :**

- o Prévenir le patient qu'on lui administre un nouveau comprimé.
- o Dire ce que c'est et à quoi il sert.
- o Préciser qu'on lui en parlera plus longuement par la suite.

**II) A la première visite****❖ Dans les premiers jours qui suivent l'introduction de l'anticoagulant :**

- o Se présenter au patient
- o Parler au patient de son anticoagulant en suivant les différents points du guide d'éducation.

⇒ Si le patient a des problèmes de compréhension, aller à l'essentiel en se faisant aider pour se faire comprendre et prendre contact avec un proche : conjoint, enfant... à qui on fera l'éducation en présence du patient.

- o Remplir le guide d'éducation du patient (nom du patient de l'éducateur, la date)
- o Montrer la boîte et le comprimé (sécabilité, couleur, taille), faire écrire le nom du médicament si besoin.
- o Remettre le carnet personnel de traitement anticoagulant rempli, en conseillant au patient de lire les recommandations qui se trouvent à la fin durant son hospitalisation.

**III) A la deuxième visite :****❖ Quelques jours avant la sortie : Remplir la grille d'évaluation.**

⇒ Si le patient ne répond pas correctement à toutes les questions : recommencer l'éducation en insistant sur les points délicats

⇒ Si incompréhension, prévenir le cardiologue (revoir bénéfice-risque)

⇒ Si toutes les réponses sont correctes, on valide l'éducation.

**IV) A la troisième visite, remplir la grille d'évaluation****V) Placer la grille d'évaluation dans le dossier médical du patient.****Rédacteurs :**

Laetitia Dumaine, étudiante en pharmacie.

Christian Leroy, surveillant infirmier

Colette Mansouri, Corinne Nucera, infirmières diplômées d'Etat

Mireille Lambert, aide-soignante.

**Validation :**

Docteur François Coince, Cardiologue chef de service.

Catherine Demange, Pharmacien chef de service.

**GUIDE D'EDUCATION D'UN PATIENT SOUS AVK****Objectif de l'éducation :**

Le patient doit connaître le nom du médicament, l'utilisation, la posologie, les effets secondaires, la surveillance biologique, les interactions médicamenteuses ainsi que les personnes à informer du traitement, et l'utilité du carnet de surveillance.

**Informations à donner au patient :**

- ❖ Nature et but du médicament :
  - o Nom du médicament, c'est un anticoagulant.
  - o C'est un médicament efficace mais potentiellement dangereux !
  - o Montrer la boîte, le comprimé (couleur, taille, sécabilité).
  - o Evite la formation de caillot (préciser le contexte pathologique).
  - o Posologie.
  - o Quand prendre le médicament.
- ❖ Surveillance clinique :
  - o Ce traitement puissant, mal conduit peut entraîner des complications :
- ❖ Surdosage :
  - o Risque de saignements externes : nez, gencives, sang dans les urines, sang dans les selles (selles noires et malodorantes) et risque de saignements internes : Hématomes.
- ❖ Sous-dosage :
  - o Rechute ou aggravation de la maladie.
- ❖ Surveillance biologique :
  - o Du fait du risque du traitement, il faut un suivi biologique rapproché au début puis plus espacé, non à jeun : dosage de l'INR. Communiquer au patient les résultats de ses derniers dosages à l'hôpital.
  - o Le résultat doit se trouver dans une fourchette (cf. carnet).
  - o Si résultat hors limite, prévenir le médecin traitant.
- ❖ Précautions à prendre :
  - o Tenir à jour le carnet de surveillance du traitement.
  - o Avoir toujours le carnet sur soi.
  - o Prévenir de ce traitement : les médecins, l'infirmière, le dentiste, le pédicure, le pharmacien ( tous les professionnels de santé).
  - o Conseiller le paracétamol (Efferalgan®, Doliprane®...) en cas de douleur peu importante (mal de tête...)

**ATTENTION !**

- Ne pas augmenter ou diminuer les doses sans avis médical.
- Si oubli de plus de 8 heures, ne pas prendre le médicament oublié en supplément.
- Ne pas faire pratiquer d'intramusculaire, d'infiltration ou d'extraction dentaire.
- Pas d'automédication, jamais d'aspirine et d'anti-inflammatoire.
- Eviter tous les travaux dangereux susceptibles de provoquer des hémorragies.
- Prévoir suffisamment de médicament lors de départ en vacances, pour l'étranger notamment.

## GRILLE D'EVALUATION DE L'EDUCATION AVK

- ❖ Nom du patient :
- ❖ Personne ressource (conjoint, enfant, voisin...) :

- ❖ Cocher le tableau suivant :

Questions à poser au patient:	Réponse attendue	Evaluation 1		Evaluation 2		Evaluation 3	
		Date : Nom du soignant :	Date : Nom du soignant :	Date : Nom du soignant :	Date : Nom du soignant :	Date : Nom du soignant :	Date : Nom du soignant :
		Sait	Ne sait pas	Sait	Ne sait pas	Sait	Ne sait pas
Quel est le nom de votre anticoagulant ?	Previscan® ou sintrom®						
A quoi sert-il ?	Fluidifier le sang, éviter les caillots						
Quand le prenez-vous et à quelle posologie ?	1 ou 3/4 ou $\frac{1}{2}$ ou, le soir, toujours à la même heure						
Pouvez-vous modifier cette dose de vous-même ?	Non						
Qu'arrivera-t-il si vous prenez une dose trop forte ?	Saignement important, hémorragies (préciser)						
Qu'arrivera-t-il si vous prenez une trop faible dose ?	Caillots ou rechute ou aggravation						
Quel examen vous permet de surveiller ce traitement ?	Prise de sang et /ou INR						
Dans quelle fourchette doit se trouver l'INR ? Quelle était votre dernière valeur ?	[2 - 3] ou [3 - 4,5] Voir les résultats dans le dossier						
Que faites-vous de votre carnet de surveillance ?	Toujours avec soi						
A qui signalez-vous que vous êtes sous anticoagulant, et pourquoi ?	Tous les professionnels de santé Hémorragies, interactions						
Que faites-vous si vous oubliez de prendre votre anticoagulant un jour ?	Le reprendre dans les 8 H. sinon ne pas doubler le lendemain						
Connaissez-vous les médicaments que vous ne devez pas prendre ? Quel est l'antalgique autorisé ?	Aspirine et autre automédication Paracétamol ou nom de spécialité						
Pouvez vous arrêter la prise de votre anticoagulant ?	Non						

Education validée le :

Par :

Document à mettre dans le dossier du patient.

*CARNET PERSONNEL  
DE TRAITEMENT  
ANTICOAGULANT*

Année 2001

**GROUPE SANGUIN :**

**C'est un médicament efficace mais potentiellement dangereux !**

[illegible]

3) Il faut absorber régulièrement chaque jour vers la même heure la dose prescrite en suivant scrupuleusement la prescription du médecin sans augmenter, diminuer ou arrêter la dose de ce médicament de vous-même. En cas d'oubli de plus de huit heures, il ne faut pas prendre le médicament oublié en supplément le lendemain.

5) Il faut avvertir le médecin de tout évènement survenant pendant la période de traitement : début de grossesse, maladie hépatique (jaunisse), rénale (coliques néphrétiques), ou digestives (vomissements, diarrhée).

9) En cas de douleur peu importante : vous pouvez prendre sans danger du paracétamol (Efferalgan®, Doliprane®, ...).

12) En cas de voyage lointain, il faut se munir d'une réserve de comprimés.



Centre Hospitalier Général de Remiremont :  
Service de cardiologie : 03 29 23 40 68.  
Service pharmacie : 03 29 23 41 53 ou 03 29 23 41 75.

Information validée par C. Demange,  
Pharmacien Hospitalier et  
F. Coince, Cardiologue chef de service.

## **FICHE CONSEIL A L'ATTENTION DES PATIENTS SOUS PREVISCAN OU SINTROM.**

### **Pourquoi vous-a-t-on prescrit ce médicament ?**

Ce médicament vous est prescrit pour fluidifier votre sang : soit parce que votre cœur, en battant, provoque la formation de petits caillots de sang, soit parce que votre sang a tendance à faire de petits caillots. Un caillot peut être très dangereux car il bouche la circulation sanguine et une partie de votre corps pourrait manquer d'oxygène jusqu'à ce que l'on soigne le caillot. Ce serait grave. Aussi, il faut bien prendre le médicament que votre médecin vous a prescrit.

### **Quand et comment prendre votre médicament ?**

Il faut absolument prendre la quantité de médicament que le médecin vous a prescrit ( $\frac{1}{4}$  ;  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{3}{4}$  ; ou 1 comprimé).

Ce médicament doit être avalé avec un grand verre d'eau le soir, à peu près toujours à la même heure (exemple : entre 7 heures et 8 heures du soir, au moment de manger). Vous n'êtes pas obligé de le prendre avant de manger ou au milieu ou à la fin du repas, c'est comme vous voulez mais il ne faut jamais arrêter le traitement de votre propre chef ni changer la quantité de médicament prise. Il faut attendre les indications du médecin.

### **Que faire si vous avez oublié de prendre votre médicament ?**

Si vous vous rendez compte que vous avez oublié de prendre votre médicament depuis moins de huit heures, vous pouvez le reprendre. En revanche, si vous l'avez oublié depuis plus de huit heures, ne le reprenez pas, sautez la prise oubliée. Prenez le prochain comprimé ou morceau de comprimé à la dose normale sans décaler l'horaire habituel. Les oublis doivent rester exceptionnels ; aussi, si vous oubliez plusieurs fois de suite, téléphonez à votre médecin.

### **Quels sont les effets gênants de ce médicaments ?**

Il existe un risque important d'hémorragie avec ce traitement.

### **Quelles sont les précautions à prendre avec ce médicament ?**

Ce médicament présente un risque majeur auquel vous devez faire attention : il rend le sang liquide donc vous saignerez beaucoup plus facilement qu'avant. En cas de coupure, de choc, de chute ou de petite blessure, veillez à arrêter le saignement avec une compresse. Prévenez votre médecin si cela se produit régulièrement ou si les saignements sont importants (saignement de nez, sang dans l'urine ou dans les selles...).

Si vous prenez une trop grande quantité de ce médicament, ces saignements se produiront et seront gênants voire graves, il faut donc bien suivre votre traitement et les indications du médecin.

### **Que se passe-t-il si vous ne prenez pas votre médicament ou si vous n'en prenez pas assez ?**

Votre sang ne sera pas aussi liquide qu'il ne devrait l'être et il pourra à tout moment se solidifier à un endroit bien précis de votre corps (cerveau, bras, jambe...). Un tel accident peut être dangereux, et même s'il était sans gravité, cela vous ferait vous sentir mal (ne plus sentir un de ses membres pendant quelques instants est gênant et inquiétant), et de toutes façons, dans ce cas, vous devriez revenir à l'hôpital, ce qui n'est pas souhaitable, ni pour vous, ni pour votre entourage.

### **Comment savoir si votre traitement est efficace ou non ?**

Lors de votre séjour à l'hôpital, vous avez eu des piqûres dans le ventre pour fluidifier votre sang en attendant que le traitement par comprimés soit efficace. Des prises de sang faites par les infirmières ont permis au médecin de voir si les comprimés faisaient leur effet. Une fois que l'action des comprimés a commencé, cette action peut varier en fonction du temps. C'est pourquoi il faut continuer les prises de sang pendant tout le temps où vous prenez ce médicament : tous les deux jours au début puis une ou deux fois par semaine pendant deux semaines puis enfin toutes les trois semaines puis tous les mois. Quand votre traitement est stable, il n'y a plus qu'une seule prise de sang par mois.

Il ne faut pas oublier de faire les prises de sang car c'est grâce à cela que le médecin pourra savoir si le traitement vous soigne bien ou s'il est devenu trop dangereux. Votre généraliste vous dira alors combien de quarts de comprimé vous devez prendre (autant qu'avant, plus ou moins). Le résultat de votre prise de sang est un chiffre qui doit se trouver entre 3 et 4.5 si vous êtes porteur d'une valve cardiaque ou bien entre 2 et 3 si vous avez un autre problème de santé (demandez au cardiologue ce que vous avez).

Ce résultat, il est conseillé de le noter dans le carnet de suivi que les infirmières vous donneront à la sortie de l'hôpital ; vous pouvez vous faire aider par le médecin généraliste pour le remplir. Il est important de garder ce carnet avec vous quoi qu'il arrive. Il permet à des pompiers, aux médecins, au dentiste, au pharmacien, aux infirmières d'être informés des médicaments que vous prenez et d'agir en fonction de ce médicament.

### **Attention !**

En raison des risques de saignements et des interactions avec d'autres médicaments, pensez toujours à signaler à tous les professionnels de santé que vous prenez ce médicament ; ils sauront agir en conséquence. Ne prenez surtout pas d'aspirine (ni Aspégic®, ni Catalgine®, ni Aspirine UPSA®) sauf si votre médecin vous en prescrit. L'aspirine fluidifie aussi le sang et augmenterait encore le risque hémorragique. A la sortie de l'hôpital, les infirmières vous donneront tous les papiers nécessaires à votre retour à la maison, ne vous inquiétez pas mais allez assez vite à la pharmacie. Le cardiologue écrira aussi à votre médecin généraliste pour lui dire ce qu'il en est de votre état de santé.

**Sachez que si vous prenez correctement votre traitement, vous n'aurez aucun souci et plus de problème de santé à cause d'un caillot. Ce médicament est celui qu'il vous faut pour soigner ce que vous avez et que, bien pris, il est efficace.**

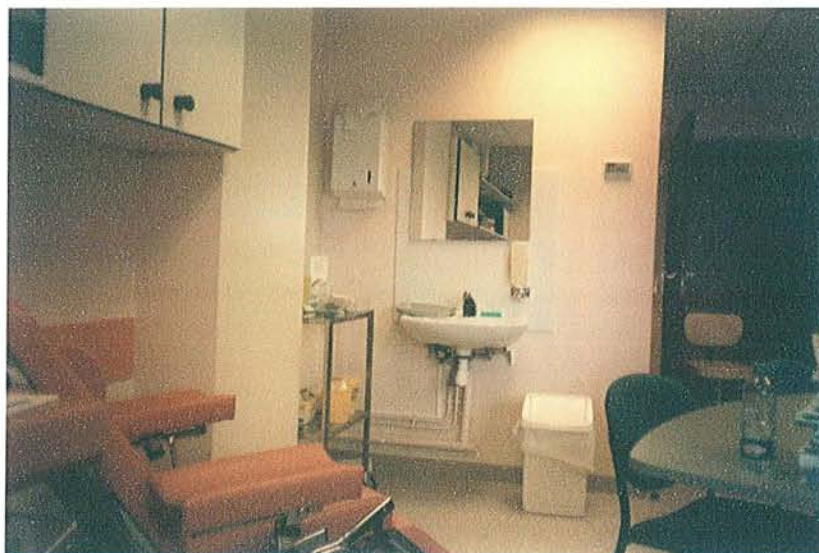
## Les locaux de la clinique de Toulouse



## Le bureau de l'infirmière



## L'espace réservé aux prélèvements



PATIENT



LABORATOIRE (charte de qualité)



CLINIQUE DES ANTICOAGULANTS :

*Gestion informatisée de l'INR*

Résultat

Nouvelle posologie

Date du prochain contrôle



MEDECIN TRAITANT.

## FICHE DE CONSULTATION

Date : .....  
 Médecin consultant : Dr .....

Nom : .....  
 Prénom : ..... Date de naissance : .....  
 N° de tél : .....

Médecin traitant (nom) : ..... Tél : .....  
 Fax : .....

Laboratoire(nom) : ..... : tél : .....  
 Fax : .....

Indication des AVK : .....

Antécédents : .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Poids : .....kg  
 AVK : ..... Début du traitement : .....  
 Durée prévue du traitement : .....  
 INR cible : .....

Traitements associés : .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 HJ : .....

MON INR CIBLE : \_\_\_\_\_



### JE DOIS :

- PRENDRE MON COMPRIME  
1 FOIS PAR JOUR , LE SOIR.
- APPELER MON MEDECIN APRES CHAQUE PRISE  
DE SANG.
- ✓ POUR CONNAITRE MA NOUVELLE DOSE  
DE .....
- ✓ POUR CONNAITRE LA DATE DE MA  
PROCHAINE PRISE DE SANG.



### JE NE DOIS PAS :

- DOUBLER MA DOSE SI J'OUBLIE MON  
COMPRIME .
- PRENDRE DE MEDICAMENTS SANS AVOIR PRIS  
L'AVIS DE MON MEDECIN.

Mon Médecin : Dr .....  
 Tel : .....

CLINIQUE DES ANTICOAGULANTS  
ANGIOLOGIE-HEMOSTASE

Pr Henri BOCCALON-Pr Bernard BONEU

CHU DE TOULOUSE-HOPITAL RANGUEIL

**DOSSIER D'EDUCATION  
THERAPEUTIQUE**

**CONTRAT DE SOINS**

**Patient** =

**Médecin** =

**Infirmière** =

Jocelyne VEDOVATO-IDE Conseillère de santé Angiologie-2000

◆ Date entretien : .....

Présence d'un membre de la famille OUI ☐ NON ☐

Nom : .....

Prénom : .....

Date de naissance : .....

Adresse : .....

..... Tél : .....

◆ Médecin traitant : Dr.....

Tél : ..... Accord OUI ☐

Fax : ..... NON ☐

◆ Laboratoire (Nom) : .....

Tél : .....

Fax : .....

◆ IDE libérale : Me ou Mr .....

Tél : .....

Fax : .....

◆ Médecin Hospitalier : Dr .....

◆ Patient adressé par : Dr .....



## CARACTERISTIQUES PERSONNELLES

◆ Degré d'autonomie : dépendance totale :  
autonomie :

Handicap : appareil auditif :  
vue corrigée :

Lecture : acquise : oui non

Ecriture : oui O non O

Langue maternelle : français O autre :

Langue d'expression :

## DIMENSION BIOLOGIQUE

◆ Diagnostic médical

.....  
.....  
.....

◆ Antécédents :

.....  
.....  
.....

◆ Traitement actuel :

.....  
.....  
.....

◆ Traitement anticoagulant : nom : .....

date première prise : .....

INR cible : .....

Durée prévue : .....

Le patient a-t-il déjà suivi un traitement par AVK ? OUI ☐ lequel ?  
NON

◆ Facteurs de risque :

.....  
.....

## DIMENSION SOCIO-PROFESSIONNELLE

◆ Situation familiale : .....

◆ Profession : .....

Horaires de  
travail : .....

◆ Loisirs et sports pratiqués : .....

◆ Voyages/déplacements professionnels : OUI ☐ NON

### *DIMENSION COGNITIVE*

Que connaît le patient de sa maladie :

.....  
.....

Rôle du médicament : degré d'autonomie/ traitement.

Gère-t-il seul son traitement ?

OUI ☐ NON ☐

Si NON, par qui est-il aidé ?    Famille ☐  
  IDE libérale ☐  
  Autres ☐

### *DIMENSION PSYCHO-AFFECTIVE*

♦ Attitude du patient au cours de l'entretien :

passif –résigné O

actif –dynamique O

♦ Sait-il pourquoi il consulte : .....

.....  
.....

Stade d'acceptation de la maladie :

Choc ☐ Deni ☐ Révolte ☐ Marchandage ☐ Dépression ☐ Acceptation ☐

Accepte le traitement anticoagulant : OUI O

NON O

AUTRE O

Motivation face a l'information : OUI O NON O

### *PROJET DU PATIENT*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### *DIAGNOSTICS IDE PREVALENTS*

.....



## CONTRAT D'EDUCATION (contrat de sécurité)

Au terme de la consultation le patient sous anticoagulant oral doit posséder les informations minimales, indispensables pour ne pas « se mettre en danger »

Il doit être capable de :

- |   |                           |                           |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Citer le nom du traitement anticoagulant  | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |
| Connaître le moment de la prise   | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |
| Définir la conduite à tenir si oubli du comprimé  | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |
| Contacteur son médecin traitant le jour du bilan  | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |
| Signaler tout saignement à son médecin  | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |
| Porter sur soi une carte attestant la prise de traitement anticoagulant                         | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |
| Comprendre la nécessité de d'interrompre les « activités à risque » (moto, sports de contact..) | OUI <input type="radio"/> | NON <input type="radio"/> |

## CONTRAT D'EDUCATION : Objectifs à atteindre

Le patient doit être capable de :

- ◆ Citer ⇨ le nom du médicament anticoagulant ☐
  - ⇨ le moment de la prise ☐
  - ⇨ le nombre de prises ☐
  - ⇨ le nom du test biologique ☐
- ◆ Connaître : ⇨ l'indication du traitement AVK ☐
  - ⇨ son INR cible ☐
  - ⇨ l'existence d'interactions médicamenteuses ☐
  - ⇨ les antalgiques et antipyrétiques autorisés ☐
  - ⇨ les aliments déconseillés ☐
- ◆ Savoir quelle attitude : ⇨ adopter le jour du bilan sanguin ☐
  - ⇨ en cas d'oubli de comprimé ☐
  - ⇨ en cas de geste invasif ou chirurgie ☐
- ◆ Savoir : ⇨ manipuler les comprimés ☐
  - ⇨ compléter le carnet de suivi ☐

## SYNTHESE DE LA CONSULTATION

.....

.....

.....

.....

.....

Ce guide a été réalisé avec la collaboration de :



**DIAGNOSTICA  
STAGO**



Hôpital de RANGUEIL  
1 avenue Jean Poulhès  
31403 Toulouse CEDEX 4



Edition : janvier 2000

## **GUIDE PRATIQUE SUR LE TRAITEMENT PAR LES ANTIVITAMINES K**

### **Clinique des Anticoagulants**

**Angiologie - Hémostase**

**Pr Boccalon - Pr Boneu**

Tél : 05-61-32-30-98

Fax : 05-61-32-31-93



Hôpital de RANGUEIL  
1 avenue Jean Poulhès  
31403 Toulouse CEDEX 4



## VOUS PRESENTEZ UNE EMBOLIE PULMONAIRE

L'embolie pulmonaire correspond à la migration d'un caillot de sang dans une artère des poumons . Le plus souvent, ce caillot provient d'une phlébite (caillot dans une veine).

Le traitement anticoagulant a pour but d'empêcher l'extension de ce caillot et de favoriser si possible sa disparition.

- En phase aiguë, vous avez été traité(e) par un anticoagulant injectable : **l'héparine**.
- Vous allez maintenant bénéficier d'un traitement par voie orale : les **antivitamines K**.

## VOUS PRESENTEZ UNE PHLEBITE

La phlébite correspond à la formation d'un caillot de sang dans une veine.

Le traitement anticoagulant a pour but d'empêcher l'extension de ce caillot et de favoriser si possible sa disparition.

- En phase aiguë, vous avez été traité(e) par un anticoagulant injectable : **l'héparine**.
- Vous allez maintenant bénéficier d'un traitement par voie orale : les **antivitamines K**.

Ce traitement doit vous permettre de guérir, mais également prévenir les éventuelles complications de la maladie.

## VOUS ETES PORTEUR D'UNE PROTHESE VALVULAIRE CARDIAQUE

Des caillots peuvent se former au niveau de la prothèse, ou bien migrer dans la circulation générale. Pour éviter ces complications, vous devez prendre un traitement anticoagulant.

- Si un caillot se forme au contact de votre prothèse, il peut entraîner un dysfonctionnement de celle-ci.
- Si un caillot se forme dans votre cœur et migre dans la circulation générale, vous risquez les principales complications suivantes :
  - accident vasculaire cérébral (attaque)
  - ischémie aiguë d'un membre (membre brutalement froid, blanc et douloureux).

**Ces signes doivent vous amener  
à consulter votre médecin en urgence.**

Le but du traitement est d'empêcher l'apparition ou de favoriser la disparition du caillot, qui nécessite pour sa formation la présence de vitamine K.

## VOUS ETES PORTEUR D'UNE PATHOLOGIE CARDIAQUE

Vous êtes porteur(se) d'une maladie cardiaque qui peut se compliquer de la formation de caillots, soit dans le cœur, soit dans la circulation générale. Pour éviter cette complication, il est nécessaire que vous preniez un traitement anticoagulant.

Si un caillot se forme dans votre cœur et migre dans la circulation générale, vous risquez les principales complications suivantes :

- accident vasculaire cérébral (attaque)
- ischémie aiguë d'un membre (membre brutalement froid, blanc et douloureux).

**Ces signes doivent vous amener  
à consulter votre médecin en urgence.**

Le but du traitement est d'empêcher l'apparition ou de favoriser la disparition du caillot, qui nécessite pour sa formation la présence de vitamine K.

## PRESENTATION

Le traitement de votre **maladie** nécessite la prise d'anticoagulants. Les **antivitamines K** sont la base de ce traitement qui nécessite une surveillance régulière au laboratoire mais également une bonne information et une coopération active de votre part.

Vous trouverez dans ce livret des explications et des conseils, qui vous aideront à gérer votre traitement anticoagulant dans la vie de tous les jours. Toutes les situations pratiques ne pourront pas être évoquées. De ce fait, le traitement anticoagulant doit toujours être surveillé par un médecin. L'automédication est dangereuse. Votre **médecin traitant**, **votre spécialiste** et l'équipe de la **Clinique des Anticoagulants** sont à votre disposition pour répondre à vos questions.



**L'AUTOMEDICATION EST INTERDITE  
VEUILLEZ CONTACTER UN MEDECIN  
EN CAS DE QUESTIONS OU DE PROBLEMES  
RELATIFS AUX ANTIVITAMINES K**

Tél. médecin : .....

Tél. Clinique des Anticoagulants : 05.61.32.30.98



## BUT ET MODE D'ACTION DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT PAR ANTIVITAMINES K

La coagulation nécessite la présence de vitamine K. La prise d'antivitamines K diminue la coagulation, ce qui peut favoriser la survenue d'un saignement. L'effet anticoagulant des antivitamines K est retardé de 2 à 4 jours après la première dose et ils agissent quelques jours après l'arrêt du traitement.

## SURVEILLANCE DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT

La même dose d'antivitamines K ne provoque pas le même ralentissement de la coagulation chez tout le monde. Il est donc nécessaire de rechercher de façon individuelle la dose appropriée du médicament. Une fois la dose appropriée déterminée, une surveillance régulière reste nécessaire car de nombreux paramètres peuvent diminuer ou augmenter l'effet du médicament : alimentation, infection, médicaments...

**UNE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE REGULIERE EST  
NECESSAIRE  
VOTRE RESULTAT S'EXPRIMERA EN INR**



Cette surveillance s'effectue par des prises de sang régulières. Celles-ci sont réalisées le matin, sans être à jeun, suivant la prescription médicale. Les résultats s'expriment sous forme d'**INR**. Chez le sujet non traité, l'INR est égal à 1.

Lors d'un traitement anticoagulant par antivitamines K, l'INR augmente. Vous trouverez aussi ces résultats exprimés sous forme d'une ancienne unité, le taux de prothrombine ou TP, dont il vaut mieux ne pas tenir compte.

Le traitement anticoagulant est considéré comme insuffisamment efficace si l'INR est inférieur à 2. A l'opposé, le risque d'hémorragie augmente lorsqu'il est supérieur à 5. En fonction des résultats de l'INR, la dose du médicament sera augmentée ou diminuée. Ces adaptations de doses peuvent être dangereuses et ne doivent en aucun cas être décidées par vous-même. En fonction de la pathologie que vous présentez, votre **INR cible** varie : vous trouverez indiquée votre zone cible dans le tableau suivant.

VOUS PRESENTEZ :	INR CIBLE
Une phlébite	2 à 3
Une embolie pulmonaire	2 à 3
Une pathologie cardiaque (fibrillation auriculaire, infarctus du myocarde, thrombus intra-cardiaque...)	2 à 3
Une prothèse valvulaire cardiaque : <ul style="list-style-type: none"><li>- bioprothèse</li><li>- prothèse mécanique</li></ul>	2 à 3 3 à 4,5

## COMMENT PRENDRE LES ANTIVITAMINES K



Vous prenez.....

La prise se fait ..... fois par jour.

Lorsque la prise est unique, il est préférable qu'elle se fasse **le soir** ce qui permet d'adapter les doses le jour même du contrôle biologique.

Lorsque la prise est bi-quotidienne, les deux prises doivent être **séparées de 12 heures**, une le matin, une le soir.



Dans tous les cas, **l'heure de la prise médicamenteuse doit être fixe**, il ne faut jamais oublier de prendre son médicament. En cas d'oubli, **il ne faut jamais doubler la dose lors de la prise suivante**, cela peut-être dangereux.

## CONTRE-INDICATIONS MEDICALES AU TRAITEMENT PAR LES ANTIVITAMINES K



Ces médicaments peuvent entraîner un saignement anormal et certaines situations médicales n'autorisent pas leur emploi :

- affections exposant à un risque important de saignement,
- la grossesse : dans le premier trimestre et les dernières semaines, les antivitamines K peuvent provoquer des malformations ou des saignements du fœtus,
- hypertension artérielle sévère non contrôlée,
- ulcère gastro-duodéal,
- insuffisance hépatique grave,
- insuffisance rénale grave.



## ANTIVITAMINES K ET MEDICAMENTS



Certains médicaments peuvent modifier l'action des antivitamines K, soit en **augmentant leur effet** et conduisant à un risque hémorragique soit en **le diminuant** et entraînant l'inefficacité du produit. La prise d'un nouveau médicament peut nécessiter des prises de sang plus fréquentes. **L'automédication est donc interdite car dangereuse**, il ne faut jamais prendre de médicament nouveau sans en parler à votre médecin.

Exemples de médicaments habituels **INTERDITS** lorsqu'on est traité par antivitamines K :

- aspirine et ses dérivés,
- anti-inflammatoires par voie orale ou pommade,
- certains somnifères ou sédatifs,
- laxatifs ou huile de paraffine.

## ANTIVITAMINES K ET ALIMENTATION

Il n'est pas nécessaire de faire un régime strict lorsque l'on est traité par antivitamines K ; toutefois certains aliments contiennent de la vitamine K et peuvent diminuer l'action du médicament (voir liste ci-dessous).



Il vaut mieux répartir ces aliments de façon homogène dans l'alimentation de manière à assurer un juste équilibre avec l'action du médicament.

Si vous suivez un régime particulier pour une autre maladie (diabète, hypercholestérolémie, obésité, hypertension artérielle), l'action des antivitamines K ne sera pas modifiée. Par contre l'alcool doit être consommé avec modération.

### ALIMENTS PARTICULIEREMENT RICHES EN VITAMINE K

Choux, choux-fleurs, brocolis, choucroute, épinards

Ils ne doivent pas être éliminés formellement de l'alimentation, mais être répartis de façon homogène et régulière, sans excès.



## ANTIVITAMINES K ET SAIGNEMENT

Voici quelques situations de la vie quotidienne auxquelles vous risquez d'être confronté(e), et quelques petits conseils pratiques :



### Vous saignez des gencives : « gingivorragie »

Il s'agit d'une localisation fréquente de saignement souvent bénigne survenant parfois après le brossage des dents. L'hémorragie est rarement importante et s'arrête la plupart du temps spontanément.

➡ **Conduite pratique** : si le saignement ne s'arrête pas spontanément, comprimer la zone qui saigne à l'aide d'une compresse.

Ces saignements peuvent traduire un **surdosage en anti-vitamines K** et doivent conduire à consulter votre médecin.

### Vous saignez du nez : « épistaxis »

Il s'agit d'un saignement survenant dans de nombreuses circonstances.

➡ **Conduite pratique** : se moucher pour éliminer les caillots. Pencher la tête en avant et se pincer le nez pendant 5 à 10 minutes.

Ces saignements peuvent traduire un **surdosage en anti-vitamines K** et doivent conduire à consulter votre médecin.

### Vous avez du sang dans les urines : « hématurie »

C'est la plus fréquente des complications hémorragiques du traitement par les antivitamines K. Elle peut être associée à une infection urinaire ou à d'autres maladies qui pourront nécessiter des examens complémentaires.

➡ **Conduite pratique** : consulter votre médecin.

Ces saignements peuvent traduire un **surdosage en anti-vitamines K** et doivent conduire à consulter votre médecin.

### Vous avez du sang dans les selles

#### sang rouge : « rectorragie »

Survient le plus souvent en raison d'une cause locale (les hémorroïdes) mais peut être en rapport avec une autre maladie nécessitant des examens complémentaires.

#### sang noir : « mélaena »

La coloration noire des selles associée à une odeur anormalement nauséabonde doit faire suspecter un saignement digestif.

➡ **Conduite pratique** : consulter votre médecin rapidement.

Ces saignements peuvent traduire un **surdosage en anti-vitamines K** et doivent conduire à consulter votre médecin.

### **Vous avez des vomissements sanglants : « hématomèse »**

Cause plus rare mais grave de saignement nécessitant une prise en charge immédiate.

➡ **Conduite pratique** : Allo SAMU (15)



### **Vous avez des crachats sanglants : « hémoptysie »**

Est le plus souvent déclenché par une surinfection pulmonaire, mais peut être le signe d'une autre maladie.

➡ **Conduite pratique** : consulter rapidement votre médecin.

### **Vous avez des saignements d'origine génitale :**

**règles plus abondantes** : chez la femme en période d'activité génitale, l'abondance des règles peut varier en fonction de nombreux facteurs gynécologiques.

**saignements entre les règles ou saignements chez une femme ménopausée** : peuvent être dus à une pathologie gynécologique. Ces saignements peuvent traduire un **surdosage en antivitamines K** et doivent conduire à consulter votre médecin.

### **Vous avez des bleus : « ecchymoses »**

Ils correspondent à des saignements sous-cutanés qui peuvent être provoqués ou spontanés. Leur survenue est banale chez des patients sous antivitamines K, mais ce saignement peut traduire un **surdosage en antivitamines K** et doit conduire à consulter votre médecin.

### **Autres signes pouvant traduire une hémorragie non extériorisée**

- fatigue chronique non expliquée,
- essoufflement anormal,
- mal de tête ne cédant pas au traitement antalgique habituel,
- malaises inexpliqués.

➡ **Conduite pratique** : consulter votre médecin.

## **VOUS AVEZ UNE PLAIE**

Si elle est **superficielle**, elle présente peu de danger.

➡ **Conduite pratique** : comprimer à l'aide d'une compresse ; si cette compression n'est pas efficace, consulter votre médecin.

Si elle est **plus profonde**, elle peut nécessiter la réalisation de quelques points de suture.

➡ **Conduite pratique** : consulter votre médecin.

Si elle est **très profonde** et saigne abondamment :

➡ **Conduite pratique** : aller aux urgences.



## AUTRES SITUATIONS

### ***Vous devez bénéficier d'un traitement injectable***



Les injections intra-veineuses et sous-cutanées sont possibles.

Les injections intra-musculaires sont interdites car elles risquent de provoquer des hématomes.



### ***Vous devez vous faire vacciner***

Le vaccin n'est pas contre-indiqué. Pour certains d'entre eux, des précautions particulières sous contrôle médical doivent être prises.

### ***Vous présentez des maux de tête ou des douleurs articulaires***

Vous pouvez prendre des médicaments contenant du Paracétamol (Doliprane, Efferalgan, Dafalgan, ...). **En aucun cas de l'aspirine**

### ***Vous désirez un enfant :***

Les traitements antivitamines K sont interdits en cas de grossesse car ils provoquent des malformations. La grossesse doit donc être programmée ; en effet, il faut remplacer les anticoagulants oraux par des anticoagulants injectables qui ne provoquent pas de malformation.

Si vous présentez un retard de règles, veuillez consulter votre médecin pour effectuer un test de grossesse.

### ***Vous voulez allaiter***

Certains antivitamines K peuvent passer dans le lait maternel ce qui peut représenter un risque pour l'enfant. L'allaitement doit donc être discuté avec votre médecin.

### ***Vous devez avoir des soins dentaires***



Votre dentiste doit savoir que vous êtes sous antivitamines K. Certains soins peuvent s'effectuer sans les arrêter, d'autres peuvent nécessiter leur remplacement par un anticoagulant injectable.

### ***Vous devez subir une intervention chirurgicale***

Le chirurgien et l'anesthésiste doivent être tenus au courant de votre prise d'antivitamines K. Le médecin qui gère habituellement votre traitement devra modifier celui-ci.

### ***Vous devez bénéficier d'examens gynécologiques***

Certains actes (ex : frottis) peuvent être pratiqués malgré le traitement anticoagulant en prenant quelques précautions simples. D'autres examens plus agressifs nécessitent la même attitude qu'en cas de chirurgie classique.

### ***AVK et contraception***

Le stérilet peut-être contre-indiqué sous antivitamines K.

Les autres moyens de contraception doivent être discutés avec votre médecin.

### Antivitamines K et activité professionnelle

Dans certains métiers, le risque de traumatisme (chutes, blessures) peut amener à discuter un reclassement professionnel ou une adaptation temporaire du poste de travail. C'est la raison pour laquelle, il vous est conseillé de parler de ce traitement avec votre médecin du travail.

### Loisirs, sport et antivitamines K

Certains sports violents sont dangereux du fait des risques de traumatismes : ski, karaté, boxe, judo, plongée sous-marine, parachutisme, parapente, planche à voile, ski nautique, moto-cross, équitation...

Certains loisirs nécessitent également des précautions particulières (bricolage, jardinage, chasse...).



### Vacances et antivitamines K

Certaines règles sont à respecter avant de partir.



- Aller voir votre médecin en consultation et contrôler votre INR.
- Vous munir de votre carte précisant que vous êtes sous antivitamines K et du numéro de téléphone du Centre qui vous suit.
- Prévoir la quantité suffisante de médicaments pour la durée du séjour et prévoir le matériel nécessaire au traitement des petites blessures.

## NOTES

## FICHE D'EVALUATION

Date : \_\_\_\_\_ J : \_\_\_\_\_

OBJECTIFS	EVALUATION
Savoir :	<input type="checkbox"/> Atteint  <input type="checkbox"/> Non atteint
Savoir-être :	<input type="checkbox"/> Atteint  <input type="checkbox"/> Non atteint
Savoir-faire :	<input type="checkbox"/> Atteint  <input type="checkbox"/> Non atteint

## Biographies.

Szasz Thomas Stephen (Budapest, 1920),

Psychiatre et psychanalyste américain d'origine hongroise. Sa critique des institutions psychiatriques se nourrit d'une conception humaniste et individualiste du sujet. Ses principaux ouvrages sont « Le mythe de la maladie mentale », 1961, 1974 ; « L'éthique de la psychanalyse », 1965 ; « Idéologie et folie », 1970 ; « Fabriquer la folie », 1970.

Piaget Jean (Neuchâtel, 1896 - Genève, 1980),

Psychologue et épistémologue suisse, fondateur de l'épistémologie génétique. Il s'est attaché à rendre compte des mécanismes de la formation des connaissances, pour en comprendre le progrès. Il a particulièrement étudié le développement de l'intelligence chez l'enfant, élaborant une théorie structurale du développement par stades. Il analyse les structures successives du savoir et dégage les principes d'une construction dont il pense qu'elle est orientée dans le sens d'une conceptualisation toujours plus abstraite et plus généraliste. Ses principaux ouvrages sont « Introduction à l'épistémologie génétique », 1950 ; « De la logique de l'enfant à celle de l'adolescent », 1955.





COMITÉ D'ÉDUCATION SANITAIRE ET SOCIALE  
DE LA PHARMACIE FRANÇAISE

Votre pharmacien vous a dispensé  
un traitement anticoagulant oral par anti-vitamine K  
**N'hésitez pas à le questionner**

## CONDUITE A TENIR - MODE DE VIE

Quels sont les signes d'alerte évoquant une hémorragie ?

Il est important de **contacter rapidement votre médecin traitant** lors de la survenue de :

- Tout saignement même s'il semble mineur (gencives, nez, œil rouge, hématomes, présence de sang dans les urines ou les selles, règles abondantes, saignement d'une plaie qui ne s'arrête pas, vomissements ou crachats sanglants).
- Tout signe évoquant un saignement interne (fatigue, pâleur ou essoufflement inhabituels, malaise inexplicable, mal de tête persistant).

Quelles règles simples permettent d'éviter une hémorragie ?

- **Informez systématiquement** de la prise d'un traitement anticoagulant **tout professionnel de santé** (médecin, pharmacien, chirurgien, anesthésiste, dentiste, sage-femme, kinésithérapeute, infirmière, biologiste...).
- Porter toujours sur soi **une carte mentionnant la prise de ce traitement**.
- **Éviter les situations susceptibles d'entraîner un saignement** : sports ou comportements violents, injections par voie intramusculaire risquant d'entraîner un hématome, manipulations sans précaution d'objets tranchants.

Peut-on suivre un traitement par anti-vitamine K en cours  
de grossesse ?

L'utilisation d'anti-vitamine K est **déconseillée pendant la grossesse** car ces médicaments peuvent avoir une influence néfaste sur le bon déroulement de celle-ci. Il convient donc de :

- **S'assurer d'une contraception efficace**.
- **Prévenir votre médecin traitant** si vous souhaitez entreprendre une grossesse ou si vous découvrez que vous êtes enceinte.

Doit-on suivre un régime alimentaire particulier ?

- Éviter la consommation **excessive** d'aliments riches en vitamine K pouvant, en théorie, diminuer l'effet de l'anti-vitamine K : brocolis, choux, choux-fleurs et choux de Bruxelles, épinards, laitue, carottes, tomates, avocat, fenouil, foie et abats.
- Éviter la consommation excessive d'alcool susceptible de modifier l'efficacité du traitement.

Voir Les Nouvelles pharmaceutiques - bimensuel n° 209 - jeudi 1<sup>er</sup> février 2001, pages 10 et 11.



COMITÉ D'ÉDUCATION SANITAIRE ET SOCIALE  
DE LA PHARMACIE FRANÇAISE

Votre pharmacien vous a dispensé  
un traitement anticoagulant oral par anti-vitamine K  
**N'hésitez pas à le questionner**

## SUIVI DU TRAITEMENT

Qu'est-ce qu'un anti-vitamine K ?

Un anti-vitamine K est un médicament permettant de **ralentir la coagulation sanguine**. Il agit en s'opposant à l'action de la vitamine K qui favorise la coagulation sanguine.

Généralement administré sur une longue durée, le traitement par anti-vitamine K vise à empêcher la formation, l'extension ou la récurrence d'une thrombose (formation d'un caillot de sang au niveau d'un vaisseau sanguin ou du cœur) ou d'une embolie (migration du caillot dans un vaisseau sanguin, généralement au niveau du poumon).

Ce traitement est généralement prescrit lors de phlébite, embolie pulmonaire, troubles du rythme cardiaque et infarctus du myocarde.

Comment prendre votre traitement ?

Le traitement par anti-vitamine K doit être pris **tous les jours à la même heure** habituellement le soir.

- Ne jamais prendre deux prises d'anti-vitamine K dans la même journée (risque d'hémorragie).
- En cas d'oubli : la prise du médicament « oublié » peut être « rattrapée » dans un délai de 8 heures après l'heure habituelle d'administration. Passé ce délai, il est préférable de « sauter » cette prise et de prendre la suivante à l'heure habituelle le lendemain tout en prévenant votre médecin traitant.

Quelle surveillance effectuer au cours du traitement ?

Une **surveillance régulière de l'activité du traitement** est nécessaire pour éviter un surdosage (risque d'hémorragie) ou un sous-dosage (risque de thrombose).

Cette surveillance doit s'effectuer par contrôle de l'INR (International Normalized Ratio) **une fois par mois**, si possible dans le même laboratoire.

Plus l'INR est élevé, plus le sang est fluide. **Dans la plupart des cas, l'INR doit se situer entre 2 et 3.** Un INR supérieur à 5 est toujours associé à un risque hémorragique accru.

Si l'INR est inférieur à 2 ou supérieur à 3 et en l'absence de précision médicale particulière, contactez **immédiatement** votre médecin traitant ou un médecin de garde.

Peut-on associer d'autres médicaments au traitement par anti-vitamine K ?

De nombreux médicaments peuvent modifier l'action des anti-vitamine K soit en augmentant leur effet (surdosage), soit en réduisant leur effet (sous-dosage).

Il ne faut donc jamais prendre, de sa propre initiative, d'autres médicaments que ceux prescrits (en particulier l'aspirine). Cette règle s'applique en toutes circonstances, y compris dans les situations banales comme la survenue d'une douleur, d'un rhumatisme ou d'une infection qui doivent amener à consulter le médecin traitant.



## BIBLIOGRAPHIE.



1. MOULIN M.  
Pharmacologie  
Paris : Masson, 1998 (Collection des abrégés Masson), pages 438-445.
  
2. BOISSIER Ch., GUILMOT J-L.  
Thérapeutique en médecine cardiovasculaire  
Paris : Masson, 1995 (Collection de médecine vasculaire sous la direction de H. BOCCALON et du collège des enseignants de médecine vasculaire), pages 14-21 ; 30-34 ; 239 ; 282.
  
3. SAMAMA M., ACAR J.  
Traitements antithrombotiques. -3ème édition.  
Paris : Masson, 1998 (Collection des Monographies de cardiologie), pages 33-41 ; 190-195 ; 208-212.
  
4. PERROT Serge.  
Thérapeutique pratique. -11<sup>ème</sup> édition.  
Paris : MED-LINE, 2001, pages 67-74.
  
5. GIMENEZ F., BRAZIER M., CALOP J., DINE T., TCHIAKPE T.  
Pharmacie clinique et thérapeutique.  
Paris : Masson, 2000 ;
  
6. CALOP J., AULAGNER G.  
Incompatex, SEMP, 1998.
  
7. GOODMAN & GILMAN.  
Les bases pharmacologiques de l'utilisation des médicaments. -9<sup>ème</sup> édition.  
Berkshire : Mac Graw-hill, 1998., novembre
  
8. SCHORDERET Michel et coll.  
-Pharmacologie : des concepts fondamentaux aux applications thérapeutiques.  
Genève : Frison-Roche, 1998.
  
9. Le dictionnaire Vidal, 2002.
  
10. Le dictionnaire Vidal, 2002, cahier des interactions médicamenteuses.
  
11. Groupe d'études sur l'hémostase et la thrombose ;  
Utilisation des traitements antithrombotiques en pratique médicale courante.  
Sang-Thrombose-Vaisseaux, 2000, numéro spécial volume 12.  
Editions John-libbey-Eurotext. -3ème édition.
  
12. DEQUIN Pierre, MERCIER Emmanuelle.  
Les antivitamines K : entre hémorragie et thrombose.  
La Revue du Praticien, 2001, Tome 15, numéro 546 du 24 septembre 2001, pages 1563-1567.
  
13. ANONYME.  
Du bon usage des traitements anticoagulants par antivitamines k.  
Les Nouvelles Pharmaceutiques, 2001, numéro 209 du 1<sup>er</sup> février 2001, pages 10-11.



14. MAILLARD Christine.  
Prescrire les antivitamines K : former médecins et patients.  
Le Concours Médical, 2001, Tome 123, numéro 7 du 24 février 2001, pages 422-424.
15. ANONYME.  
Antivitamines K : prescription, surveillance.  
Le Concours Médical, 2001, Tome 123, numéro 10 du 17 mars 2001, pages 659-670.
16. LECHAT P., PLAUD B.  
Antivitamines K.  
Encycl. Méd. Chir., cardiologie-angéiologie.  
Paris : Elsevier, 11-911-A-10, 1996, 6 pages.
17. BONEU B.  
Anticoagulants-utilisation pratique.  
Encycl. Méd. Chir., cardiologie.  
Paris : Editions médicales et scientifiques Elsevier, 11-93-A-10, 2000.
18. Information et documentation médicales Novartis Pharma S.A. : résumés des caractéristiques de Sintrom et Mini-Sintrom, mentions légales FMA 063-9 et FMA 045-9, février 2002.
19. CD-ROM « Les AVK en pratique quotidienne ».  
Ouvrage rédigé avec le concours de messieurs Bernard Boneu, Jean-Pierre Cambus et B. Iung  
Procter & Gamble Pharmaceuticals.
20. [www.afssaps.fr](http://www.afssaps.fr) :  
  - ❑ Les médicaments antivitamines K : mise au point et lettre du Directeur Général de l'AFSSAPS au personnel soignant, 2001.
  - ❑ Les médicaments antivitamines K : modalités de prescription des anticoagulants et connaissance des patients sur leur traitement. Enquête réalisée dans des pharmacies d'officine auprès de malades traités par antivitamine K par l'Association Française des Centres de Pharmacovigilance, janvier 2001.
  - ❑ Antivitamines K : Fiche de Transparence, décembre 2000 ;
  - ❑ Antivitamines K : Information destinée aux professionnels de santé, texte utilisé pour la rédaction des AMM, novembre 2000.
  - ❑ Antivitamines K : Communication de l'AFSSAPS.
21. [www.automesure.com](http://www.automesure.com) :  
Mesure de l'INR et surveillance du traitement anticoagulant oral. Rubrique réalisée sous la direction du Professeur Joël Ménard, Santé Publique et Informatique médicale, Faculté de Médecine Broussais Hôtel-Dieu, 17, rue de l'école de médecine 75006 Paris, mai 2001.
22. [www.john-libbey-eurotext.fr/articles/stv/11/9/647-52/index.htm](http://www.john-libbey-eurotext.fr/articles/stv/11/9/647-52/index.htm).  
DE MOERLOOSE Philippe, BONEU Bernard.  
Traitement anticoagulant et éducation du patient : une nécessité.  
Sang-Thrombose-Vaisseaux, Tome 647-52, volume 11, numéro 9, novembre 1999.
23. [www.geht.org/pages/avk-text.html](http://www.geht.org/pages/avk-text.html).  
Recommandations du groupe d'étude sur l'hémostase et la thrombose : pratique professionnelle.

24. [www.medcannes.asso.fr](http://www.medcannes.asso.fr).

Site de l'association des médecins de Cannes : la surveillance d'un traitement par anticoagulants oraux.

25. [www.docteurinfo.com/anticoagulants.html](http://www.docteurinfo.com/anticoagulants.html).

Les antivitamines K.

26. <http://perso.wanadoo.fr>.

Les antivitamines K.

27. <http://my.webmd.com/drug>.

Warfarin Coumadin®

28. <http://mediamed.online.fr/cardio2.html>.

Information cardio. En cas de traitement anticoagulant.

29. ROSENCHER Nadia, DROUET Ludovic,

Les antithrombines directes dans la prévention et le traitement des thromboses veineuses profondes.

Sang-Thrombose-vaisseaux, août-septembre 2000, n° 7 ; volume 12 ; mini-revues.

30. FIESSINGER Jean-Noël,

Réduire les risques des anticoagulants oraux,

La revue du praticien - médecine générale, 19 novembre 2001, tome 15, n° 554.

31. BOUNAMEAUX H.

Les nouveaux anticoagulants : le futur a déjà commencé.

Médecine et Hygiène, 23 janvier 2002, n° 2376.

32. LEGER Philippe, CAMBUS Jean-Pierre\*, MAIZIER C., ELIAS A., LEFEBVRE D., NGUYEN F.\*, BONEU Bernard\*, BOCCALON Henri.

Service de médecine vasculaire et laboratoire d'hématologie\*, hôpital Rangueil - Toulouse.

Cliniques d'anticoagulants : l'expérience toulousaine.

CARDINALE, février 2001, tome XIII, n°2.

33. LEGER Philippe, CAMBUS Jean-Pierre\*, VEDOVATO Jocelyne, MAIZIER C., ELIAS A., LEFEBVRE D., NGUYEN F.\*, BONEU Bernard\*, BOCCALON Henri.

Service de médecine vasculaire et laboratoire d'hématologie\*, hôpital Rangueil - Toulouse.

Les cliniques d'anticoagulants : l'expérience toulousaine.

[www.tribumed.com](http://www.tribumed.com)

34. MURA C.

Interview de Monsieur Bernard BONEU,

Actualités thrombose, janvier 2001, n°37, pages 1-2.

35. LEGER Philippe, DURAC L., GARELLI I., VEDOVATO Jocelyne, ELIAS A., LEFEBVRE D., CAMBUS Jean-Pierre\*, BONEU Bernard\*, BOCCALON Henri.

Service de médecine vasculaire et laboratoire d'hématologie\*, hôpital Rangueil - Toulouse.

Les cliniques d'anticoagulants se multiplient en Europe.

Abstract Cardio, juin 2000, n° 344.

36. LEGER Philippe, SAGEAUX C., HADJJI L., VEDOVATO Jocelyne, BOCCALON Henri.  
Service de médecine vasculaire et laboratoire d'hématologie\*, hôpital Rangueil - Toulouse.  
Les cliniques d'anticoagulants : compte-rendu de congrès.  
XIII<sup>ème</sup> journées de biologie de Marseille - 14 et 15 septembre 2000,  
Faculté de pharmacie de Marseille.
37. CAMBUS Jean-Pierre\*, NGUYEN F.\*, BONEU Bernard\*.  
Laboratoire d'hématologie\*, hôpital Rangueil - Toulouse.  
Les cliniques d'anticoagulants : l'expérience toulousaine. Compte-rendu de congrès.  
XIII<sup>ème</sup> journées de biologie de Marseille - 14 et 15 septembre 2000,  
Faculté de pharmacie de Marseille.
38. Les cliniques d'anticoagulants : impact médico-économique et aspects techniques.  
La revue du praticien - médecine générale. Septembre 2001 : numéro spécial réalisé en  
collaboration avec les laboratoires Léo.
39. DECCACHE Alain, LAVENDHOMME Eric.  
Information et éducation du patient : des fondements aux méthodes.  
Bruxelles : De Boeck université, 1999.
40. Dossier documentaire, Paris, direction générale de la santé, bureau SP1, 1999.
41. ASSAL Jean-Phillipe.  
Traitement des maladies de longue durée : de la phase aiguë au stade de la chronicité. Une autre  
gestion de la maladie, un autre processus de prise en charge.  
Encycl. Med. Chir., éditions Elsevier, paris, 1996, Th. 25005 - A10.
42. LACROIX Anne.  
Approche psychologique de l'éducation du patient: obstacles liés aux patients et aux soignants.  
Bulletin d'éducation du patient, décembre 1996, volume 15, n° 3 ;
43. SALICRU Richard.  
Compliance ou adhésion ?  
Le journal du SIDA, décembre 1997, n°101.
44. ANONYME.  
Le médecin, son malade et la maladie ;  
Paris : éditions Payot, 1996.
45. GAGNAYRE Rémi, D'IVERNIS Jean-françois.  
Education thérapeutique du patient.  
Impact Médecin hebdo, dossier du praticien, 10 avril 1998, n° 404, pages 3-14.
46. GAGNAYRE Rémi, TRAYNARD P-Y.  
Consultation pédagogique.  
Impact Médecin hebdo, dossier du praticien, 10 avril 1998, n° 404, pages 3-14.
47. GAGNAYRE Rémi, TRAYNARD P-Y.  
Utiliser les ressources éducatives du système de soin.  
Impact Médecin hebdo, dossier du praticien, 10 avril 1998, n° 404, pages 3-14.

48. GAGNAYRE Rémi, TRAYNARD P-Y.  
Rôle du médecin généraliste éducateur.  
Impact Médecin hebdo, dossier du praticien, 10 avril 1998, n° 404, pages 3-14.
49. GAGNAYRE Rémi, TRAYNARD P-Y.  
L'analyse de la littérature.  
Impact Médecin hebdo, dossier du praticien, 10 avril 1998, n° 404, pages 3-14.
50. GAGNAYRE Rémi, TRAYNARD P-Y.  
Définir l'éducation thérapeutique du patient.  
Impact Médecin hebdo, dossier du praticien, 10 avril 1998, n° 404, pages 3-14.
51. DECCACHE Alain, LAVENDHOMME Eric.  
Le modèle de Szasz et Holender.  
In « Information et éducation du patient : des fondements aux méthodes. »  
Bruxelles : De Boeck Université, 1989, pages 47-48.
52. GROSS P.  
Education et stratégies comportementales dans les maladies chroniques.  
Bulletin d'éducation du patient, décembre 1995, volume 14, n°4, pages 16-18.
53. TOURETTE-TURGIS P.  
Travailler sur la relation de la personne à son traitement.  
Infotraitements, janvier-février 1999, n°64-65, pages 22-24.
54. GAGNAYRE Rémi, D'IVERNONIS Jean-françois.  
Des méthodes pédagogiques centrées sur l'apprentissage.  
In « Apprendre à éduquer le patient : approche pédagogique. »  
Paris : Vigot, 1995, pages 55-62 et 108-114.
55. GAGNAYRE Rémi, D'IVERNONIS Jean-françois.  
Méthodes pédagogiques.  
In « Apprendre à éduquer le patient : approche pédagogique. »  
Paris : Vigot, 1995, pages 55-62 et 108-114.
56. GAGNAYRE Rémi, D'IVERNONIS Jean-françois.  
La formation des éducateurs.  
In « L'éducation du patient : rôle de la formation pédagogique des soignants. »  
Cahiers santé, 1991, n° 1, pages 336-337.
57. DECCACHE Alain.  
Quelles pratiques et compétences en éducation du patient ? Recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (région Europe).  
La santé de l'homme, mai-juin 1999, n° 341, pages 12-14.
58. GAGNAYRE Rémi.  
Approche pédagogique de l'éducation du patient : méthodes et évaluation.  
Bulletin d'éducation du patient, décembre 1996, volume 15, n° 3, pages 87-93.

59. Le contexte juridique.

Extrait de « le centre régional des ressources et de formation à l'éducation du patient -CERFEP- dossier de présentation.

Villeneuve d'Ascq : CERFEP, 1998, pages 2-4.

60. Loi n° 98-1194 du 23 décembre 1998 de financement de la sécurité sociale pour 1999, article 22.

In : « Journal officiel. Lois et décrets, volume 130, n° 300, 27 décembre 1998, page 19651.

61. ORMIERES Jean-Jacques, BOURGEOIS Odile.

Le suivi médical en médecine générale ; Former le patient à agir pour sa santé.

La revue du praticien - médecine générale, 10 avril 1995, volume 9, n°294, pages 28-33.

62. SANDRIN-BERTHON Brigitte.

De la médecine générale à l'éducation du patient et réciproquement. L'éducation pour la santé en médecine générale : de la fonction curative à la fonction éducative.

Vanves : éditions CFES, 1997, pages 89-95.

63. MARTIN François.

L'éducation du patient à l'hôpital : un paradigme pour les soignants.

La santé de l'homme : juillet-août 1996, n° 324, pages 19-21.

64. LACROIX Anne, ASSAL Jean-Philippe.

L'éducation thérapeutique des patients : nouvelles approches de la maladie chronique.

Paris : éditions Vigot, 1998.

65. GAGNAYRE Rémi, D'IVERNIS Jean-françois.

Mettre en œuvre l'éducation thérapeutique.

Actualité et dossier en santé publique, septembre 2001, n° 36, pages 11-13.

66. JACQUEMET Stéphane, CERTAIN Agnès.

Education thérapeutique du patient : rôle du pharmacien.

Les nouvelles pharmaceutiques, « bulletin de l'ordre national des pharmaciens », juillet 2000, n° 367, pages 269-275.

67. La santé de l'homme.

Education des patients...Formation des soignants.

Vanves : éditions du CFES, numéro spécial n° 341, mai-juin 1999.

68. ANONYME.

Bon usage des traitements anticoagulants oraux.

Les nouvelles pharmaceutiques, jeudi 1<sup>er</sup> février 2001, bimensuel, n° 209, pages 10-11.

69. Recommandations : informer le patient pour partager les décisions.

La revue Prescrire, janvier 2001, tome 21, page 67.

70. ALFONSO-ROCA Maria-Teresa.

Définitions et importance des représentations du patient dans l'éducation thérapeutique.

Résumé de communication au cours des journées de l'IPCEM 2000 sur le thème « Projet thérapeutique du soignant, projet de vie du patient, quelle rencontre possible ? ».

71. SANDRIN-BERTHON Brigitte.

Promouvoir la santé à l'hôpital : quels appuis, quels obstacles? Résumé de communication.

Troisièmes rencontres hospitalières en éducation pour la santé et en prévention.

Montpellier, les 16 et 17 mars 2000.

72. DURACK Isabelle, GAGNAYRE Rémi, BRUCKERT Eric.

Développer l'éducation thérapeutique des patients à risque cardiovasculaire.

Sang - Thrombose - vaisseaux, mai 2000, volume 12, n°5, 273-8, mini-revues.

73. QUENEAU P.

Le malade acteur et demandeur d'information. Le droit du malade à l'information. Résumé de communication.

Soixante-treizième congrès UHSE, Besançon, vendredi 25 septembre 2000.

74. DECCACHE Alain.

Du travail éducatif à l'évaluation des besoins, des effets et de la qualité de l'éducation du patient : méthodes et techniques individuelles et de groupe.

Résumé de communication : séminaire RESO 1996.

In « Bulletin d'éducation du patient, décembre 1996, volume 15, n° 3.

75. PALARETI G., LEALI N., COCCHERI S., POGGI M., MANOTTI C., D'ANGELO A., PENGIO V., ERBA N., MOIA M., CIAVARELLA N., DEVOTO G., BERRETTINI M., MUSOLESI S.

Bleeding complications of oral anticoagulant treatment : an inception-cohort collaborative study (ISCOAT) : Italian Study of Oral Anticoagulant Therapy.

Lancet, 1996 ; 348 : 423-428.

76. POLLER L., SHIACH C. R., MACCALUM P. K., JOHANSEN A. M., MUNSTER A. M., MAGALHAES A., JESPERSEN J.

Multicentre randomised study of computerised anticoagulant dosage.

European Concerted Action on Anticoagulant.

Lancet, 1998 ; 532 : 1505-1509.



## DEMANDE D'IMPRIMATUR

## DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présenté par **Lorraine BAUMANN**Sujet :

EDUCATION DU PATIENT SOUS ANTIVITAMINE K

Jury :**Président :****M. Gilles AULAGNER,**Professeur de pharmacie clinique, laboratoire de  
pharmacie clinique - Faculté de pharmacie de Nancy.**Juges :****Mme Catherine Demange,**Pharmacien hospitalier - Centre Hospitalier Général  
de Remiremont.**M. Jean-François Collin,**Maître de Conférence en santé publique - Ecole de  
Santé Publique de Nancy, Université Henri Poincaré.

Vu,

Nancy, le 20 Mai 2003

Le Président du Jury et Directeur de Thèse

**M. Gilles AULAGNER,**Professeur de Pharmacie clinique, laboratoire de  
pharmacie clinique - Faculté de Pharmacie de Nancy.

Vu et approuvé,

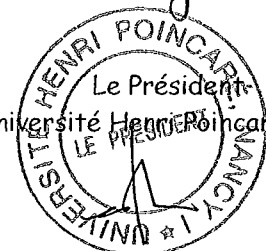
Nancy, le 26 mai 2003

Le Doyen de la faculté de Pharmacie  
De l'Université Henri Poincaré - Nancy I,  
**Chantal FINANCE**

n° 1671

Vu,

Nancy, le 2 juin 2003

  
Le Président  
de l'Université Henri Poincaré - Nancy I  
**Claude BURLET**





# **CONTENU DU CD-ROM D'ACCOMPAGNEMENT**

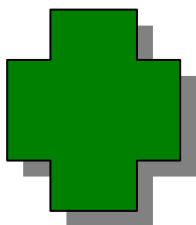
**Annexe n° 6 : carnet d'éducation et de suivi du patient sous antivitamine K au CHG de Remiremont**

**Annexe n° 7 : Pense-bête rappelant les notions essentielles à faire connaître au patient pour garantir sa sécurité**

**Annexe n° 8 : Diaporama d'éducation destiné aux patients sous antivitamine K suivis au CHG de Remiremont**

**Annexe n° 8 bis : Présentation de notre étude au CHG de Remiremont à l'occasion de la réunion de la Société de Médecine le 18 décembre 2002 à l'Ecole de Santé Publique de Nancy**

# **Annexe 6 :**



## Adresses utiles :

Centre hospitalier de Remiremont  
1, rue Georges Lang  
BP 161 - 88 204 Remiremont Cedex

Service de cardiologie  
Docteur Coince, chef de service

 : 03 29 23 40 68

Pharmacie de l'hôpital  
Catherine Demange, pharmacien hospitalier

 : 03 29 23 41 53

Pharmacie de ville :

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

 : \_\_\_\_\_

Personne à prévenir en cas d'urgence :

Nom : \_\_\_\_\_

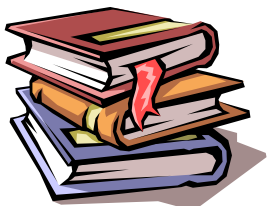
Adresse : \_\_\_\_\_

 : \_\_\_\_\_



CHG de Remiremont  
Service de cardiologie

CARNET  
D'AUTOSURVEILLANCE  
DE  
TRAITEMENT  
ANTICOAGULANT.



## Ce que vous devez savoir...

Ce carnet a été écrit en pensant à vous : le cardiologue vient de vous prescrire un nouveau médicament, peut-être en prenez-vous déjà ?

Si l'on vous donne ce carnet aujourd'hui, c'est pour que vous puissiez connaître et surveiller ce nouveau traitement avec l'aide de tous les professionnels de santé.

Ce nouveau médicament (Préviscan®, Sintrom® ou Mini-Sintrom®) est le traitement efficace adapté à votre cas mais il est un peu difficile à équilibrer et un peu plus dangereux que les autres médicaments.

Pas d'affolement, les problèmes sont rares à condition de bien suivre les indications de votre médecin ; la ligne de conduite à adopter est résumée dans le présent carnet et il ne vous faudra pas beaucoup de temps pour vous y retrouver.

Le personnel du service de cardiologie vous invite donc à lire les quelques instructions suivantes au calme et se tient à votre disposition pour toute question.

Une dernière chose : gardez toujours ce carnet avec vous, il vous sera très utile en cas de consultation chez le médecin et vous permettra de tenir à jour la surveillance de votre traitement...

Bonne lecture !

[illegible]

[illegible]






## Carte d'identité...

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Numéro de sécurité sociale : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_



: \_\_\_\_\_

Médecin généraliste :

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_



: \_\_\_\_\_

Cardiologue :

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_



: \_\_\_\_\_

Motif du traitement anticoagulant : \_\_\_\_\_

Médicament anticoagulant utilisé : \_\_\_\_\_

Intervalle d'INR souhaité : \_\_\_\_\_

Date de début de traitement : \_\_\_\_\_


Autres médicaments pris :

---

---

---

---



Pourquoi un  
traitement  
anticoagulant ?

Le médicament que l'on vient de vous prescrire s'appelle Préviscan®, Sintrom® ou Mini-Sintrom®.

C'est un anticoagulant, c'est-à-dire qu'il empêche le sang de former des caillots, dangereux pour votre santé. En somme, il rend le sang « un peu plus fluide...>>

Il y a plusieurs raisons qui peuvent faire que le cardiologue prescrive ce comprimé :

- ❖ Vous avez peut-être eu une phlébite ou une embolie pulmonaire, c'est-à-dire un caillot de sang dans la jambe ou le poumon, les deux étant souvent liés,
- ❖ Ou bien votre cœur bat un peu vite et dans sa course il pourrait entraîner la formation d'un



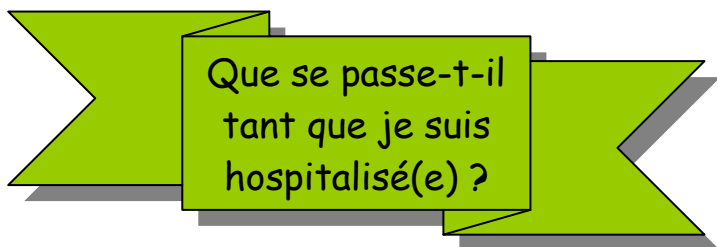
[illegible]


Ce médicament ne soigne rien en lui-même mais ce n'est pas une raison pour ne pas le prendre, bien au contraire. Il empêche la formation de caillots sanguins : un caillot peut se former n'importe où, se déplacer dans la circulation sanguine ou rester à un endroit donné. Il bouche la circulation sanguine car il fait obstacle et il prive alors une partie de votre corps d'oxygène, ce qui a des conséquences graves...

Un médecin ne peut jamais détecter un caillot de sang avant qu'il n'apparaisse et qu'il ne provoque des dommages graves pour la santé (attaque cérébrale, phlébite, embolie pulmonaire...). Si cela vous arrivait, vous seriez obligé(e) de revenir à l'hôpital, ce qui n'est pas souhaitable, ni pour vous, ni pour votre entourage...

Comme vous vous trouvez dans une situation un peu plus à risque de formation de caillot, il est nécessaire d'éviter toute possibilité de survenue

de problème de santé ; aussi, ce médicament constitue la prévention idéale et vous met à l'abri soit d'une récurrence de phlébite et d'embolie pulmonaire, soit de la survenue d'un caillot du fait de votre rythme cardiaque, soit de l'encrassement de votre nouvelle valve par le sang.



Le traitement va commencer dès maintenant, mais comme il est un peu long à se mettre en route, les piqûres d'héparine que l'infirmière vous fait dans le ventre pour l'instant agissent de la même façon que le nouveau médicament en attendant que celui-ci fonctionne.

Parallèlement, les infirmières vous font aussi des prises de sang qui permettent de surveiller le traitement et de dire s'il s'équilibre ou non.

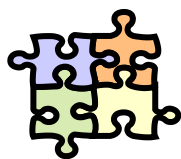
Une fois le traitement équilibré, vous pourrez rentrer chez vous avec les comprimés uniquement et plus les piqûres mais il faudra poursuivre les prises de sang régulièrement pour surveiller le traitement avec l'aide de votre

généraliste. Tout cela n'est l'affaire que de quelques jours alors soyez un peu patient et continuez votre lecture, nous reparlerons des prises de sang tout à l'heure.

[illegible]

[illegible]



## Comment dois-je prendre mon médicament ?

Pour ce qui concerne Préviscan®, le médicament que les cardiologues de Remiremont prescrivent, voilà ce que vous devez savoir :

- ❖ Prenez toujours le nombre de comprimés que le médecin indique sur les ordonnances et référez vous toujours à l'ordonnance la plus récente,
- ❖ Ce médicament se prend à raison de  $\frac{1}{4}$  ;  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{3}{4}$  ; 1 ou 1 et  $\frac{1}{4}$  de comprimé et est sécable, il faudra donc bien regarder les comprimés et penser à couper la bonne dose,

❖ Il est conseillé de prendre votre comprimé le soir avec un grand verre d'eau ou même en mangeant si vous avez mal à l'estomac à cause des médicaments et toujours à peu près à la même heure ; vous pouvez le prendre à l'heure qui vous convient, l'important c'est la régularité des prises et l'heure fixe,

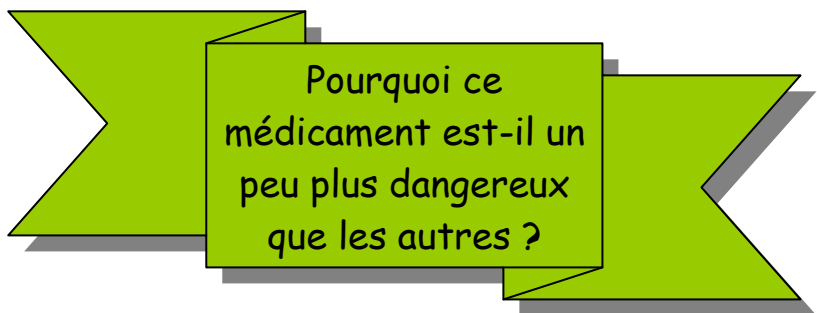
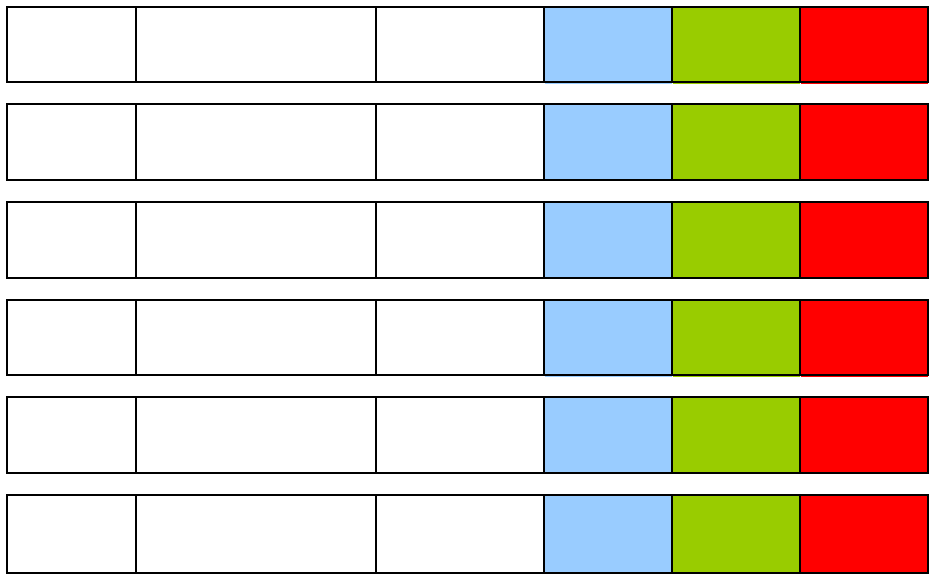
❖ Ne changez jamais de vous même la dose de médicaments et suivez toujours bien ce que dit le médecin,

❖ N'arrêtez jamais brutalement le traitement, laissez à votre médecin la gestion des changements de traitements,

❖ Si un jour vous oubliez votre médicament, ce n'est pas grave, vous pouvez éventuellement le reprendre dans les 8 heures qui suivent l'heure habituelle de prise ; si vous ne vous souvenez plus l'avoir pris mais que vous n'êtes pas sûr de vous : tant pis ! ce sera pour demain ! Vous le reprendrez le lendemain soir à l'heure habituelle et à la dose habituelle comme chaque soir. Surtout ne doublez pas la dose pour vous rattraper, ce serait trop en une seule fois.

[illegible]

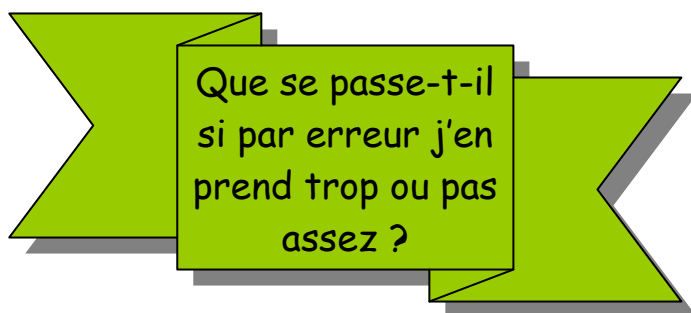
[illegible]



Ce médicament empêche votre sang de coaguler. Votre sang va donc se trouver un peu plus liquide et en cas de petite coupure ou de blessure, vous allez donc saigner plus facilement, un peu plus longtemps. Pour éviter ces désagréments, vous pouvez garder sur vous quelques pansements ou compresses absorbantes. Une pression un peu forte et un peu plus longue sera nécessaire pour faire s'arrêter le saignement.

Le principal risque de ce médicament est de voir survenir :

- ❖ Des saignements inhabituels des gencives, du nez ou la présence de sang dans les urines (urines roses) ou dans les selles (selles noires) : C'est le signe d'un surdosage de votre traitement et il est conseillé de téléphoner au médecin dans la journée,
- ❖ De saignements importants en cas d'accidents et vous êtes alors prioritaire en tant que blessé sous anticoagulant ; d'où l'intérêt de garder ce carnet sur vous pour que les secours agissent vite.



Comme la page précédente vous l'expliquait, trop d'anticoagulant expose à un risque hémorragique ou de saignement. Heureusement, ce risque ne se transforme en danger réel qu'en cas d'accident, de chute ou d'injection intramusculaire...

Toutefois, prendre trop de ce médicament vous provoquerait sûrement un saignement quelconque qui vous ramènerait à l'hôpital.

Vous connaissez maintenant les signes d'un surdosage ; ce n'est pas une raison pour

s'inquiéter car un traitement correctement pris ne pose aucun problème. Ce médicament est celui qu'il vous faut pour prévenir un risque de caillot inhérent à votre état de santé : si vous ne prenez pas ce médicament, vous pouvez d'un moment à l'autre être victime des effets d'un caillot. Dans ce cas, aucun médecin ne peut prévoir ce qui va se passer et les soucis de santé liés à un caillot sont très variables d'une personne à l'autre, fonction de la localisation du caillot et la guérison et ses conditions sont parfois difficiles à connaître.

[illegible]

[illegible]






Comment savoir si le traitement est équilibré ou non ?

Qui dit équilibré dit efficace et sans danger...



Ce médicament agit sur la coagulation du sang, donc il va falloir faire des prises de sang régulières pour qu'un biologiste dans un laboratoire fasse coaguler votre sang pour savoir s'il est suffisamment fluide, trop fluide ou pas assez fluide.



Les prises de sang vont permettre la mesure de ce que l'on appelle en médecine l'**INR** : il s'agit de la vitesse à laquelle votre sang coagule, comparée à celle du sang d'un témoin, c'est-à-dire de quelqu'un qui ne prend pas de médicament anticoagulant. Ensuite le biologiste fait un savant calcul qui donne un résultat d'INR comparable aux autres résultats d'autres laboratoires partout dans le monde : cela permet simplement la comparaison de vos résultats en cas de changement de laboratoire ou de méthode de biologie dans un même laboratoire...



Les prises de sang sont capitales pour la surveillance de votre traitement car, chez une même personne, l'effet ne sera pas le même d'un jour à l'autre ni d'une semaine à l'autre. Pourquoi me direz-vous ?

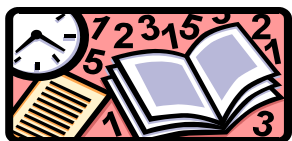
L'effet de votre anticoagulant peut être perturbé par le foie qui le détruira plus ou moins en fonction de ce qu'il aura déjà à détruire, c'est-à-dire en fonction de ce que vous mangez, de ce que vous buvez, d'autres médicaments que

vous prenez ou encore simplement parce que  
votre foie prend de l'âge...

L'effet du traitement peut donc changer d'un jour à l'autre assez rapidement, c'est pourquoi il est très important de faire les prises de sang et d'être suivi par un médecin généraliste. Ainsi, vous saurez toujours où vous en êtes et si vous courez un risque de caillot ou d'hémorragie, le médecin qui aura reçu le résultat de la prise de sang, tout comme vous, changera alors la quantité de comprimés afin de réajuster le traitement à votre cas du moment.

[illegible]



Les prises de sang vont se faire au départ à l'hôpital, à raison d'une prise de sang tous les deux jours.

Ensuite, le cardiologue rédigera une ordonnance pour que vous puissiez en faire faire une, au laboratoire ou par une infirmière à domicile, deux jours après la dernière prise de sang de l'hôpital, c'est-à-dire le vendredi si vous sortez

de l'hôpital le jeudi et que vous avez eu une dernière prise de sang le mercredi, par exemple.

Enfin, vous continuerez à faire faire des prises de sang, rapprochées dans les deux semaines qui suivront votre hospitalisation ( en général, deux prises de sang par semaine pendant les deux semaines suivantes) pour arriver finalement à un rythme d'une prise de sang par mois, et cela, autant de temps que votre médecin le jugera nécessaire.



## L'INR...

Chez quelqu'un qui ne prend pas de traitement anticoagulant, l'INR vaut 1 car le temps de coagulation de son sang est considéré comme normal et égal au temps de coagulation du témoin dont nous parlions tout à l'heure.

Pour vous, qui prenez un anticoagulant, la valeur de l'INR va être fonction de la quantité de médicaments que le médecin vous prescrit.

Vous allez donc commencer le traitement à l'hôpital par un comprimé entier par jour, dont on va rapidement évaluer l'efficacité à l'aide des prises de sang. En fonction des résultats des prises de sang, le médecin adaptera la quantité de comprimés pour que votre sang ne soit ni trop fluide ni trop peu fluide.

Le médecin changera donc le nombre de comprimés que vous prenez pour obtenir une fluidité correcte de votre sang. Cette fluidité correcte sera obtenue si votre INR se situe dans un intervalle donné de chiffres: explication...

[illegible]

[illegible]




Combien pour mon résultat de prise de sang ?

Il est admis au niveau international qu'une bonne prévention des récives de phlébite et/ou d'embolie pulmonaire est obtenue lorsque l'INR se maintient entre 2 et 3 ;  
De la même façon, tout problème de caillot est évité en cas d'arythmie cardiaque par l'obtention d'un INR compris également entre 2 et 3 ;

Une valve cardiaque ne s'encrassera pas si votre INR reste compris entre 3.5 et 4.5 pour les plus anciennes valves ou entre 2 et 3 pour les plus récentes.

Demandez la précision au médecin et inscrivez ici votre intervalle d'INR :

INR compris entre : \_\_\_\_\_

Laboratoire d'analyses médicales :

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_



: \_\_\_\_\_

Pensez à noter vos résultats d'INR dans les tableaux qui suivent, ce carnet est fait pour ça...



❖ Prendre votre médicament régulièrement, sans oubli si possible, toujours à peu près à la même heure le soir,

- ❖ Faire les prises de sang pour que votre médecin puisse surveiller votre traitement,
- ❖ Remplir les tableaux de ce carnet et noter les jours, le nombre de comprimé(s) et le résultat de chaque prise de sang,
- ❖ Toujours signaler à tout nouveau médecin, infirmier, dentiste, kinésithérapeute... que vous prenez ce médicament afin qu'il agisse en conséquences,
- ❖ Continuer à avoir un rythme de vie sain et une alimentation équilibrée sans changements brutaux.

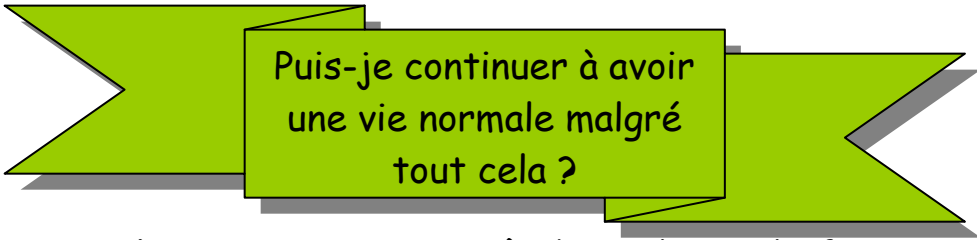
[illegible]

[illegible]




- ❖ Oublier de prendre vos médicaments, en prendre trop ou pas assez,
- ❖ Ne pas faire faire les prises de sang ou les faire de façon espacée tous les 2 ou 3 mois seulement,

- ❖ Modifier les quantités de médicaments sans l'avis de votre médecin,
- ❖ Arrêter de prendre votre traitement, de vous même, brutalement,
- ❖ Prendre d'autres médicaments sans ordonnance sans avis du pharmacien ou du médecin,
- ❖ Faire des injections intramusculaires, des infiltrations, des extractions dentaires sans l'avis du médecin et sans signaler votre traitement au praticien qui effectue ces gestes,
- ❖ Pratiquer des sports violents (de combat) ou s'occuper de travaux qui exposent à un fort risque de blessure (faire le bois...).

A green banner with a white box containing text. The banner has a stylized, jagged edge on the left and right sides. The text inside the white box is in black and asks a question.

Puis-je continuer à avoir  
une vie normale malgré  
tout cela ?

La réponse est oui bien sûr à condition de faire attention aux situations à risque de blessures et aux changement de rythme de vie qui pourraient interférer avec votre anticoagulant.

Par exemple, de nombreux médicaments sont susceptibles de perturber votre traitement ; cependant, si vous prenez déjà des médicaments,

ils ne poseront pas de problème dans la mesure où leur présence régulière sera prise en compte dans la surveillance et le suivi biologique de votre traitement.

Quelques règles simples vous permettent d'éviter les interactions médicamenteuses :

- ❖ Signaler à tout médecin votre traitement afin qu'il ne vous prescrive ni anti-inflammatoires à fortes doses, ni miconazole (Daktarin® comprimés), ni phénylbutazone (Butazolidine®) ;
- ❖ Ne prenez pas de médicaments sans avis médical ;
- ❖ Soyez vigilant à tout changement de traitement (des prises de sang plus fréquentes seront peut-être nécessaire), et à toute petite maladie surajoutée (grippe, fièvre en particulier si vous êtes porteur d'une valve cardiaque).

[illegible]

[illegible]






Combien de temps,  
combien de temps... ???

Je sais ce que vous allez me dire... Combien de  
temps pour ce traitement ?

Vous avez plusieurs possibilités selon ce qu'il vous est arrivé. Je veux dire qu'il y a plusieurs cas de figures :

❖ Vous avez eu une phlébite ou bien on vous a changé une valve cardiaque pour une prothèse très moderne et alors vous en avez pour quelques mois de traitement,

❖ Vous avez peut-être une arythmie cardiaque c'est-à-dire le cœur qui s'emballe un peu, et alors vous allez très probablement prendre ce petit comprimé toute votre vie ; vous verrez qu'il deviendra vite votre meilleur compagnon de route,

❖ De toutes façons, rien n'est absolu et la durée du traitement dépendra de votre état de santé.



Et si je pars en vacances?

Pas de problème ! Quelques conseils en vue de ce bon moment...

❖ Pensez à prendre vos comprimés et demandez éventuellement à votre médecin de vous en prescrire un peu plus que d'habitude si vous partez pour une longue période. Il ne faudrait pas en manquer...

❖ Veillez à pouvoir faire vos prises de sang et à être suivi par quelqu'un d'autre que votre médecin habituel sur votre lieu de vacances,

❖ Emmenez un semainier pour n'oublier aucun médicament, collez l'autocollant de la Fédération Française de Cardiologie sur votre voiture ou votre étui à lunettes, si vous portez des lunettes, pour signaler votre traitement,

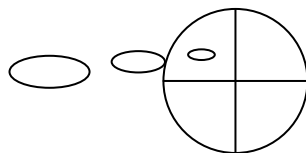
❖ Enfin, sur votre lieu de vacances, buvez beaucoup et des boissons différentes s'il fait chaud et mangez autant que d'habitude...

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

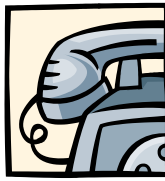
Date :	Posologie journalière :	I.N.R. :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

[illegible]

**En résumé, il va falloir m'avaler !**



Si quelque chose vous échappe encore, n'hésitez pas à poser la question à une infirmière ou à un cardiologue.



Si une fois rentré(e) à la maison, vous avez quelques difficultés à vous mettre en route, téléphonez à votre généraliste ou à votre cardiologue ou à un pharmacien dont vous aurez pris soin de noter les numéros de téléphone dans ce carnet.

Et maintenant, à vous de jouer !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !


Date :	Posologie journalière :	I.N.R. :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !



Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

[illegible]

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !



Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !

Date :	Posologie journalière :	I.N.R :	Trop bas !	Bien !!	Trop haut !



## **Annexe 7 :**

## Je suis le pense-bête du réfrigérateur et je dis...

- Je dois prendre mon médicament tous les soirs à peu près à la même heure !
  - Je dois faire mes prises de sang aussi souvent que mon médecin me l'indique et je dois attendre ses instructions pour changer de dose s'il le faut.
  - Je ne prends que les médicaments que mon médecin me prescrit et je signale à toutes les personnes qui me soignent que je suis sous traitement anticoagulant.
  - Je mange équilibré et je poursuis ma vie en surveillant un peu plus que les autres si j'ai des saignements inhabituels.
- 
- Je ne prends pas de médicament sans le conseil d'un professionnel de santé.
  - Je ne double jamais la dose de médicament mais en cas d'oubli, je le reprends le lendemain à l'heure et à la dose habituelles.

Mon médecin : Docteur \_\_\_\_\_  
Téléphone \_\_\_\_\_

## **Annexe 8 :**

Vous prenez un traitement  
anticoagulant...

Qu'est-ce que c'est?

# Ce qu'il faut faire...



- Connaître son médicament,
- Bien prendre son traitement,
- Surveiller son traitement.



# Que dois-je connaître de mon traitement?

- ✚ Pourquoi on me l'a prescrit ?
- ✚ Qu'est-ce que c'est exactement ?
- ✚ Quels sont les avantages et les inconvénients de ce traitement ?

# Pourquoi un médicament anticoagulant?



- Vous avez eu une phlébite,
- Vous avez fait une embolie pulmonaire,
- Vous pouvez avoir eu les deux,
- Vous êtes porteur d'une valve cardiaque,
- Vous avez une arythmie cardiaque.

# Qu'est-ce que la phlébite?

- C'est la formation d'un caillot ou petit caillou de sang dans une veine d'une jambe, d'un bras ou du cou.

# Qu'est-ce qu'une embolie pulmonaire?

- C'est le caillot qui arrive dans une artère du poumon.
- Le danger de l'embolie pulmonaire ce sont les difficultés respiratoires et donc la souffrance du poumon.

# Qu'est-ce qu'une valve cardiaque?

- C'est une porte battante située dans le cœur.
- Elle sert à faire passer le sang par séquences, par à coups.
- La nouvelle valve ne doit pas s'encrasser et fixer de caillot.

# Qu'est-ce que la fibrillation auriculaire?

- C'est un cœur qui bat vite et fort au risque d'écraser les plaquettes et de les coller en petit caillou dans le cœur ou la circulation.

# Les anticoagulants

- Il y a des anticoagulants injectables :

Les héparines (piqûres dans le ventre)

- Il y a des comprimés :

Les antivitamines K : Préviscan, Sintrom, Mini-Sintrom...

# Avantages et inconvénients

- Avantages :

Ils empêchent la formation de nouveaux caillots et aident à la disparition de ceux existant.

- Inconvénients :

Sous-dosage = risque de caillot

Surdosage = risque d'hémorragie



Comment bien prendre son  
traitement?

# Préviscan, Sintrom, Mini-Sintrom, Coumadine...



- Prendre le ou les comprimés
- Le soir
- Toujours à peu près à la même heure
- Si possible sans oublier...

# Que faire en cas d'oubli...

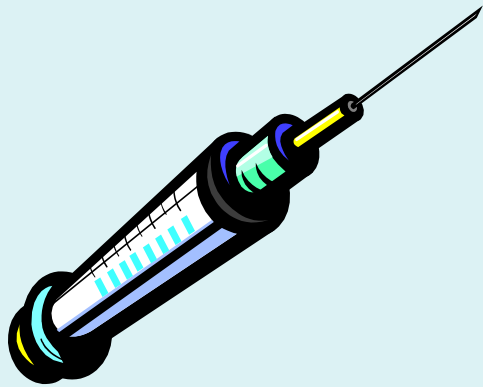
✖ Un soir :

Tant pis... Le reprendre avant de se coucher ou laisser pour le lendemain. Le lendemain, même dose que d'habitude, même heure.

✖ Plusieurs jours: appeler le médecin et surveiller le traitement.

Comment surveiller son  
traitement?

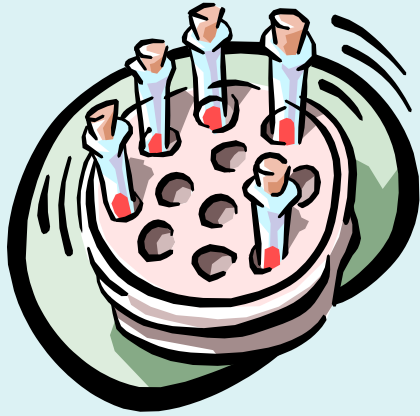
# La surveillance du traitement.



- Le traitement se suit grâce à des prises de sang ; c'est le seul moyen que l'on a de connaître la fluidité du sang. Au début rapprochées, elles vont ensuite s'espacer.

Il faut en faire une par mois.

# Qu'est-ce que l'INR?



- C'est un chiffre compris entre 2 et 4.5 selon la cause du traitement :
- phlébite, embolie pulmonaire, arythmie cardiaque = 2 à 3;
- Valve cardiaque = 2 à 3 ou 3 à 4.5;
- Il montre la fluidité du sang.

# Que faire le jour de la prise de sang ?




- Le jour de la prise de sang, le matin, vous pouvez manger.
- Le laboratoire donnera le résultat à votre médecin qui vous le communiquera dans la journée.
- A vous d'appeler le docteur en fin d'après-midi.

# Que faire de l'INR ?

- Téléphoner au médecin et lui demander :

-  Le résultat de l'INR,

-  La nouvelle dose de médicament à prendre,

-  La date du prochain contrôle,

Et surtout, noter le résultat dans votre carnet de surveillance...



Situations pratiques

# Antivitamine K et saignement :

- S'il vous arrive de saigner :
- Pas d'affolement, éponger et presser fort sur la plaie ou sous le nez,
- Appeler votre médecin qui vous enverra faire une prise de sang pour chercher un surdosage du médicament.



## En cas de chute ou d'accident plus grave :

- Gardez avec vous votre carnet de surveillance pour les secours,
- Faites vérifier que tout va bien à l'hôpital.
- Eviter de porter des charges lourdes à la maison.



# Antivitamines K et Médicaments

- ✚ **80% des médicaments** Peuvent modifier l'action de votre anticoagulant :
- ✚ Soit ils augmentent l'action = **risque d'hémorragie**,
- ✚ Soit ils la diminuent = **risque de thrombose**,
- ✚ **Signalez toujours votre traitement** à tous les professionnels de santé (médecin, pharmacien, infirmière, kinésithérapeute, biologiste...).

# Antivitamines K et médicaments (suite)

- ✚ L'aspirine et ses dérivés,
- ✚ Les anti-inflammatoires,
- ✚ Les médicaments contre les mycoses sont interdits.
- ✚ Les somnifères et sédatifs et tout autre médicament pris de façon occasionnelle,
- ✚ Les laxatifs et les pansements gastriques sont à éviter.
- ✚ Un traitement pris de façon régulière et surveillé par votre médecin ne pose aucun problème.

# Antivitamines K et médicaments (suite)

- ✚ Les piqûres sous-cutanées comme les vaccins et intraveineuses comme les prises de sang sont autorisées.
- ✚ Les piqûres intra-musculaires et intra-articulaires (infiltrations) sont interdites.

# Vous devez vous faire opérer :

- ❏ Signalez au chirurgien et à l'anesthésiste que vous prenez des anticoagulants,
- ❏ le chirurgien vous fera arrêter le traitement avant l'opération pour reprendre les piqûres,
- ❏ S'il y a urgence, ne vous inquiétez pas, il existe des produits qui peuvent annuler rapidement l'effet des anticoagulants et permettre une opération rapide.

# Examens et biopsies.

- ✚ Certains examens nécessitent d'arrêter le traitement et de reprendre des piqûres d'héparine.
- ✚ C'est le cas des gastroscopies, coloscopies, extractions dentaires, frottis vaginaux pour les dames, biopsies prostatiques pour les messieurs.
- ✚ Dans tous les cas, signalez toujours que vous êtes sous traitement anticoagulant oral.



# Antivitamines K et alimentation

- Manger comme d'habitude, c'est-à-dire un peu de tout régulièrement,
- Eviter de changer de régime alimentaire brutalement,
- La **vitamine K** peut contrer un peu l'action du médicament,
- Chou, chou-fleur, choucroute, brocolis, épinards et lait de soja avec modération...

# Antivitamines K et loisirs.

- ✗ Certains sports présentent un danger sous antivitamines K (sport de combat, hockey sur glace, parapente, alpinisme...).
- ✗ Un peu plus d'attention que d'habitude quand vous bricolez ou que vous cuisinez et la vie continue.

# Vous partez en voyage...

- Signalez à votre médecin que vous partez,
- Préparer une réserve de médicament,
- Faites contrôler l'INR avant de partir,
- Emmener avec vous vos papiers et votre carnet,
- Emportez des compresses, des pansements et un désinfectant pour traiter les petites plaies,
- Passez de bonnes vacances...

# En conclusion...

- + Ce médicament est celui qu'il vous faut,
- + Il présente certains risques
- + Les précautions d'emplois sont nombreuses mais vous aurez vite l'habitude de votre comprimé,
- + Si quelque chose vous posait problème, n'hésitez pas à contacter le service de cardiologie ou votre médecin ou votre pharmacien.

## Et pour finir...

- ✚ Notre but est mieux vous soigner ensemble, c'est-à-dire avec votre aide et votre participation active,
- ✚ Nous allons intégrer le traitement à votre quotidien,

## **Annexe 8 bis :**

# L'éducation du patient sous anticoagulant oral au centre hospitalier de Remiremont (88) A propos d'une étude faite en 2001- 2002.

Docteur François Coince, Cardiologue chef de service à Remiremont,  
Catherine Demange, Pharmacien hospitalier à Remiremont,  
Gilles Aulagner, Professeur de pharmacie clinique, Pharmacien  
hospitalier à Lyon,  
Lorraine Baumann, étudiante en pharmacie.

# Objectifs :

- + Fournir aux patients une information sur leur traitement et en faire des acteurs de santé,
- + Éviter l'iatropathologie et les ré-hospitalisations pour cause d'hémorragie ou de thrombose,
- + Développer les capacités de communication des étudiants en cinquième année de pharmacie.



# Matériels :

- ✚ Une grille d'évaluation des connaissances essentielles des patients sur leur médicament,
- ✚ Une feuille résumant les connaissances à acquérir destinées aux patients sourds ou à ceux qui souhaitent conserver une information écrite,
- ✚ Un carnet sur lequel les patients peuvent consigner leurs résultats biologiques.

# Méthode :

- ✚ Rencontrer les patients avant leur sortie du service le plus souvent possible,
- ✚ Leur expliquer les anticoagulants oraux et répondre à leurs questions,
- ✚ Remplir la grille d'évaluation en fonction de leurs propos (7 bonnes réponses sur 13 nous font considérer le patient comme éduqué),
- ✚ Signaler au cardiologue les patients pour lesquels les risques d'iatropathologie sont significatifs.

# Les questions auxquelles le patient doit savoir répondre : les savoirs :

- Comment s'appelle votre médicament?
- A quoi sert-il?
- Que risquez-vous si vous en prenez trop ?
- Que risquez-vous si vous n'en prenez pas assez?
- A combien doit être égal votre INR?

# Pourquoi un médicament anticoagulant?



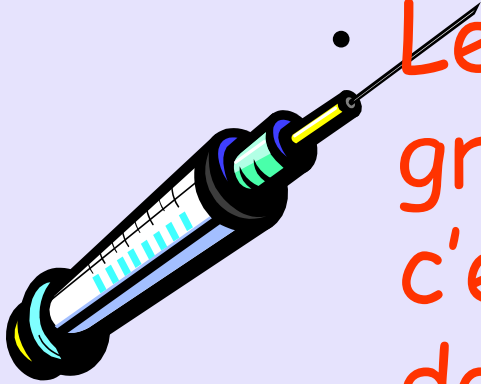
- Vous avez eu une phlébite,
- Vous avez fait une embolie pulmonaire,
- Vous pouvez avoir eu les deux,
- Vous êtes porteur d'une valve cardiaque,
- Vous avez une arythmie cardiaque.

Les questions auxquelles le patient  
doit savoir répondre :

### **Les savoirs-faire :**

- Quand prenez-vous votre comprimé?
- Que faites-vous si vous oubliez de le prendre?
- Comment surveiller votre traitement?
- Que faire en cas de saignement?
- Que prenez-vous contre les maux de tête?
- A quel rythme mangez-vous du chou?

# La surveillance du traitement



- Le suivi du traitement se fait grâce à des prises de sang ; c'est le seul moyen que l'on a de connaître la fluidité du sang. Au début rapprochées, elles vont ensuite s'espacer. Il faut en faire une par mois.

Les questions auxquelles le patient doit savoir répondre :

**Les savoirs-être :**

- Que faites-vous le jour de la prise de sang?
- Où rangez-vous votre carnet de surveillance?
- A qui signalez-vous que vous êtes sous anticoagulant et que faire si vous devez vous faire opérer?
- Que faire si vous devez partir en vacances?

# Vous partez en voyage...

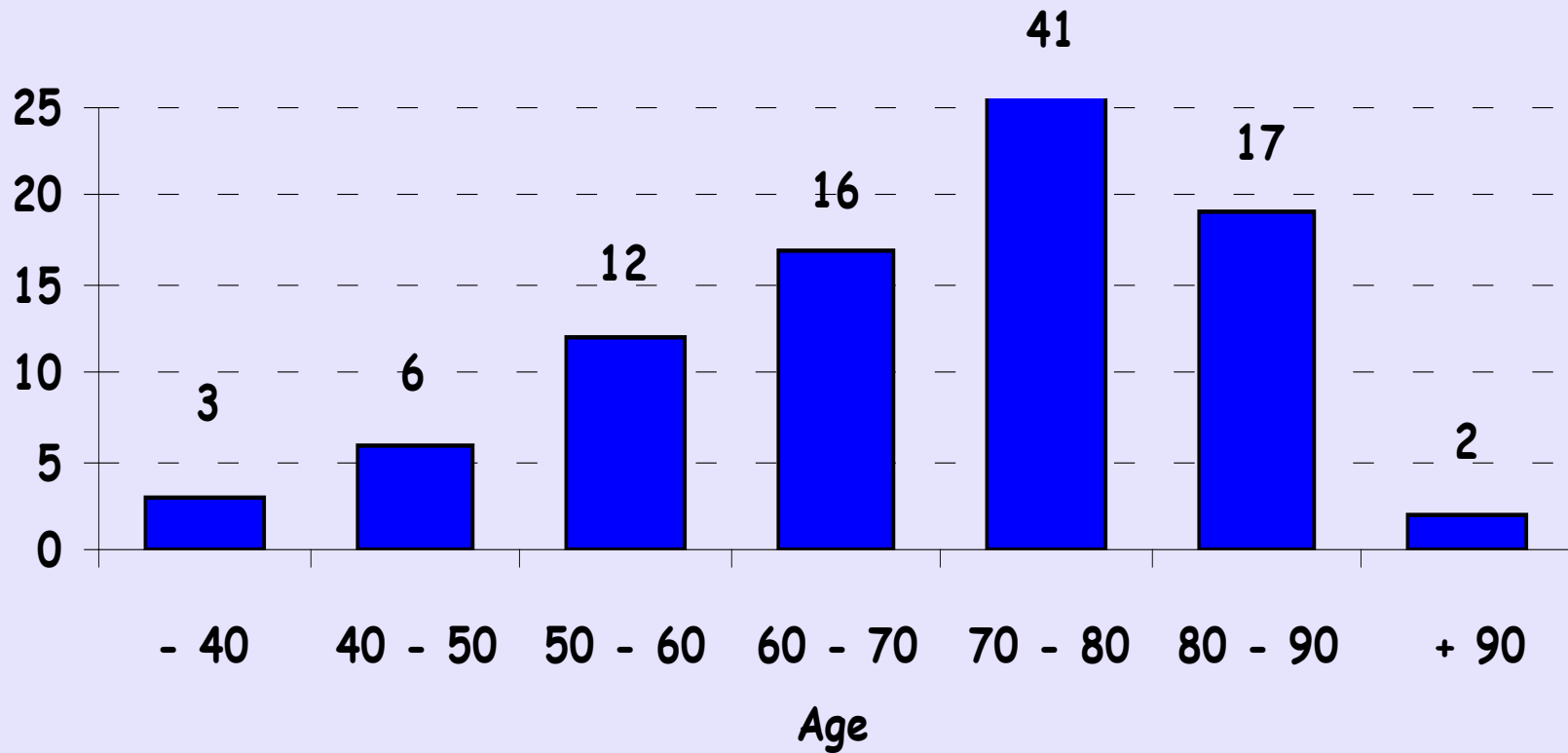
- Signalez à votre médecin que vous partez,
- Préparer une réserve de médicament,
- Faites contrôler l'INR avant de partir,
- Emmener avec vous vos papiers et votre carnet,
- Emportez des compresses, des pansements et un désinfectant pour traiter les petites plaies,
- Passez de bonnes vacances...



Les résultats de l'étude.

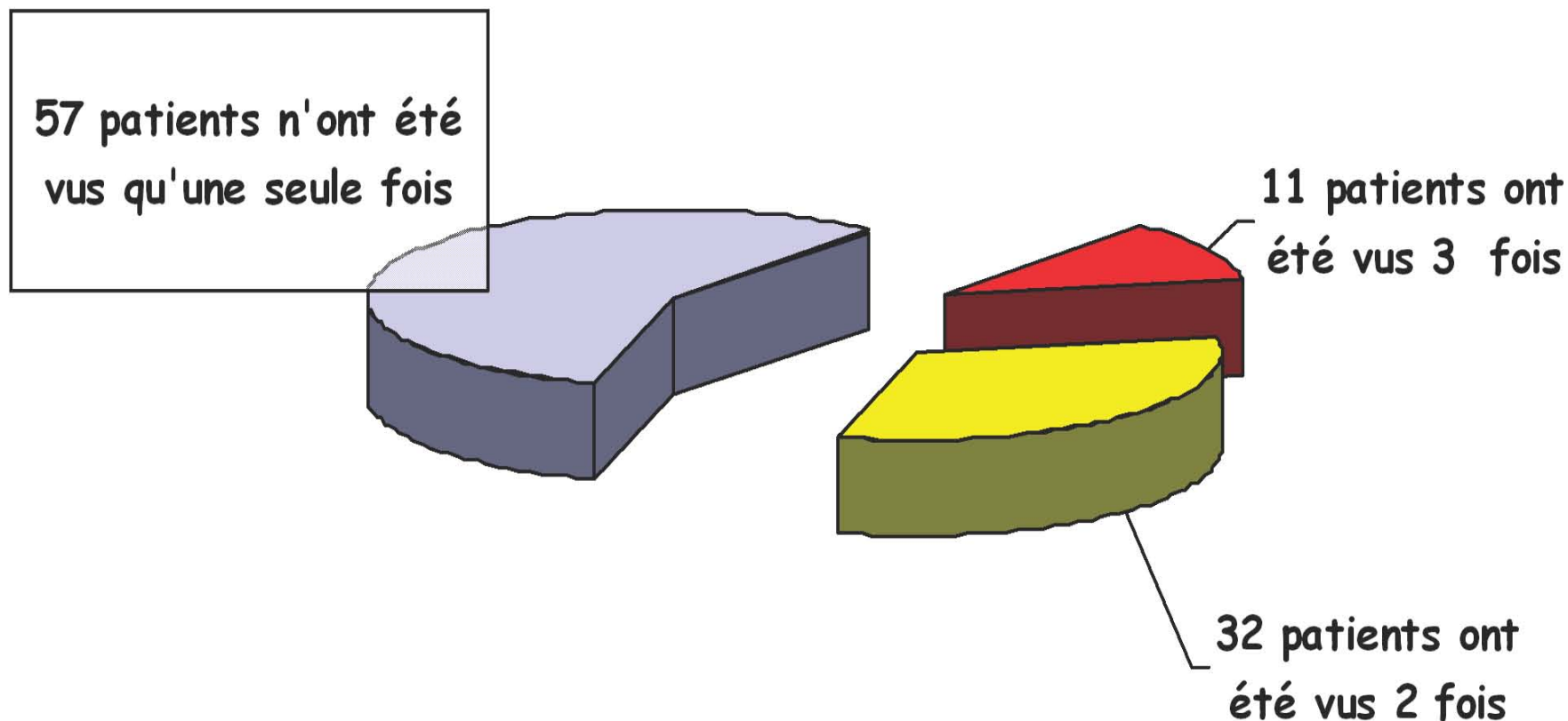
# Résultats 1:

60% des patients ont entre 70 et 90 ans



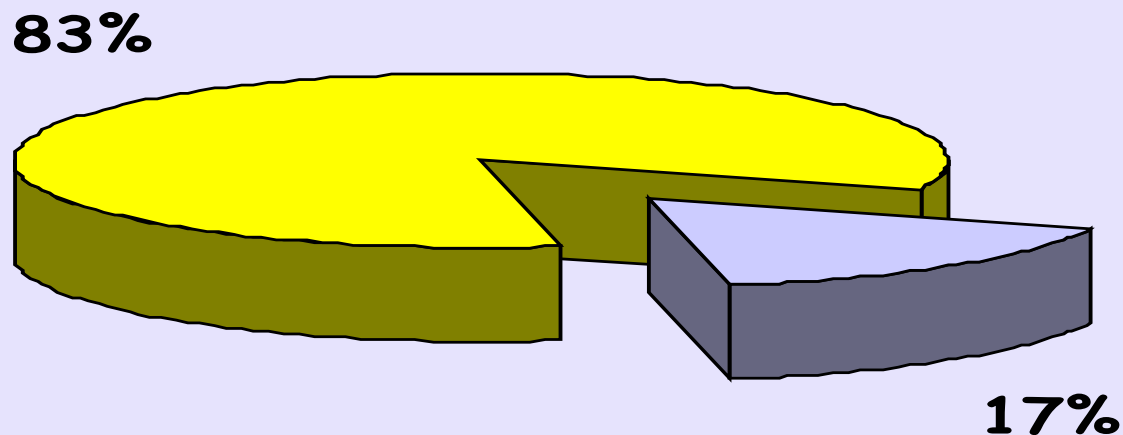
# Résultats 2 :

Classement des patients en fonction du nombre de visites qui leur sont faites



# Résultats 3 :

83% des patients ont été jugés  
compétents dans la gestion de leur  
traitement

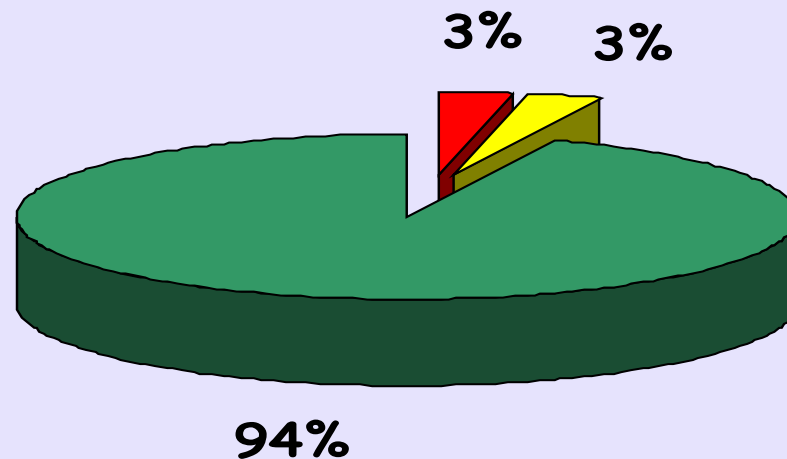


■ patients connaissant leur traitement

■ patients incapables de se prendre en charge ou  
difficiles à évaluer

# Résultats 4 :

Patients réhospitalisés ou dont le pronostic est incertain sous antivitamines K.



- Patients hospitalisés suite à un problème de santé causé par les avk
- Patients dont le pronostic est réservé vis-à-vis de la prise du médicament
- Patients sans problème documenté

# Les obstacles :

- + Manque de temps (les entretiens variants de 20 minutes à 1 heure),
- + Manque de personnel,
- + Manque de formation du personnel et subjectivité de l'évaluation du niveau des patients,
- + Limite de tout système d'éducation : le niveau de compréhension des personnes.

# Les points positifs de cette expérience d'éducation :

- + Mieux vaut une information simple donnée sur le traitement que rien du tout,
- + La population française souhaite de plus en plus recevoir une information,
- + Grâce aux multiples questions posées par les patients, l'information donnée est passée progressivement à un statut d'éducation.

# Les éléments favorisant la compréhension des patients :

- ✚ Un proche professionnel de santé ou déjà traité
- ✚ L'habitude de la pratique du traitement,
- ✚ La prise d'autres traitements médicamenteux chroniques
- ✚ Le sujet jeune,
- ✚ Le sujet âgé entouré de façon quotidienne,
- ✚ Le niveau d'études ou le niveau socio-professionnel du patient.



# Les éléments défavorables au patient :

- + Une démence sénile,
- + L'isolement,
- + Le refus ou le déni vis-à-vis de la maladie,
- + L'apparence parfois bénigne de la maladie,
- + Dans une moindre mesure, l'absence de prise médicamenteuse antérieure.

# En conclusion...

- ✚ Les difficultés inhérentes à toute tentative d'éducation dans le système hospitalier français sont:
  - ⇒ Manque de temps et de personnel qualifié,
  - ⇒ Difficultés liées au niveau de compréhension et parfois au refus de la maladie par le patient,
  - ⇒ Difficultés pour faire revenir les patients à l'hôpital.

# En conclusion...

✚ La distinction information simple - éducation :

⇒ L'information simple, c'est l'explication du savoir médical par un langage vulgarisé, c'est-à-dire des savoirs,

⇒ L'éducation, c'est l'explication des savoirs mais aussi des savoirs-faire et des savoirs-être.

En conclusion :  
un bon éducateur c'est celui qui sait...

- ✚ Mettre le patient en confiance,
- ✚ Être accueillant et empathique, prendre du temps et rester à l'écoute des autres,
- ✚ Prendre en compte toutes les caractéristiques du patient afin de faire adhérer le patient à la logique de traitement du corps médical,
- ✚ Ne pas se contenter de livrer une information brute mais intégrer le traitement à la vie du patient et non l'inverse.

« Quand je dis quelque chose, cela ne veut pas dire que le patient écoute; s'il écoute, cela ne veut pas dire qu'il est d'accord; s'il est d'accord, cela ne veut pas dire qu'il va faire ce que je lui dis de faire; s'il le fait, cela ne veut pas dire qu'il va continuer. »

Konrad Lorenz.



N° d'identification : PH Nancy 3 n° 33

## TITRE

### EDUCATION DU PATIENT SOUS ANTIVITAMINE K A PROPOS D'UNE ETUDE AU CHG DE REMIREMONT (VOSGES)

Thèse soutenue le mardi 24 juin 2003

Par Lorraine Baumann

## RESUME

Au fil des siècles, l'espérance de vie s'est considérablement allongée grâce aux progrès de la médecine. Aujourd'hui, on vit beaucoup plus vieux, la plupart du temps, atteint d'une pathologie chronique dont on ne peut pas que maintenir l'équilibre. Dans ce contexte, les antivitamines K empêchent l'apparition de caillots sanguins, mettant en jeu le pronostic vital des patients. Nous nous sommes intéressés à ceux-ci à l'hôpital de Remiremont puis au CHU de Toulouse où nous avons pu nous former en éducation du patient.

Cette éducation consiste, non pas à fournir de simples informations aux patients, mais à véritablement intégrer ceux-ci dans la démarche de soins en tenant compte de leurs conditions de vie et de leur psychologie afin de les rendre autonomes, et ceci dans trois buts :

Améliorer la prise en charge des maladies chroniques en évitant leurs complications,

Limiter ainsi les coûts pour la société,

Et enfin donner au patient la possibilité de poursuivre sa vie sociale et quotidienne sans recourir aux soins médicaux trop souvent mais tout en coopérant avec les professionnels de santé.

MOTS CLES : Education du patient - antivitamines K - Anticoagulants oraux.

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
Monsieur Gilles Aulagner	Laboratoire de Pharmacie	Expérimentale <input type="checkbox"/>
Pharmacien hospitalier,	Clinique,	Bibliographique <input checked="" type="checkbox"/>
Professeur de pharmacie	Faculté de Pharmacie de	Thème <input type="checkbox"/>
clinique.	Nancy.	

Thèmes :

- 1 - Sciences fondamentales
- ③ - Médicament
- 5 - Biologie

- 2 - Hygiène / Environnement
- 4 - Alimentation / Nutrition
- 6 - Pratique professionnelle