

# THÈSE

## POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement  
par

**Pierre-Etienne LECHANTRE**

Le mercredi 18 septembre 2019

**L'AVIS DE PATIENTS TRAITÉS PAR ANTICOAGULANT ORAL DIRECT APRES UNE  
PREMIERE LIGNE DE TRAITEMENT PAR ANTI-VITAMINE K**

Directeur de thèse : Pr Jean-Christophe POUTRAIN

### JURY :

**Madame le Professeur Alessandra BURA-RIVIERE**  
**Monsieur le Professeur Jean-Christophe POUTRAIN**  
**Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA**  
**Monsieur le Docteur Arnaud CHABARDES**

**Présidente**  
**Assesseur**  
**Assesseur**  
**Assesseur**

**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2018**

**Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ALBAREDE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas		
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric		
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges		
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette		
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline		
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean		
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel		
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.		
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri		
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean		
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.		
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel		
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean		
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard		
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles		
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques		
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle		
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles		
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques		
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis		
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard		
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean		
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis		
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves		
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques		
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche		
Professeur Honoraire	M. LARENG Louis		
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves		
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul		
Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François		
Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude		

## Professeurs Émérites

Professeur ADER Jean-Louis  
Professeur ALBAREDE Jean-Louis  
Professeur ARBUS Louis  
Professeur ARLET-SUAU Elisabeth  
Professeur BOCCALON Henri  
Professeur BONEU Bernard  
Professeur CARATERO Claude  
Professeur CHAMONTIN Bernard  
Professeur CHAP Hugues  
Professeur CONTÉ Jean  
Professeur COSTAGLIOLA Michel  
Professeur DABERNAT Henri  
Professeur FRAYSSE Bernard  
Professeur DELISLE Marie-Bernadette  
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard  
Professeur JOFFRE Francis  
Professeur LAGARRIGUE Jacques  
Professeur LARENG Louis  
Professeur LAURENT Guy  
Professeur LAZORTHES Yves  
Professeur MAGNAVAL Jean-François  
Professeur MANELFE Claude  
Professeur MASSIP Patrice  
Professeur MAZIERES Bernard  
Professeur MOSCOVICI Jacques  
Professeur MURAT  
Professeur ROQUES-LATRILLE Christian  
Professeur SALVAYRE Robert  
Professeur SARRAMON Jean-Pierre  
Professeur SIMON Jacques

## FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE Paul (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie,
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétiq
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophtalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Blol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-Entérologie
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian	Hématologie
M. RISCHMANN Pascal	Urologie
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-Entérologie

**P.U. Médecine générale**

M. OUSTRIC Stéphane

**Doyen : D. CARRIE**

P.U. - P.H.

2ème classe

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-Entéro
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LOPEZ Raphaël	Anatomie
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme RUYSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

**P.U. Médecine générale**

M. MESTHÉ Pierre

**Professeur Associé Médecine générale**

M. ABITTEBOUL Yves

M. POUTRAIN Jean-Christophe

**Professeur Associé en Neurologie**

Mme PAVY-LE TRACON Anne

## FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

### P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Héliène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECÂZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Génatrie

**Professeur Associé de Médecine Générale**

M. STILLMUNKES André

### P.U. - P.H.

2ème classe

M. ARBUS Christophe	Psychiatre
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAPUT Benoît	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loïc	Hématologie

**P.U. Médecine générale**

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

**Professeur Associé de Médecine Générale**

M. BOYER Pierre

**Professeur Associé en Pédiatrie**

Mme CLAUDET Isabelle

**M.C.U. - P.H.**

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAIGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
M. DE MAS Véronique	Hématologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SALINE Karine	Bactériologie Virologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

**M.C.U. Médecine générale**

M. BRILLAC Thierry  
Mme DUPOUY Julie

**M.C.U. - P.H**

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoît	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie

**M.C.U. Médecine générale**

M. BISMUTH Michel  
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr FREYENS Anne  
Dr IRI-DELAHAYE Motoko  
Dr CHICOULAA Bruno

Dr BIREBENT Jordan  
Dr BOURGEOIS Odile  
Dr LATROUS Leïla

*À Madame le Professeur Alessandra BURA-RIVIERE, présidente du jury,*

Professeur des Universités,  
Chef du service de Médecine Vasculaire du Centre Hospitalier Universitaire de  
Toulouse Rangueil,

Vous m'avez fait l'honneur de présider le jury de cette thèse. Pour vos précieux conseils, votre aide, votre disponibilité, votre gentillesse, soyez assurée de ma gratitude et de mon respect. Je suis très heureux que vous puissiez, à l'occasion de ce travail de recherche, aussi humble soit-il, partager votre expertise et votre expérience.

*À Monsieur le Professeur Jean-Christophe POUTRAIN, directeur de thèse,*

Professeur de Médecine Générale associé à la Faculté de Médecine de Toulouse Purpan,  
Médecin Généraliste,

Au-delà du plaisir d'avoir été accompagné et aiguillé dans mon travail de thèse par vos soins, j'ai énormément apprécié votre gentillesse, votre écoute, votre dynamisme. Ces qualités m'ont motivé tout au long de ces mois de réflexions. Très touché par cette constante bienveillance dont vous avez fait preuve à mon égard, j'aimerais vous témoigner, par ces mots, ma plus sincère gratitude et mon plus profond respect.



*À Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA, membre du jury,*

Maître de Conférence associé à la Faculté de Médecine de Toulouse Rangueil,  
Médecin Généraliste,

C'est pour moi un immense plaisir que de vous compter parmi les membres du jury pour ce travail. Je n'ai pas oublié votre aide dans les débuts périlleux, alors que je tentais de formuler ne serait-ce qu'une idée de thème pour mon travail de recherche. Je pense que votre expérience de médecin généraliste et votre travail au sein de la plateforme des fragilités apporteront un regard très intéressant sur cette étude. Je vous remercie très sincèrement pour votre aide et pour avoir accepté de juger ce travail. Soyez assuré de mon respect.

*À Monsieur le Docteur Arnaud CHABARDES, membre du jury,*

Médecin Généraliste,

J'ai encore en mémoire cette soirée où nous discutons d'un futur projet de thèse, alors que nous étions en route vers la MSP après un planning de visite très chargé. Si la question de recherche que l'on évoquait ensemble (« *que font les médecins généralistes quand ils suspectent une fibrillation auriculaire en visite ?* ») n'est pas forcément l'objet de ce travail, c'est pourtant à partir de ce moment que, réellement, toute la réflexion a commencé. C'était totalement évident pour moi que de faire le choix de te demander de siéger dans ce jury, par ta rigueur scientifique, ton expérience de médecin généraliste, ton intérêt pour la pharmacologie. Je suis vraiment heureux que tu aies accepté, et je voudrais t'en remercier. Je vous serai à jamais reconnaissant à toi et à Claire de ce compagnonnage que vous m'avez offert, dès les débuts un peu mouvementés de mon semestre Aurignacien, et bien au-delà. Sois certain de mon respect le plus sincère.

## **Remerciements :**

*A mes maîtres de stage universitaires.*

A celui qui a été le tout premier à me donner goût pour la médecine générale. Jean-Paul, soyez témoin de ma gratitude. Je n'oublierai jamais ces quelques semaines à vos côtés, alors que je n'étais encore qu'un jeune externe, pendant lesquels j'ai découvert un médecin humain, chaleureux, bienveillant, qui m'a ouvert les portes de cette magnifique spécialité qu'est la médecine générale.

A Bernard, pour ta gentillesse, ta capacité de valoriser continuellement le travail accompli, ta bienveillance, ton humanité. J'ai appris énormément à tes côtés, et ma pratique essaye quotidiennement de s'inspirer de la tienne, à laquelle j'espère faire honneur. Tu m'as soutenu sur les derniers jours un peu mouvementés de mon stage à Labastide, ainsi que sur la dernière ligne droite de mon internat. Je te renouvelle mon amitié, ma gratitude, et mon plus sincère et profond respect. Je suis très heureux de rejoindre l'équipe de Labastide, vous m'avez permis de m'épanouir en tant qu'interne, je vous en serai éternellement reconnaissant ! Je remercie également Cyrielle et Laetitia qui ont participé à ma formation avec une pédagogie irréprochable. Ne changez rien !

A Claire, à Arnaud. Je suis fier d'avoir été votre premier interne. Vous êtes des maîtres de stage investis, passionnés, généreux, bienveillants. Mon assurance et ma confiance ne seraient pas le tiers de la moitié de ce qu'ils sont actuellement sans votre patience et votre dévouement. J'admire les médecins que vous êtes, je suis impressionné par le travail que vous avez dû fournir pour offrir à la population d'Aurignac cette offre de soins de qualité. Je vous remercie chaleureusement pour tout ce que vous avez et continuez de m'apporter par votre gentillesse, votre implication et vous témoigne de mon respect.

A Thierry, à Philippe. Et aussi, à Jean-Paul. Ces six mois ariégeois m'ont permis de découvrir un cabinet chaleureux et accueillant. Je pense tout particulièrement à Jean-Paul, avec qui je n'ai pas eu la chance de travailler, et que j'aurais tant aimé connaître. Vous êtes deux maîtres de stage impliqués, vous m'avez permis de m'épanouir dans un environnement dynamique, convivial, qui ne serait rien sans notre duo de choc Domi-Isa, à qui je pense également. Mon passage a visiblement ouvert les portes du cabinet aux cookies dont je ne citerai pas la marque (ceux dans une boîte bleue et qui fait « scraaaaaatch » quand on l'ouvre)... j'en suis navré. Ma reconnaissance et mon respect éternels pour l'équipe formidable que vous êtes, cette bonne humeur quotidienne dont vous faites preuve et pour tout ce que vous m'avez apporté.

A Serge, Jean-Pierre, Raphaël. Merci pour m'accompagner sur ces derniers mois assez rudes de ma vie d'interne... et d'étudiant. A Nicolas, dont j'admire le courage, l'implication, le dévouement quotidien. Merci pour ta pédagogie et ta rigueur !

A mes maîtres de stage hospitaliers : Stéphane et Yves, qui m'ont vu grandir dans mes premiers mois d'interne. A François, et toute l'équipe des urgences de Millau, au Dr MONIER, merci pour votre patience et pour avoir réussi à supporter quotidiennement un interne pas toujours à l'aise avec la médecine d'urgence.

Aux équipes paramédicales du BUSCA et des urgences de Millau, ne changez rien. Merci pour cette ambiance et pour votre accompagnement !

Enfin, merci au S.D.I.S. 82, particulièrement au Dr DAVADANT pour sa gentillesse et son accueil.

*Remerciements également, appuyés et chaleureux à tous les médecins qui ont participé et m'ont aidé dans ce travail de thèse.*

*A mes parents*, là depuis le premier jour, dans les meilleurs moments, mais aussi dans les pires. Le temps passe, mais rien ne change, car personne n'est d'avantage présent quand il le faut, nul autre ne se démène autant quand j'ai besoin. Prendre le temps de leur dire merci aujourd'hui me semble bien dérisoire comparé à la constellation de bienveillance que constitue leur présence à mes côtés depuis le début. Avec humilité, il est pourtant évident que je ne serais pas la moitié du quart de celui que je suis sans eux. Merci à la puissance infinie.

*A ma sœur*, autre pilier fondamental, indispensable. On a pu faire les quatre-cent coups par le passé, et tu n'as jamais été avare en idées pour inspirer et occuper nos jeunes années. Tu formes désormais une belle tribu avec l'arrivée d'Agathe et la présence de Ludo à tes côtés, merci pour ce que tu m'apportes jour après jour.

*A tous les autres membres de ma famille*, qui m'ont vu grandir et m'épanouir, depuis l'âge des premières bêtises jusqu'à ce jour. Pensées chaleureuses et appuyées à chacun de mes oncles et tantes, de mes cousines et cousins, avec qui j'ai passé tant de bons moments.

*A Marjo*, parce que je ne me lasse jamais de ton regard pétillant sur le monde, de ton énergie, de ton dynamisme, merci pour chacun de ces moments passés en ta présence et celle de ta famille (Manu, Rapha, tatie et tonton).

*Pensée pour ma grand-mère*, partie il y a presque 9 ans maintenant. De beaux et précieux souvenirs résistent à jamais à l'épreuve du temps.

*A Sophie*, pour ta présence à mes côtés depuis ces derniers mois, pour ce que tu représentes pour moi et tout ce qui nous attend sur la route, des bonheurs quotidiens aux projets plus audacieux...

*A mes amis*, qui supportent mon humour douteux au-delà de tout entendement :

Edwige, qui me connaît peut-être le mieux et depuis le plus longtemps. Qu'il est loin le temps du lycée, de l'insouciance ! Merci pour ces belles années, et pour cette amitié solide.

Charlène, en dépit de son goût prononcé pour le vert et argenté, beaucoup de souvenirs colorés et de fous rires innombrables pour lesquels je te suis d'une infinie reconnaissance. A mes amis du collège/lycée ou connus à cette période de ma vie, pour tous ces délicieux souvenirs, merci. Marine, pour ces discussions passionnées où l'on refait le monde, depuis les cours de latin jusqu'à ce jour, en compagnie de Maxime, toute ma reconnaissance.

A ceux rencontrés sur les bancs de la fac ou pendant mes études : Fanny et son inégalable maîtrise de Just Dance, Ellynn et Jérémy avec qui je pense avoir redéfini la notion de « faire les 400 coups » (non, je ne suis toujours pas convaincu de la pertinence d'avoir un panneau « route barrée » dans sa salle de bains !). Merci à vous 3 pour ces formidables moments. A Estelle, avec qui j'ai de supers bons souvenirs d'externat. A Alexandre, avec qui j'ai beaucoup d'échanges passionnés sur le 7<sup>ème</sup> art, la musique, le théâtre... merci à toi ! A Aude enfin, entière, à qui je dois également un nombre indéfinissable de fous rires plus (ou moins...) discrets... Merci !

A ceux rencontrés plus tard dans mon cursus universitaire. A Julie, à qui j'inflige régulièrement mon humour un tantinet douteux, mais qui a toujours été d'un grand soutien, merci à toi. A mes co-internes de gériatrie, Anaïs, Maïlys, Etienne, Lorraine, en souvenir de ces gardes de premier semestre ayant épuisé nos surrénales, merci pour ce soutien indéfectible dont vous avez fait et faites encore preuve. La team de Millau, je pense surtout à Fabien, Margaux, Anne-Lise... merci pour ces soirées barbeucs à la villa, le barbeuc pas toujours très au point d'ailleurs ! Marion, alias Zébulon/Dora, toujours à 400%, merci pour ton énergie !

A mes co-internes connus (ou retrouvés) lors de ces quelques jours en immersion chez nos amis sapeurs-pompiers du 82, ma gratitude à l'infini pour avoir partagé à vos côtés ces excellents moments.

*A tous les autres*, que j'aurais pu oublier mais qui comptent tout autant.

## Serment d'Hippocrate

*Tel qu'il a été revu par l'Ordre des Médecins en 2012*

“Au moment d’être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d’être fidèle aux lois de l’honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J’interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l’humanité.

J’informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n’exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l’indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l’intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l’intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l’indépendance nécessaire à l’accomplissement de ma mission. Je n’entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J’apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu’à leurs familles dans l’adversité.

Que les hommes et mes confrères m’accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j’y manque.”

*Je dédie tout particulièrement cette thèse à Agathe,  
A tes premiers pas hésitants,  
Tes premiers mots,  
Tes premiers éclats de rire.*

*« Même la plus petite personne peut changer le cours de l'avenir »  
J. R.R. Tolkien, La Communauté de l'Anneau*

# TABLE DES MATIERES

<b>ABREVIATIONS</b> .....	<b>2</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>A) Contexte</b> .....	<b>3</b>
<b>B) Prescription</b> .....	<b>3</b>
<b>C) Données cliniques</b> .....	<b>4</b>
a) Prévention dans le cadre de la FANV .....	4
b) Traitement curatif de la MTEV, prévention secondaire .....	4
c) Prévention primaire de la MTEV .....	4
<b>D) Données comparatives disponibles sur la qualité de vie</b> .....	<b>5</b>
<b>E) Relai AVK vers AOD et qualité de vie</b> .....	<b>6</b>
<b>F) Justification de l'étude</b> .....	<b>6</b>
<b>G) Objectifs de l'étude</b> .....	<b>7</b>
<b>I- MATERIEL ET METHODE</b> .....	<b>8</b>
<b>A) Schéma de l'étude</b> .....	<b>8</b>
<b>B) Bibliographie</b> .....	<b>8</b>
<b>C) Critères de l'étude</b> .....	<b>8</b>
<b>D) Population de l'étude</b> .....	<b>9</b>
<b>E) Critères d'inclusion et d'exclusion</b> .....	<b>9</b>
<b>F) Procédure de recherche</b> .....	<b>9</b>
a) Méthodologie du recueil .....	9
b) Elaboration du questionnaire .....	9
<b>G) Scores de qualité de vie pour chacun des deux traitements</b> .....	<b>10</b>
<b>H) Analyse statistique</b> .....	<b>11</b>
<b>II- RESULTATS</b> .....	<b>12</b>
<b>A) Inclusion</b> .....	<b>12</b>
<b>B) Description de la population</b> .....	<b>12</b>
<b>C) Evaluation de la qualité de vie</b> .....	<b>14</b>
<b>D) Evaluation de la sensation de sécurité</b> .....	<b>14</b>
<b>E) Evaluation du changement : inquiétude, confiance, satisfaction</b> .....	<b>15</b>
<b>III- DISCUSSION</b> .....	<b>18</b>
<b>A) Interprétation des résultats, comparaison aux données disponibles</b> .....	<b>18</b>
a) Population de l'échantillon .....	18
b) Qualité de vie .....	18
c) Inquiétude, confiance, satisfaction et sensation de sécurité liées au changement de traitement .....	20
<b>B) Forces de l'étude</b> .....	<b>21</b>
<b>C) Limites et biais de l'étude</b> .....	<b>22</b>
a) Aspect méthodologique .....	22
b) Traitement des questionnaires.....	22
c) Analyse des résultats.....	23
<b>D) Perspectives</b> .....	<b>24</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>25</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>26</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>29</b>

## **ABREVIATIONS**

AOD : Anticoagulant Oral Direct

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

AVK : Anti-Vitamine K

EP : Embolie Pulmonaire

FA : Fibrillation Auriculaire

FANV : Fibrillation Auriculaire Non Valvulaire

HAS : Haute Autorité de Santé

INR : International Normalised Ratio

MSU : Maître(s) de Stage Universitaire(s)

MTEV : Maladie Thrombo-Embolique Veineuse

TVP : Thrombose Veineuse Profonde

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PTG : Prothèse Totale de Genou

PTH : Prothèse Totale de Hanche



## INTRODUCTION

### A) Contexte

Depuis 2008, le panel des traitements anticoagulants oraux s'est élargi avec l'arrivée des Anticoagulants Oraux Directs (AOD), alors qu'au même moment 1 effet indésirable médicamenteux sur 3 est lié aux anticoagulants (ENEIS 2 – 2009), dont la moitié attribuable aux Anti-Vitamines K (AVK) (1). Ces molécules ont été présentées comme ayant une pharmacocinétique plus prévisible, des interactions moindres (au niveau médicamenteux et alimentaire) et une meilleure marge thérapeutique que les AVK (2). Leur commercialisation a ébranlé le leadership jusque-là détenu par les AVK. Actuellement en France, 3 molécules sont sur le marché : un inhibiteur direct de la thrombine, avec une activité anti-IIa, le dabigatran (Pradaxa®), et deux inhibiteurs directs du facteur Xa, l'apixaban (Eliquis®) et le rivaroxaban (Xarelto®) (3).

### B) Prescription

Les principales indications des AOD sont les suivantes: prévention et traitement de la maladie thrombo-embolique veineuse (MTEV) (prévention validée dans les chirurgies programmées de prothèses totales de hanche et de genou), prévention de l'AVC et de l'embolie systémique chez l'adulte avec une fibrillation auriculaire non valvulaire (FANV) (4).

Le rapport d'évaluation des médicaments anticoagulants oraux proposé par la Commission de la Transparence de la Haute Autorité de Santé (HAS) (5) en 2018, en s'appuyant sur les données de la base de données DCIR, montre une diminution de prescription des AVK (- 10% depuis 2014) au profit des AOD (augmentation de 160% depuis fin 2014). Au 3<sup>ème</sup> trimestre 2016, la prévalence de patients traités par AVK reste cependant supérieure à celle des patients traités par AOD : 928 772 vs 569 004 patients. Sur cette même période, la fluindione domine les prescriptions d'AVK (82%), et le rivaroxaban les prescriptions d'AOD (52%). On peut légitimement prévoir une modification de cette tendance depuis la restriction de prescription de la fluindione au seul renouvellement (6) en 2018, et le recours plus fréquent aux AOD qu'aux AVK en 1<sup>ère</sup> intention constaté depuis le dernier trimestre 2014.

### C) Données cliniques

On dispose de plusieurs essais cliniques de grande ampleur ayant évalué les AOD dans les différentes indications. Nous mentionnerons brièvement les différents essais et les principaux résultats obtenus.

#### a) Prévention dans le cadre de la FANV

Parmi les 3 AOD commercialisés en France à l'heure actuelle, le dabigatran (7) et l'apixaban (8) ont tous les deux démontré leur supériorité par rapport à la warfarine en ce qui concerne la survenue d'accident vasculaire cérébral (AVC) (hémorragique ou ischémique) et d'embolie systémique chez des patients ayant une FANV. Le rivaroxaban (9) est non-inférieur à la warfarine pour ce même critère de jugement. A noter, d'une part, un effet significatif sur la baisse de mortalité pour l'apixaban. D'autre part, en ce qui concerne le risque hémorragique notamment intracrânien, les AOD semblent faire mieux que la warfarine : il est observé moins d'hémorragies intracrâniennes pour le dabigatran (110 mg et 150 mg, 2 fois par jour), ainsi que pour le rivaroxaban (qui cause également moins d'hémorragies mortelles et concernant les organes critiques) et l'apixaban. On notera cependant une incidence plus importante d'hémorragies gastro-intestinales vs warfarine pour le dabigatran et le rixaroxaban.

#### b) Traitement curatif de la MTEV, prévention secondaire

Le rivaroxaban a démontré sa non-infériorité par rapport au traitement enoxaparine/warfarine dans le traitement des thromboses veineuses profondes (TVP) (10), des embolies pulmonaires (EP) (11) (en ce qui concerne la récurrence des TVP/EP symptomatiques), et sa supériorité par rapport au placebo dans la prévention des récurrences de TVP/EP fatales ou non (12), avec un profil de survenue d'évènements hémorragiques qui ne semble pas défavorable au rivaroxaban. L'apixaban est non-inférieur au traitement enoxaparine/warfarine dans le traitement et la prévention secondaire de la MTEV (13), avec un profil de réduction du risque hémorragique majeur qui semble significatif à 6 mois de traitement.

#### c) Prévention primaire de la MTEV

Le dabigatran n'a pas démontré faire mieux que l'énoxaparine en chirurgie programmée pour chirurgie de prothèse totale de genou (PTG) (14) et de prothèse totale de hanche (PTH) (15), en terme d'incidence d'EP, de TVP proximales et distales, et de décès toutes causes, ainsi qu'en terme de survenue d'hémorragies majeures. Le rivaroxaban et l'apixaban, en revanche, font preuve d'une supériorité significative (incidence

d'événements thromboemboliques veineux majeurs et décès global), par rapport à l'énoxaparine dans les chirurgies programmées de PTG (16)(17) et de PTH (18)(19) , sans augmentation du risque hémorragique.

#### D) Données comparatives disponibles sur la qualité de vie

La qualité de vie est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (20) comme « *la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement* ».

Nous entendons, par la suite, dans le terme « primo-prescription d'AOD », les patients ayant eu d'emblée le traitement, sans passer par un traitement AVK antérieur.

Les données sont actuellement assez éparpillées concernant la qualité de vie des patients sous AOD et sous AVK. La tendance qui se dégage des principales études menées sur le sujet, dans les différentes indications, est plutôt en faveur d'une qualité de vie statistiquement supérieure des AOD par rapport aux AVK. Les scores utilisés sont multiples : *Anti-Clot Treatment Scale (ACTS)*, *EQ-5D*, *Morisky Medication Adherence Scale 8 (MMAS-8)*,... Plusieurs résultats permettent de préciser et nuancer le propos.

Tout d'abord, lorsque les études s'intéressent à une évaluation de la qualité de vie dans la durée, il semble que la supériorité statistique des AOD ne se maintienne pas forcément (21), par exemple à 6 mois. Si l'on regarde de plus près les paramètres précis de qualité de vie évalués, certains sont décrits comme statistiquement supérieurs chez une population traitée par AOD comparativement à une autre traitée par AVK, c'est le cas de l'inconfort lié à la douleur (22). Dans une autre étude (23), il est montré par rapport à ce même critère une meilleure performance dans le cadre d'une primo-prescription d'AOD que dans le cas d'un patient ayant eu un relai AVK vers AOD, le score pour les patients traités par AVK étant intermédiaire aux deux autres. On ne peut donc pas considérer comme uniforme la population de patients traités par AOD en terme de qualité de vie, en particulier selon l'antériorité d'un traitement par AVK ou non.

On peut également noter qu'une étude (24) met en évidence, pour des patients traités par rivaroxaban dans le cadre d'une FANV, une association statistique entre une mauvaise qualité de vie et la polypathologie, la polymédication, l'âge croissant, et un traitement antérieur par AVK.

Enfin, des paramètres tels que la satisfaction ou encore la commodité liées au traitement ont pu également être évalués (23) (25) mais la supériorité constatée du traitement AOD par rapport au traitement AVK sur ces paramètres est généralement considérée comme statistiquement non significative.

#### E) Relai AVK vers AOD et qualité de vie

De manière plus spécifique, il existe encore moins d'études s'intéressant à la qualité de vie de patients traités par AOD après une première ligne de traitement par AVK. S'étant intéressée à une causalité inverse, on peut citer une étude de grande ampleur (26), publiée en 2018, qui s'intéresse aux facteurs pouvant influencer le remplacement de traitement (AVK vers AOD), dont la qualité de vie, chez des patients traités pour une FA.

#### F) Justification de l'étude

Si actuellement, la tendance est plutôt à la primo-prescription d'AOD, beaucoup de patients sont encore traités par AVK pour les mêmes indications. On peut légitimement se demander quelle est la place du relai AVK vers AOD dans ce contexte. Les recommandations de la HAS sont, pour les patients traités par AVK (particulièrement par fluindione) au long cours (plus de 6 mois) avec un équilibre et une tolérance satisfaisants, de ne pas modifier le traitement (27). Dans le cas contraire, qu'espérer d'un relai ? La réponse est avant tout pharmacologique, mais se limiter exclusivement à des aspects biochimiques serait un raisonnement partiel. L'avis du patient est un facteur à considérer, évidemment nécessaire mais non suffisant pour juger la pertinence d'un traitement. Emerge alors la question suivante : le patient peut-il attendre une amélioration de sa qualité de vie suite au changement ? Qu'en est-il de sa confiance, de son inquiétude, de sa sensation de sécurité concernant son traitement ? Est-on en accord avec les promesses des laboratoires, ayant présenté les AOD comme pouvant améliorer chacun de ces paramètres comparativement à ce qui était déjà présent sur le marché ? Les études semblent montrer une meilleure qualité de vie globale sous AOD que sous AVK, avec certaines nuances. Quid de cette qualité de vie après un tel relai ? C'est dans ce contexte

que s'intéresser à l'avis des patients pour qui le traitement AVK a été modifié par un traitement AOD prend tout son sens.

#### G) Objectifs de l'étude

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer le ressenti des patients sur leur qualité de vie à la suite d'un changement de traitement AVK pour AOD. Les objectifs secondaires sont d'évaluer leur sensation de sécurité, leur inquiétude et leur satisfaction à la suite du changement de traitement.

## **I- MATERIEL ET METHODE**

### A) Schéma de l'étude

Il s'agit d'une étude descriptive, observationnelle et transversale.

### B) Bibliographie

La recherche bibliographique en amont de l'étude a été réalisée à partir de plusieurs sources. D'une part, un premier travail de recherche a été mené sur la base de données « SUDOC », avec des mots clés tels que « aod », « naco », afin de voir les travaux déjà menés autour de ce thème. Le moteur de recherche du site de la revue *Prescrire* a également été interrogé avec les mots clés « anticoagulant oral direct », « dabigatran », « apixaban », « rivaroxaban », permettant de mettre en évidence plusieurs dizaines d'articles parmi lesquels les références bibliographiques ont été étudiées.

Enfin, en précisant notre question de recherche, nous avons utilisé l'équation suivante sur la base de données PUBMED, afin de réaliser une revue de la littérature sur les travaux déjà menés autour de la qualité de vie sur chacun des deux types de traitements :

*("noac" or "naco" or "aod" or "direct oral anticoagulant" or "direct oral anticoagulants" or "apixaban" or "rivaroxaban" or "dabigatran") and ("vka" or "coumadin" or "warfarin" or "acenocoumarol") and "quality of life".*

### C) Critères de l'étude

Le critère de jugement principal de l'étude est l'évaluation de la modification de qualité de vie liée au changement de traitement. Elle est quantifiée à la question 10 du questionnaire de l'étude, qui reprend différents items de la vie courante pouvant impacter la vie d'un patient sous chacun des deux traitements.

L'étude comprend plusieurs critères de jugement secondaires. Le premier est l'évaluation du changement de traitement en lui-même (questions 9, 11, 13 et 14) sous plusieurs paramètres : deux critères concrets que sont l'arrêt du dosage INR et la peur d'hématomes, et, plus généralement, l'inquiétude, la sécurité et la satisfaction quant à ce changement.

Le deuxième correspond à la sensation de sécurité sous le traitement AOD actuel.

#### D) Population de l'étude

La population de l'étude correspond aux patients de cabinets de médecine générale d'Ariège et de Haute-Garonne traités successivement par AVK puis AOD, toutes indications confondues.

#### E) Critères d'inclusion et d'exclusion

Tout patient actuellement sous AOD (quelque soit l'ancienneté de l'instauration) après un traitement par AVK ayant duré au moins un mois était éligible pour l'étude.

Il n'y avait pas de critères d'exclusion : ni le caractère consécutif (le relai ne devait pas nécessairement être direct, une transition par une autre molécule type HBPM ou une fenêtre thérapeutique étaient possibles), ni l'ancienneté du changement.

#### F) Procédure de recherche

##### a) Méthodologie du recueil

Des cabinets de médecine générale de groupe comprenant au moins un Maître de Stage Universitaire (MSU) ont été sélectionnés en janvier 2019, puis contactés dès février 2019 pour participer à l'étude. Après inclusion du cabinet, le recueil débutait pour chaque cabinet dès la remise du questionnaire pour une durée totale de trois mois. Chaque médecin participant sélectionnait dans sa patientèle tout patient susceptible de pouvoir être inclus. Il était proposé que lorsque celui-ci se présentait au cabinet, le questionnaire lui soit remis par le secrétariat. Certains médecins ont fait le choix de contacter directement le ou les patient(s) concernés afin qu'il(s) remplisse(nt) le questionnaire. 3 mois après le début du recueil, les questionnaires étaient récupérés pour analyse. Le début du recueil s'est réparti selon les cabinets entre le 7 février 2019 et le 7 mars 2019. Le dernier cabinet a donc finalisé le recueil le 7 juin 2019.

##### b) Elaboration du questionnaire

Notre étude s'intéresse à l'avis suite au changement de traitement, et non pas à l'avis du traitement AOD seul. Notre recherche bibliographique a permis de mettre en évidence l'existence de plusieurs scores, étudiés pour un anticoagulant en particulier mais pas forcément pour évaluer l'effet d'un relai. Ces scores en l'état sont apparus moins pertinents, nous avons donc opté pour un questionnaire original. Il paraissait également

essentiel de ne pas le charger pour maximiser les chances de réponses, la population étudiée étant majoritairement âgée.

Pour autant, certaines questions et certains items sont directement inspirés de scores préexistants. Ainsi, quelques thématiques abordées dans le questionnaire *Perception of Anti-Coagulant Treatment Questionnaire 2* (PACT-Q2) (28) et surtout plusieurs items de l'*Anti-Clot Treatment Scale* (ACTS) (29) ont été conservés, et plusieurs questions ont été créées spécifiquement pour mieux correspondre à l'évaluation du changement de traitement.

Le questionnaire PACT-Q permet d'évaluer les attentes et la satisfaction des patients concernant leur traitement anticoagulant. Il se décline en 2 parties : le PACT-Q1, utilisé avant l'initiation du traitement pour quantifier l'attente, et le PACT-Q2, qui s'intéresse à la commodité, à la sensation de fardeau, et à la satisfaction liées au traitement.

Le questionnaire ACTS est validé pour mesurer la sensation de charge et de satisfaction concernant le traitement anticoagulant, notamment dans la MTEV.

La version du questionnaire proposée au patient est celle qui est apparue la plus pertinente en terme de lien avec la problématique posée, mais aussi du temps mis pour répondre.

#### c) Questionnaire (Annexe 1)

Le questionnaire comprend 2 sections : une section (questions 1 à 8) décrivant le patient et son traitement, et une section s'intéressant plus spécifiquement à son avis (questions 9 à 15).

La question 10 permet d'évaluer le critère de jugement principal de l'étude, les autres questions s'intéressent au changement de traitement et à la sensation de sécurité sous le traitement AOD actuel.

#### G) Scores de qualité de vie pour chacun des deux traitements

La question 10 a permis d'évaluer la qualité de vie des patients lorsqu'ils étaient sous AVK et à présent qu'ils sont sous traitement AOD. Après avoir traduit en pourcentage les variables qualitatives ordinales de la question 10 (100% pour la valeur « pas du tout », 75% pour la valeur « un peu », 50% pour la valeur « moyennement », 25% pour la valeur « beaucoup », 0% pour la valeur « extrêmement »), pour chaque item, un score moyen a été calculé pour le traitement AVK et pour le traitement AOD. Une moyenne de ces scores a été faite pour obtenir un score global de qualité de vie sous AVK et un score global de qualité de vie sous AOD. Un test des rangs signés de Wilcoxon pour



échantillons appariés a permis de comparer le score global et les scores correspondants à chaque item.

#### H) Analyse statistique

Les données issues des questionnaires ont été intégrées dans un fichier Excel®.

L'analyse a été effectuée également sur le logiciel Excel (Excel © 2015 Microsoft, version 15.17) et grâce au site BiostaTGV de l'INSERM (<https://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/>).

## II- RESULTATS

### A) Inclusion

20 structures (cabinets de médecine générale, maisons de santé pluri-professionnelles) de médecins généralistes exerçant en groupes ont été démarchées, par le biais du secrétariat, par échange de mails ou par contact téléphonique direct avec le médecin généraliste. 12 cabinets ont été inclus à l'issue de ce démarchage, soit près de 39 médecins généralistes informés directement ou indirectement.

A la fin de la période de recueil qui a duré 3 mois pour chaque cabinet, soit du 7 février pour la première inclusion au 7 juin pour la fin de la période du dernier cabinet inclus, au total 9 cabinets ont communiqué au moins 1 questionnaire, la totalité des questionnaires étant issue de la patientèle de 12 médecins. Au total, 27 questionnaires ont été recueillis et analysés.

### B) Description de la population

**Tableau 1 :** Description de l'échantillon ( $n=27$  patients)

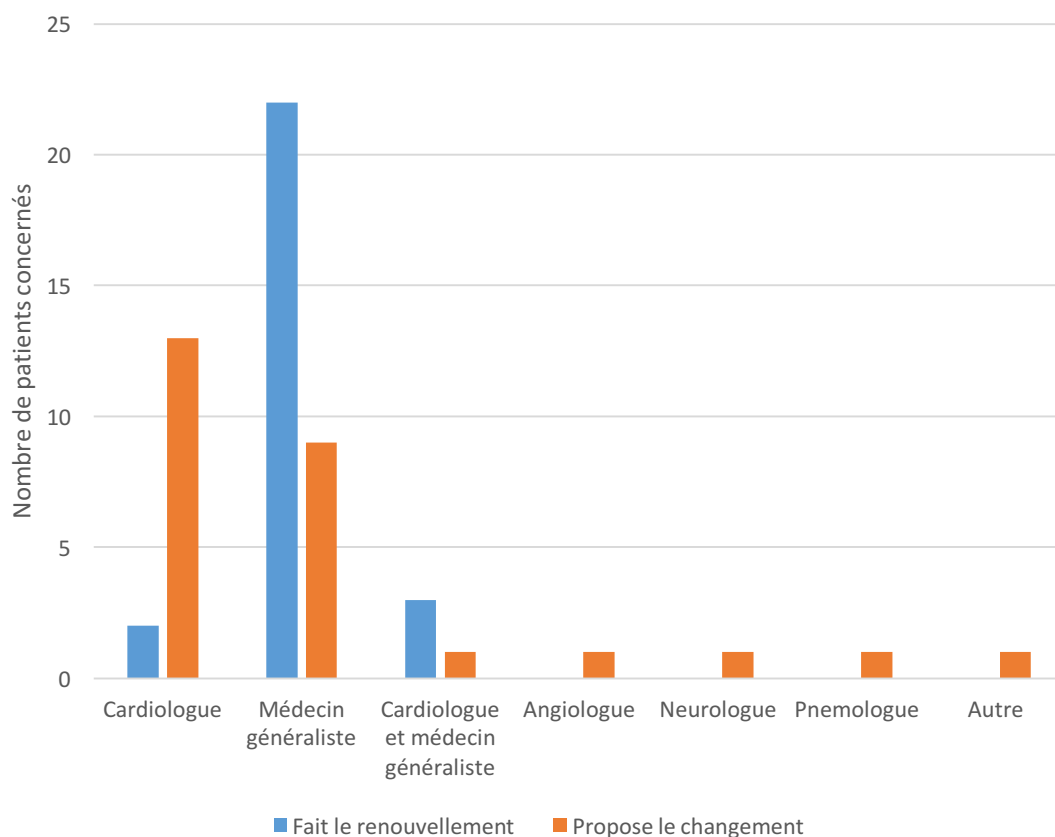
	%	Effectifs (n = nombre de patients)
Femme	29,63	8
Indication du traitement		
- Prévention primaire d'un Accident Vasculaire Cérébral avec arythmie	59,26	16
- Prévention secondaire d'un Accident Vasculaire Cérébral avec arythmie	7,41	2
- Maladie Thrombo-Embolique Veineuse	22,22	6
- Ne sait pas	11,11	3
Traitement Anticoagulant Oral Direct actuel		
- Dabigatran (Pradaxa®)	3,70	1
- Rivaroxaban (Xarelto®)	33,33	9
- Apixaban (Eliquis®)	62,96	17
- Ne sait pas	0,00	0
Ancien traitement Anti-Vitamine K		
- Warfarine (Coumadine®)	28,00	7
- Fluindione (Previscan®)	64,00	16
- Acenocoumarol (Sintrom® ou Minisintrom®)	0,00	0
- Ne s'en souvient pas	8,00	2
Gestion du traitement Anti-Vitamine K		
- Le patient	3,85	1
- L'entourage	0,00	0
- L'infirmière diplômée d'état libérale	3,85	1
- Le médecin généraliste	73,08	19
- Le patient avec le médecin généraliste	15,38	4
- Le médecin généraliste et le cardiologue	3,85	1
- Autre	0,00	0
	Moyenne	Ecart-type
Âge moyen	73,33	9,418

La population de l'échantillon est majoritairement masculine (70,37%), avec un âge moyen de 73,33 ans et médian de 74 ans. L'indication la plus fréquente du traitement, sans surprise, est dans le cadre de la prise en charge de la FANV (66,67%), d'avantage en prévention primaire (59,26%).

Le traitement AOD le plus prescrit chez ces patients est l'apixaban (62,96%). La fluindione reste le premier traitement AVK ayant été relayé chez 64,00% des 25 patients ayant répondu à cette question.

Le médecin généraliste est le principal acteur de la gestion du traitement AVK, seul ou en association, chez 92,31% des patients, celui-ci étant inclus dans la démarche de gestion dans 15,38% des cas avec le médecin généraliste et 3,85% des cas « seul ». 1 patient a mentionné une gestion conjointe « médecin généraliste – cardiologue ». (Tableau 1)

**Figure 1** : Auteurs du « switch » et du renouvellement de l'AOD



Le cardiologue initie majoritairement le relai, dans 48,15% des cas, suivi de peu par le médecin généraliste dans 33,33% des cas. D'autres spécialistes sont également cités, comme le neurologue, le pneumologue, ou encore l'angiologue chacun dans 3,70% des cas. Le médecin généraliste reste le principal auteur du renouvellement du traitement, dans 81,48% des cas. (Figure 1)

### C) Evaluation de la qualité de vie

**Tableau 2 :** Evaluation de la qualité de vie sous chacun des traitements

	Score moyen AOD (%) – effectif (n=nombre de patients)	Score moyen AVK (%) – effectif (n=nombre de patients)	p-valeur (tests des rangs signés de Wilcoxon)
- Limitation dans les activités physiques	80,43 – 23	71,74 – 23	p = 0,217
- Limitation dans les activités habituelles	80,21 – 24	79,17 – 24	p = 0,915
- Inquiétude quant au risque d'hématomes	70,83 – 24	55,21 – 24	p = 0,019*
- Inquiétude quant au risque thrombo-embolique	73,96 – 24	64,58 – 24	p = 0,071
- Inquiétude quant aux interactions médicamenteuses	69,79 – 24	64,58 – 24	p = 0,174
- Inquiétude quant à l'interruption/arrêt du traitement	54,17 – 24	50,00 – 24	p = 0,203
- Impact sur la vie quotidienne	76,04 – 24	53,13 – 24	p = 0,047*
- Attention prêtée à l'alimentation	81,25 – 24	46,88 – 24	p < 0,001*
<b>Score global (%)</b>	<b>AOD 73,16</b>	<b>AVK 60,49</b>	<b>p-valeur p = 0,008*</b>

AOD : Anticoagulant Oral Direct

AVK : Anti-Vitamine K

\* : différence statistiquement significative

Rappelons que pour chaque item, un score élevé correspond à une bonne qualité de vie pour cet item.

Les réponses de 3 questionnaires concernant la question 10 ont été exclues : 2 patients n'ont pas répondu à cette question, et 1 patient n'avait rempli qu'une seule colonne, rendant l'interprétation de ses résultats difficile. 1 patient a délibérément choisi de ne pas mettre de score pour l'item « *limitation dans les activités physiques* ».

Le score global de qualité de vie du traitement AOD est statistiquement supérieur à celui du traitement antérieur par AVK, avec une différence de 12,67% au profil du traitement AOD ( $p=0,008$ ).

Pour chaque item de la question, le score du traitement AOD est supérieur à celui de l'AVK, avec trois items ayant une différence statistiquement significative : pour l'alimentation (81,25% vs 46,88%,  $p<0,001$ ), pour l'impact sur la vie quotidienne (76,04% vs 53,13%,  $p=0,047$ ) et pour l'inquiétude concernant le risque d'hématomes (70,83% vs 55,21%,  $p=0,019$ ). (Tableau 2)

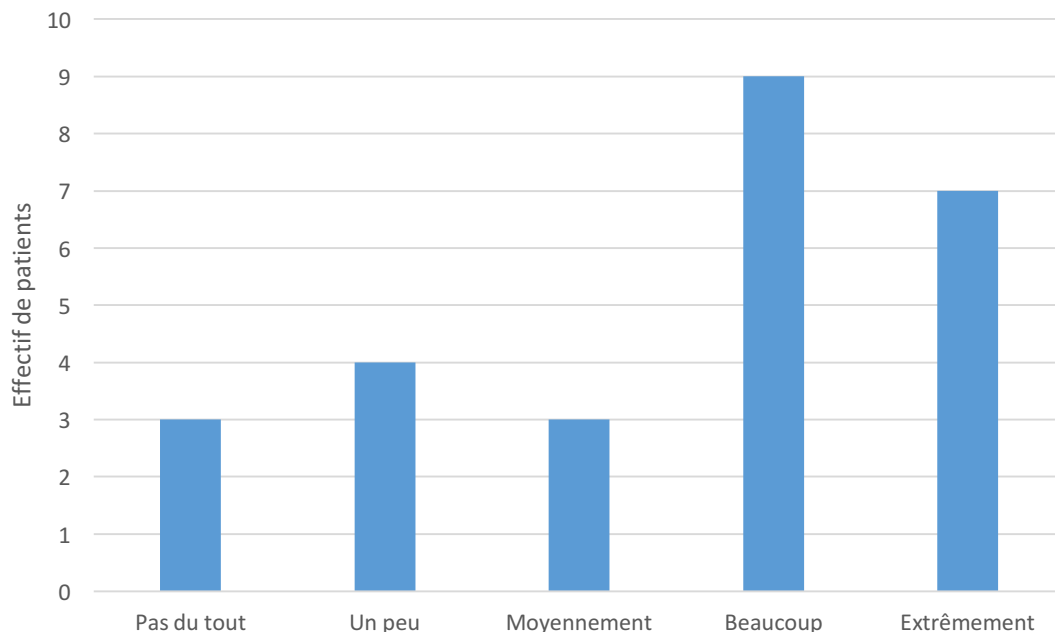
### D) Evaluation de la sensation de sécurité

La sensation de sécurité, évaluée à la fin du questionnaire, obtient un score de 7,96 points sur 10 en moyenne (*écart type* = 1,791).

### E) Evaluation du changement : inquiétude, confiance, satisfaction

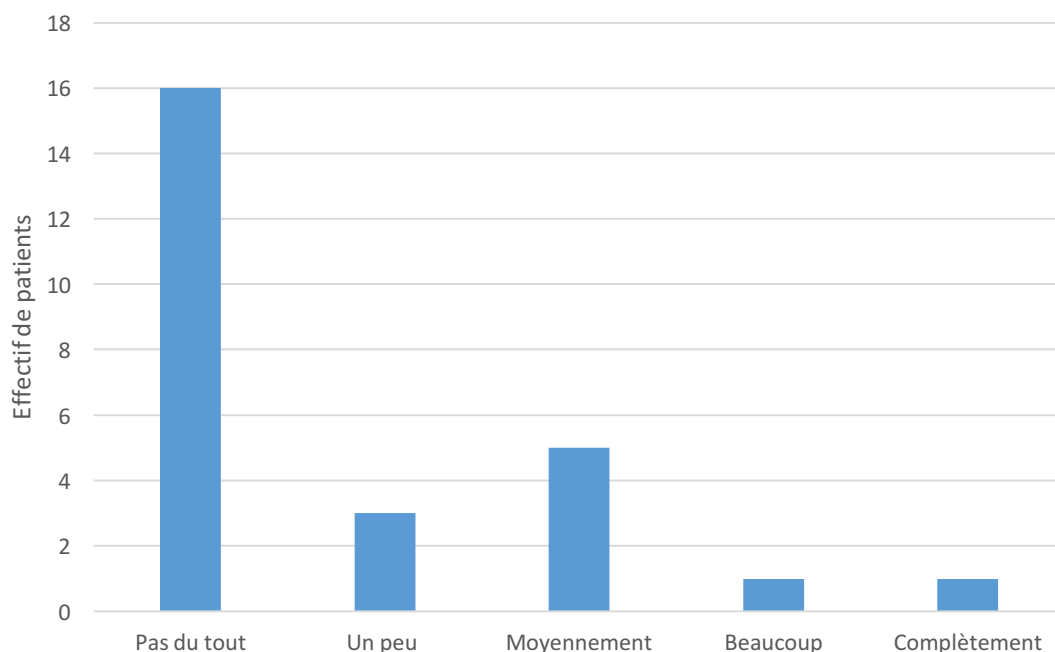
Les réponses aux questions 9, 11 à 14 ont été traduites sous forme d'histogrammes (Figures 2 à 6).

**Figure 2** : Impact positif du changement sur la vie quotidienne par rapport aux ajustements de doses fréquents sous l'ancien traitement



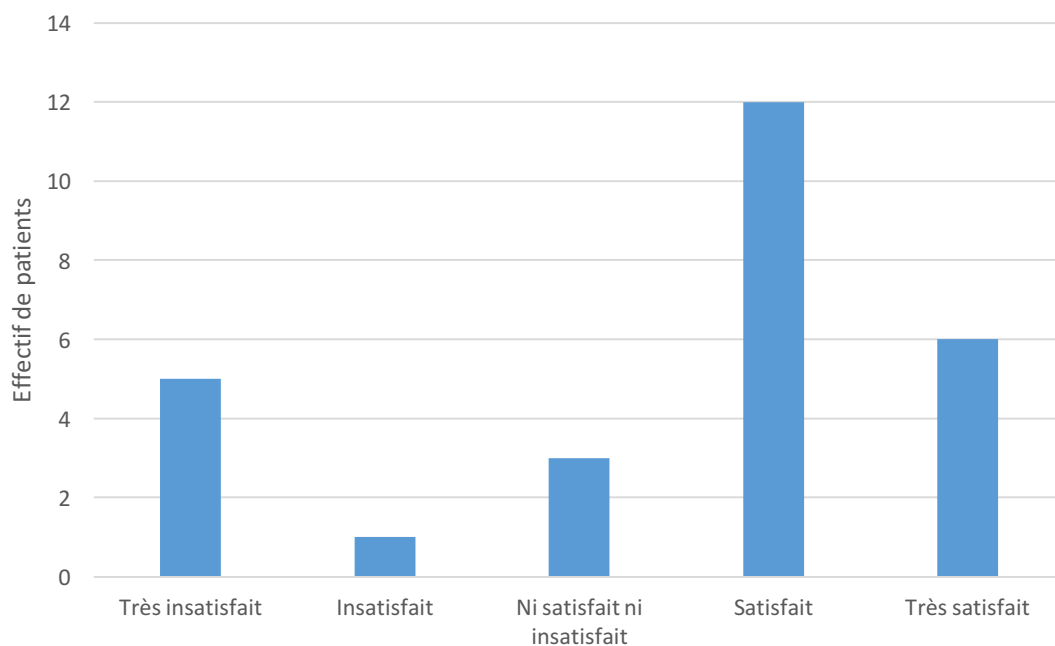
Les patients rapportent ressentir une amélioration importante du changement, sur leur vie quotidienne, concernant l'arrêt des mesures d'INR répétées et des adaptations de doses sous l'ancien traitement : 16 patients ont une vie quotidienne « beaucoup » ou « extrêmement » améliorée suite au changement concernant ce critère.

**Figure 3 : Inquiétude globale suite au changement de traitement**



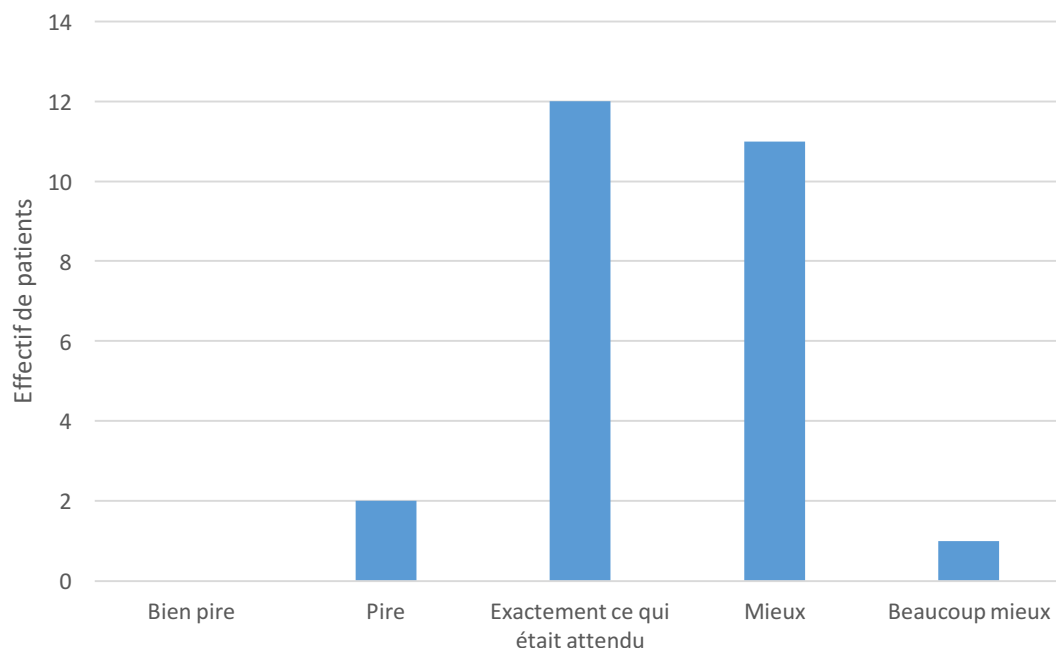
Il n'y a globalement pas ou peu d'inquiétude suite au relai : une forte proportion de patients (16 patients) déclare n'avoir « pas du tout » d'inquiétude suite au changement.

**Figure 4 : Satisfaction globale suite au changement de traitement**



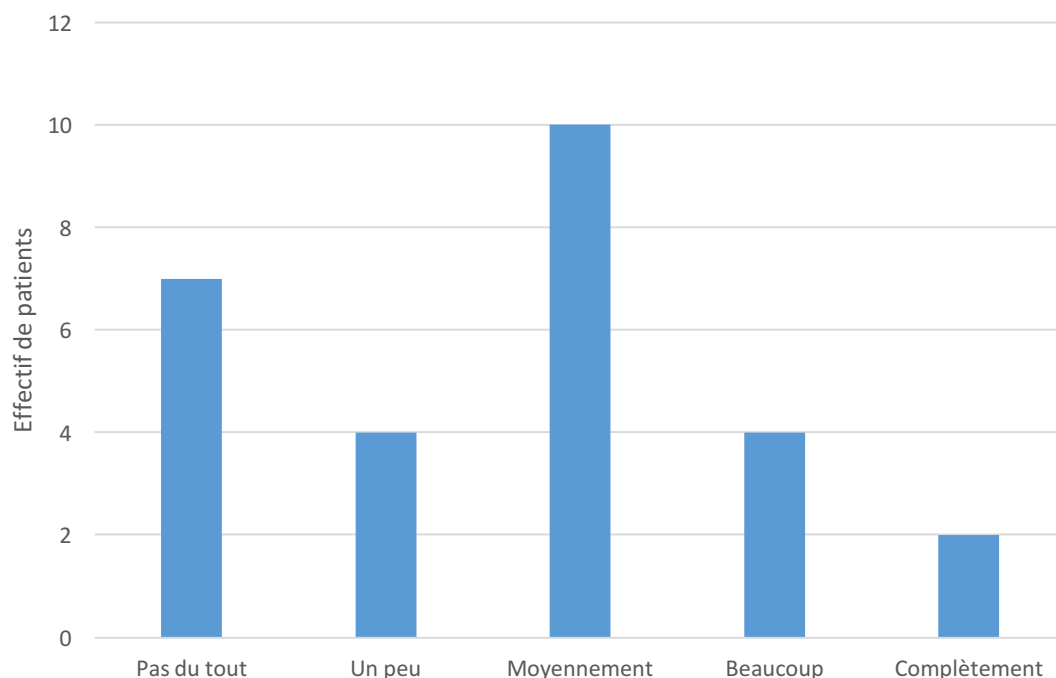
La satisfaction suite au relai est beaucoup plus partagée : une majorité de patients est satisfaite (12 patients) voire très satisfaite (6 patients), mais l'on ne peut négliger les 5 patients qui se déclarent « très insatisfaits » suite au changement.

**Figure 5** : Réalité du changement de traitement vs attentes concernant les effets secondaires (de type hématomes, saignements)



Ils jugent en particulier que le changement est conforme à leurs attentes (12 patients) voire fait mieux (11 patients) concernant leurs craintes quant aux effets secondaires.

**Figure 6** : Confiance suite au changement de traitement en ce qui concerne la réduction du risque thrombo-embolique



La confiance en ce qui concerne la réduction du risque thrombo-embolique suite au changement de traitement est extrêmement nuancée, avec des réponses plutôt négatives : 7 patients n'ont pas du tout confiance, 4 un peu et 10 moyennement (soit seulement 6 patients jugeant avoir beaucoup ou complètement confiance).

### **III- DISCUSSION**

#### A) Interprétation des résultats, comparaison aux données disponibles

##### a) Population de l'échantillon

Le traitement AOD le plus prescrit dans l'échantillon est l'apixaban, alors que les résultats du rapport de l'HAS sur les anticoagulants oraux de 2018 (5), portant sur des données du 3<sup>ème</sup> trimestre 2016, montrent que c'est le rivaroxaban qui domine les prescriptions d'AOD. On ne peut rigoureusement établir de conclusions au vu du faible échantillon de réponses, néanmoins, cette différence pourrait-elle s'expliquer par le fait qu'en cas de relai, les prescripteurs ont plus facilement recours à l'apixaban qu'en primo-prescription ? Son schéma posologique (en général 2 prises par jour) est pourtant plus contraignant que pour le rivaroxaban (1 prise quotidienne).

C'est le cardiologue qui est le plus fréquemment à l'origine du relai dans nos résultats, mais le médecin généraliste est, sans surprise, l'interlocuteur privilégié pour le renouvellement du traitement. C'est également lui qui est le plus impliqué dans les problématiques de labilité d'INR puisqu'il gère, comme le montrent nos résultats, le plus fréquemment les adaptations de doses.

##### b) Qualité de vie

Les patients de l'échantillon ressentent donc de façon statistiquement significative une meilleure qualité de vie sous AOD que sous AVK (score global de 73,16% vs 60,49%,  $p=0,008$ ).

Il semble donc exister une amélioration du ressenti concernant la qualité de vie après un relai AVK vers AOD chez ces patients. Néanmoins, on ne peut statuer sur le caractère transitoire ou permanent de cette amélioration au vu des données de notre étude. Ces résultats sont cohérents avec ceux de la littérature, qui a cependant d'avantage étudié la qualité de vie de patients sous AVK comparativement à celle d'autres patients sous AOD, montrant une qualité de vie meilleure sous AOD que sous AVK dans plusieurs travaux



de méthodologies différentes (21) (30), ou comme c'est le cas dans une étude plus récente (31).

On peut également et prudemment comparer nos résultats à ceux d'une étude transversale (32) menée en 2015 qui retrouvait déjà des scores de qualité de vie (*Short Form 36/SF-36*) et de dépression (*Hospital Anxiety and Depression Scale/HADS*) meilleurs dans une population de patients traités par AOD en relai d'un traitement par AVK que dans une population de patient traités par warfarine, les deux groupes étant traités dans le cadre d'une FA.

Trois critères obtiennent un meilleur score de qualité de vie sous AOD que sous AVK : la contrainte liée à l'alimentation (81,25% vs 46,88%,  $p < 0,001$ ), l'inquiétude liée au risque d'hématomes (70,83% vs 55,21%,  $p = 0,019$ ) et l'impact sur la vie quotidienne (76,04% vs 53,13%,  $p = 0,047$ ).

La tendance pour les patients traités par AVK est à la tolérance 0 pour les aliments riches en vitamine K (certains chous, certaines salades,...). Pourtant, si l'on recommande aux patients traités par AVK d'être vigilants sur les aliments riches en vitamine K, en considérant le seuil journalier d'apport de 250 µg de vitamine K montré comme ayant une influence sur l'activité des AVK (et donc de l'INR) (33), la réalité est plutôt de n'exclure aucun aliment. Il faut trouver un juste équilibre et conserver un apport stable et constant en vitamine K. Bien entendu, la consommation des aliments riches en vitamine K doit être modérée mais en aucun cas interdite. Préparer un menu peut donc générer une certaine contrainte pour les patients qui doivent régulièrement vérifier (grâce à des bases de données, par exemple) la teneur en vitamine K des aliments prévus dans leur menu. Il n'est pas nécessaire d'avoir un tel régime avec les AOD. Notre résultat concernant la qualité de vie liée aux contraintes alimentaires n'est donc pas réellement surprenant.

L'inquiétude liée au risque d'hématomes semble également statistiquement moindre sous AOD que sous AVK. Si nous avons mis en évidence dans notre recherche bibliographique que l'inconfort lié à la douleur pouvait être jugé par les patients statistiquement inférieur sous AOD que sous AVK (22), dans les limites de notre recherche, il n'a cependant pas été mis en évidence une telle différence statistique pour l'inquiétude liée à la formation d'hématomes. On ajoutera que, en revanche, par rapport au versant thrombo-embolique, concernant l'inquiétude qui en découle, si les résultats tendent à montrer également un meilleur score sous AOD que sous AVK, ils ne sont pas

statistiquement différents (73,96 vs 64,58,  $p=0,071$ ). La confiance en la réduction du risque thrombo-embolique suite au relai est, de plus, très partagée dans notre étude.

Il n'est guère surprenant que l'absence de contrôle répété d'INR sous AOD (qui implique cependant un monitoring biologique assez régulier, notamment de la fonction rénale) avec tout ce que cela implique (prises de sang répétées, contact fréquent avec l'équipe médicale/paramédicale,...) puisse constituer une amélioration du confort et donc de la qualité de vie lors du passage du traitement AVK vers le traitement AOD. Si ce changement apporte un certain confort sur la vie quotidienne, il ne faut cependant pas omettre, pour le patient, la potentielle inquiétude engendrée par l'absence d'un contrôle régulier. De plus, le passage d'une prise quotidienne pour le traitement AVK à la nécessité d'une prise biquotidienne pour 2 des 3 traitements AOD (le dabigatran et l'apixaban) ne semble pas nécessairement constituer une forte contrainte sur la vie quotidienne. Bien sûr, une analyse plus poussée des résultats en comparant les AOD entre eux selon ce critère, avec un échantillon plus conséquent serait beaucoup plus pertinente pour explorer cette hypothèse.

c) Inquiétude, confiance, satisfaction et sensation de sécurité liées au changement de traitement

Globalement, le changement a plutôt une opinion positive sur les critères secondaires, puisque la sensation de sécurité est jugée avec un score moyen très correct (7,96 points en moyenne sur 10), l'inquiétude globale, et les attentes et craintes quant aux effets secondaires étant également ressenties comme positives suite au changement. Ils s'inscrivent dans la continuité de quelques études déjà menées (23) (25), ayant retrouvé des scores de satisfaction ou de commodité liées au traitement AVK supérieures au traitement AOD, bien qu'il n'y ait pas de différence statistique mise en évidence.

Deux critères sont plus mitigés : la satisfaction globale, et la confiance concernant la diminution du risque thrombo-embolique.

Concernant la satisfaction globale, une interrogation liée aux réponses des patients de l'échantillon persiste. Pour les 5 personnes qui jugent être « très insatisfaites » du changement, leur avis global est plutôt positif sur les autres critères évalués. Ceci nous emmène à envisager une potentielle erreur, par lecture trop rapide des réponses proposées (très insatisfait vs très satisfait), bien que nous ne puissions nous en assurer. Les réponses

sont effectivement plutôt positives voire très positives hormis ces données douteuses. Il faut cependant envisager également la possibilité d'une insatisfaction réelle, minime mais non négligeable, liée au changement.

La confiance concernant la diminution du risque thrombo-embolique est très partagée, avec une très faible proportion de patients ayant une confiance supérieure à « moyenne » (seulement 6 font « beaucoup » ou « complètement » confiance). Que peut-on en déduire ? Tout d'abord, qu'il faut peut-être d'avantage communiquer sur l'objectif du changement de traitement et du traitement lui-même. Comment celui-ci est-il présenté au patient ? Bien souvent, lorsqu'on demande à un patient traité quel est l'objectif de son traitement anticoagulant, il n'est pas rare que sa réponse soit « fluidifier le sang », et non pas « limiter mon risque de faire un AVC ou une embolie pulmonaire ». Cela traduit une certaine méconnaissance de leur traitement. On a un certain recul clinique sur l'efficacité des AOD, bien moindre que pour les AVK, mais suffisant pour expliquer au patient l'intérêt et les limites du nouveau traitement. Le prescripteur du nouveau traitement (et celui qui le renouvelle) ont donc tout intérêt à en informer le patient, qui, visiblement, peut ne pas s'estimer suffisamment protégé au vu de nos résultats ou n'a pas notion que le but du traitement est avant tout la réduction du risque thrombo-embolique.

On peut, de plus, envisager que l'absence d'un paramètre de contrôle tel que l'INR puisse contribuer également à fragiliser la confiance des patients. L'absence de monitoring suite au changement n'inquiète pas les patients sur le versant hémorragique d'après nos résultats. En revanche, elle peut se heurter à la peur de ne pas avoir de recul sur l'efficacité pharmacologique du traitement, et fragiliser la confiance quant à son objectif de réduction du risque thrombo-embolique, en dépit d'une inquiétude globale minime suite au changement. Expliquer aux patients la meilleure stabilité des AOD tout en admettant une certaine variabilité non contrôlable mais acceptable est donc fondamental.

## B) Forces de l'étude

La première force de cette étude est indiscutablement de prendre en considération l'avis du patient, un paramètre important et essentiel que l'on doit rechercher quand on veut créer une alliance thérapeutique de qualité, comme cela devrait être le cas avec un traitement tel qu'un anticoagulant oral.

L'échantillon, bien que de faible proportion, se répartit sur 9 cabinets de médecine générale, dans 2 départements, ce qui lui confère une représentativité certaine. A notre

connaissance, sans que cela ait forcément été étudié, la présence d'au moins un MSU dans chaque cabinet ne paraît pas être un biais dans la sélection des patients.

Nous aurions pu choisir les patients en utilisant une base de données (données de prescription de la Sécurité Sociale, par exemple), ou passer par des cabinets de cardiologie, mais il paraissait logique que la sélection se fasse dans des cabinets de médecine générale pour rester au cœur de la pratique des soins premiers.

Par rigueur, nous avons restreint les analyses statistiques au minimum au vu du faible échantillon de patients ayant répondu, en ne réalisant pas, par exemple, de comparaison de qualité de vie ressentie selon chaque traitement AOD.

### C) Limites et biais de l'étude

#### a) Aspect méthodologique

Tout d'abord, le choix de ne pas avoir utilisé des scores validés dans l'élaboration du questionnaire entraîne, bien évidemment, une reproductibilité moindre des résultats.

L'évaluation du ressenti des patients concernant leur qualité de vie, à la question 10, peut poser un problème de biais de mémoire puisqu'ils doivent répondre pour leur traitement actuel, mais également pour leur ancien traitement, qu'ils ont pu arrêter il y a quelques semaines, quelques mois, voire quelques années. Par manque de moyens et de temps, cela n'a évidemment pas été possible, mais questionner les patients avant le relai, lorsqu'ils étaient encore sous AVK, et plusieurs mois après le relai, avec le recul de leur nouvelle vie sous AOD, aurait été plus rigoureux.

La question 7b n'évalue pas de façon très pertinente la durée du traitement AVK, par le choix de variable utilisé. De plus, la date du relai, non demandée, aurait été une information intéressante.

#### b) Traitement des questionnaires

La première limite évidente est liée à l'âge de la population cible, qui est une population âgée, ce qui se retrouve dans notre étude puisque, rappelons-le, l'âge moyen est de 73 ans (73,33). Sans généraliser, il faut admettre que, pour des sujets âgés, répondre à un

questionnaire avec des demandes précises, faisant appel à leur mémoire, avec des consignes telles que chiffrer de 1 à 5 un ressenti dans un tableau à deux colonnes comparatives peut s'avérer complexe.

2 questionnaires ont pu être source d'interrogation lors du recueil des données, puisqu'ils faisaient, à la question 10, mention de scores spécifiques et globaux de qualité de vie sous AVK bien supérieurs (en particulier sur des scores pourtant unanimes tels que l'alimentation) à ceux sous AOD, avec des réponses pourtant positives sur les autres critères liés au changement. Les 2 patients auraient-ils pu inverser les deux colonnes par inadvertance dans leurs réponses ? Bien sûr, les réponses ont été recueillies, et traitées en l'état dans notre analyse statistique.

### c) Analyse des résultats

Il faut bien évidemment admettre que la faible proportion de réponses est un biais pour l'exploitation des résultats. La population de patients ayant eu le relai AVK vers AOD est, cependant, de base, réduite, avec une tendance à la primo-prescription d'AOD plus fréquente depuis 2014 (5).

De plus, un autre biais à considérer concernant l'analyse des résultats est lié au fait que les recommandations, notamment de la HAS, sont de ne pas modifier un traitement anticoagulant oral par AVK à l'équilibre et bien toléré (27) (le terme de tolérance étant large, on peut tout à fait y inclure la qualité de vie). On en déduit que les patients qui ont eu le relai avaient probablement, pour une majeure partie, de base, une qualité de vie médiocre sous AVK, ce qui entraîne un possible biais de sélection.

Le facteur humain, dans les étapes de recueil, de recopiage, d'analyse des données, est aussi un biais à prendre en compte. Bien qu'ayant fait preuve d'un maximum de neutralité, à priori, il nous paraissait prévisible que les patients ressentent une meilleure qualité de vie sous AOD que sous leur ancien traitement AVK.

## D) Perspectives

Ces résultats ouvrent plusieurs pistes de réflexion.

Tout d'abord, s'ils tendent à suggérer une amélioration de paramètres subjectifs, tel que le ressenti concernant la qualité de vie, ils ne sont pas suffisants pour promouvoir à eux seuls le relai AVK vers AOD. Ce relai doit s'inscrire dans une réflexion beaucoup plus globale, où l'avis du patient est évidemment intéressant mais pas suffisant pour envisager un changement de traitement. Il y a-t-il un bénéfice à attendre du changement ? Quelle place le profil du patient, ses antécédents, son risque hémorragique ou thrombo-embolique, ou, plus généralement, les données cliniques en notre possession laissent-ils au relai ? Ou encore, pour reprendre un autre paramètre subjectif, quel est l'avis des médecins généralistes sur le relai ? Sont-ils à l'aise avec l'utilisation des AOD ?

Nos résultats se heurtent, de plus, à un défaut de puissance, avec un échantillon de faible proportion. Il est évident que des travaux de plus grande ampleur pourraient préciser le ressenti des patients concernant le relai. D'autant que notre évaluation s'est faite par un questionnaire à réponses fermées, des entretiens semi-dirigés pourraient permettre des réponses plus ouvertes. Par exemple, nous n'avons pas pu mettre en évidence directement l'inquiétude des patients quant à l'absence de contrôle biologique sous AOD aussi fréquent que l'INR sous AVK (la fonction rénale en particulier devant cependant être régulièrement réévaluée sous AOD). Cette inquiétude est en effet bien réelle (un des patients de l'échantillon a explicitement mentionné ce fait sur son questionnaire, en écriture manuscrite en bas de page). Une évaluation « qualitative » pourrait donc s'avérer pertinente. Un autre questionnement à explorer, qui découle de nos résultats, notamment concernant leur confiance mitigée sur la réduction du risque thrombo-embolique suite au relai, pourrait aussi être « quelle connaissance les patients ont-ils de leur traitement anticoagulant ? ».

## CONCLUSION

Les patients traités par AOD en relai d'un traitement AVK pourraient donc, à la lumière de nos résultats, ressentir une meilleure qualité de vie, notamment sur les contraintes moindres liées à l'alimentation, sur l'inquiétude corrélée à la formation d'hématomes, ainsi que sur l'impact que ce changement a entraîné dans leur vie quotidienne.

Les patients de notre échantillon, à qui a été proposé ce relai, se sentent globalement en sécurité, en majorité pas du tout inquiets et plutôt satisfaits concernant le changement de traitement. La moindre surveillance biologique nécessaire après relai impacte positivement leur vie quotidienne, tandis qu'ils jugent celui-ci conforme à leurs attentes, voire mieux que leurs prévisions par rapport aux effets secondaires du nouveau traitement.

En revanche, leur confiance est extrêmement nuancée après le switch concernant la réduction du risque thrombo-embolique, ce qui implique un meilleur travail de communication de la part du prescripteur sur ce point.

Ces résultats esquissent donc un avis plutôt positif des patients concernant le changement de traitement, invitant des réflexions futures par des travaux de méthodologie d'avantage qualitative afin de renforcer d'avantage l'alliance thérapeutique. Il faut en effet mieux cerner les représentations des patients (nous avons évoqué en particulier une certaine incompréhension des objectifs de leur traitement) pour mener à bien l'éducation thérapeutique.

Service de Médecine Vasculaire  
Pr Alessandra BERA-BINIERE  
CHU TOULOUSE - Hôpital Rangueil  
 TSA 50032 - 31059 TOULOUSE Cedex 9  
N° FITNESS 310783055



20/08/2019

Toulouse, le 21/08/19

Vu permis d'imprimer  
Le Doyen de la Faculté  
de médecine Rangueil  
Elie SERRANO



## BIBLIOGRAPHIE

1. Michel P, Quenon J-L. Enquête Nationale sur les Evènements Indésirables graves associés aux Soins. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. 2011.
2. Hainaut P. Les Anticoagulants Oraux Directs. Louvain Med. mai. 2016.
3. HAS. Fiche de bon usage des anticoagulants oraux dans la fibrillation auriculaire non valvulaire. 2018.
4. ANSM. Indications et posologies (usuelles et adaptées aux situations à risque) des anticoagulants oraux directs. 2014.
5. H.A.S. Rapport d'évaluation des médicaments anticoagulants oraux. 2018.
6. ANSM. Traitement par antivitamines K (AVK): nouvelles informations, lettre aux professionnels de santé. 2018.
7. Healey JS, Eikelboom J, Douketis J, Wallentin L, Oldgren J, Yang S, et al. Periprocedural bleeding and thromboembolic events with dabigatran compared with warfarin: results from the Randomized Evaluation of Long-Term Anticoagulation Therapy (RE-LY) randomized trial. *Circulation*. 17 juill 2012;126(3):343-8.
8. Granger CB, Alexander JH, McMurray JJV, Lopes RD, Hylek EM, Hanna M, et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med*. 15 sept 2011;365(11):981-92.
9. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, Pan G, Singer DE, Hacke W. Rivaroxaban versus Warfarin in Nonvalvular Atrial Fibrillation. *N Engl J Med*. 10 sept 2011;8.
10. Investigators EINSTEIN, R B, SD B, B B, HR B, H D. Oral rivaroxaban for symptomatic venous thromboembolism. *N Engl J Med* 23. 2010;déc.
11. Investigators EINSTEIN –P. E, HR B, MH P, AWA L, H D, BF J. Oral rivaroxaban for the treatment of symptomatic pulmonary embolism. *N Engl J*. 2012(366).
12. Romualdi E, Donadini MP, Ageno W. Oral rivaroxaban after symptomatic venous thromboembolism: the continued treatment study (EINSTEIN-extension study). *Expert Rev Cardiovasc Ther*. juill 2011;9(7):841-4.
13. Agnelli G, Buller HR, Cohen A, Curto M, Gallus AS, Johnson M. Oral apixaban for the treatment of acute venous thromboembolism. *N Engl J Med* 29. 2013;août.
14. Eriksson BI, Dahl OE, Rosencher N, Kurth AA, van Dijk CN, Frostick SP. Oral dabigatran etexilate vs. subcutaneous enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after total knee replacement: the RE-MODEL randomized trial. *J Thromb Haemost* Nov. 2007(5).
15. Eriksson BI, Dahl OE, Rosencher N, Kurth AA, van Dijk CN, Frostick SP. Dabigatran etexilate versus enoxaparin for prevention of venous thromboembolism after total hip replacement: a randomised, double-blind, non-inferiority trial. *Lancet*. 56 2007;15.
16. Lassen MR, Ageno W, Borris LC, Lieberman JR, Rosencher N, Bandel TJ, et al. Rivaroxaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after total knee arthroplasty. *N Engl J Med*. 26 juin 2008;358(26):2776-86.
17. Lassen MR, Raskob GE, Gallus A, Pineo G, Chen D, Hornick P. Apixaban versus



enoxaparin for thromboprophylaxis after knee replacement (ADVANCE-2): a randomised double-blind trial. *Lancet*. 2010;6.

18. Lassen MR, Gallus A, Raskob GE, Pineo G, Chen D, Ramirez LM, et al. Apixaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after hip replacement. *N Engl J Med*. 23 déc 2010;363(26):2487-98.
19. Eriksson BI, Borris LC, Friedman RJ, Haas S, Huisman MV, Kakkar AK, et al. Rivaroxaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after hip arthroplasty. *N Engl J Med*. 26 juin 2008;358(26):2765-75.
20. WHOQOL Group. Development of the WHOQOL: Rationale and Current Status. Taylor & Francis, Ltd. *International Journal of Mental Health*. :24-56.
21. Alegret JM, Viñolas X, Arias MA, Martínez-Rubio A, Rebollo P, Ràfols C, et al. New Oral Anticoagulants vs Vitamin K Antagonists: Benefits for Health-Related Quality of Life in Patients with Atrial Fibrillation. *Int J Med Sci*. 1 mai 2014;11(7):680-4.
22. Keita I, Aubin-Auger I, Lalanne C, Aubert J-P, Olivier Chassany, Duracinsky M, et al. Assessment of quality of life, satisfaction with anticoagulation therapy, and adherence to treatment in patients receiving long-course vitamin K antagonists or direct oral anticoagulants for venous thromboembolism. *Patient Prefer Adherence*. 2017;11:1625-34.
23. Benzimra M, Bonnamour B, Duracinsky M, Lalanne C, Aubert J-P, Chassany O, et al. Real-life experience of quality of life, treatment satisfaction, and adherence in patients receiving oral anticoagulants for atrial fibrillation. *Patient Prefer Adherence*. 2018;12:79-87.
24. Márquez-Contreras E, Martell-Claros N, Gil-Guillén V, De la Figuera-Von Wichmann M, Sánchez-López E, Gil-Gil I, et al. Quality of life with rivaroxaban in patients with non-valvular atrial fibrillation by therapeutic compliance. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil*. 2017;26(3):647-54.
25. Contreras Muruaga MDM, Vivancos J, Reig G, González A, Cardona P, Ramírez-Moreno JM, et al. Satisfaction, quality of life and perception of patients regarding burdens and benefits of vitamin K antagonists compared with direct oral anticoagulants in patients with nonvalvular atrial fibrillation. *J Comp Eff Res*. juin 2017;6(4):303-12.
26. De Caterina R, Brüggengjürgen B, Darius H, Köhler S, Lucerna M, Pecen L, et al. Quality of life and patient satisfaction in patients with atrial fibrillation on stable vitamin K antagonist treatment or switched to a non-vitamin K antagonist oral anticoagulant during a 1-year follow-up: A PREFER in AF Registry substudy. *Arch Cardiovasc Dis*. févr 2018;111(2):74-84.
27. Haute autorité de santé. Les anticoagulants oraux. mai 2018;
28. Prins M, Guillemin I, Gilet H, Gabriel S, Essers B, Raskob G, et al. Scoring and psychometric validation of the Perception of Anticoagulant Treatment Questionnaire (PACT-Q©). *Health Qual Life Outcomes*. 7 avr 2009;7:30.
29. Cano SJ, Lamping DL, Bamber L, Smith S. The Anti-Clot Treatment Scale (ACTS) in clinical trials: cross-cultural validation in venous thromboembolism patients. *Health Qual Life Outcomes*. 26 sept 2012;10:120.
30. Fareau S, Baumstarck K, Farcet A, Molines C, Auquier P, Retornaz F. [Quality of life of elderly people on oral anticoagulant for atrial fibrillation: VKA versus direct oral anticoagulants]. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. mars 2015;13(1):45-54.
31. Barrios V, Escobar C, Barón Esquivias G, Gómez Doblás JJ, Recalde Del Vigo E,

Segura Martínez L, et al. Quality of life, adherence and satisfaction of patients with auricular fibrillation treated with dabigatran or vitamin K antagonists. *Rev Clin Esp.* 17 mars 2019;

32. Balcı KG, Balcı MM, Canpolat U, Şen F, Akboğa MK, Süleymanoğlu M, et al. Comparison of health-related quality of life among patients using novel oral anticoagulants or warfarin for non-valvular atrial fibrillation. *Anatol J Cardiol.* 2016;16(7):474-81.

33. Violi F, Lip GY, Pignatelli P, Pastori D. Interaction Between Dietary Vitamin K Intake and Anticoagulation by Vitamin K Antagonists: Is It Really True?: A Systematic Review. *Medicine (Baltimore).* mars 2016;95(10):e2895.

## ANNEXES

### Annexe 1 : Questionnaire

## **Avis des patients traités par Anticoagulant Oral Direct après une première ligne de traitement par Anti-Vitamine K**

*Votre traitement actuel comprend un médicament appelé "Anticoagulant Oral Direct". Vous aviez auparavant un autre traitement anticoagulant, dit "Anti-Vitamine K". Ce questionnaire s'intéresse à votre avis suite au changement de traitement.*

### **Quelques informations sur vous**

**Question 1** Vous êtes :

- Un homme
- Une femme

**Question 2** Quel est votre âge ?

.....

**Question 3** Connaissez-vous la raison pour laquelle vous nécessitez un traitement anticoagulant ?

- Un problème de rythme cardiaque
- Un accident vasculaire cérébral (AVC)
- Un problème de thrombose ou embolie pulmonaire
- Un problème cardiovasculaire autre : .....
- Je ne sais pas

### **Quelques informations sur votre traitement anticoagulant**

**Question 4** Vous étiez sous anti-vitamine K (AVK) et vous êtes actuellement sous un anticoagulant oral direct (Pradaxa® ou Xarelto® ou Eliquis®). Qui vous a proposé ce changement de traitement ?

- Votre cardiologue
- Votre médecin généraliste
- Un autre spécialiste : .....
- Vous même

**Question 5** Qui vous renouvelle l'ordonnance pour votre traitement anticoagulant oral direct actuel ?

- Votre cardiologue
- Votre médecin généraliste
- Les deux
- Un autre spécialiste : .....

**Question 6** Quel est le nom de votre traitement anticoagulant oral direct actuel ?

- PRADAXA® (DABIGATRAN)
- XARELTO® (RIVAROXABAN)
- ELIQUIS® (APIXABAN)
- Je ne sais pas

**Question 7a** Vous aviez auparavant un autre traitement anticoagulant (appelé anti-vitamine K). Quel était son nom ?

- COUMADINE® (WARFARINE)
- PREVISCAN® (FLUINDIONE)
- SINTROM® ou MINISINTROM® (ACENOCOUMAROL)
- Je ne m'en rappelle plus

**Question 7b** Concernant le traitement anticoagulant que vous aviez précédemment, pendant combien de temps avez vous pris ce médicament ?

- Entre 1 mois et 3 mois
- Entre 3 mois et 6 mois
- Entre 6 mois et 1 an
- Entre 1 an et 5 ans
- Plus de 5 ans

**Question 8** Qui gérait les modifications de doses de votre ancien traitement anti-vitamine K?

- Vous-même
- Un membre de votre entourage
- Une infirmière
- Votre médecin traitant
- Un autre spécialiste : .....

### **Concernant le changement de votre traitement**

**Question 9** Votre ancien traitement anticoagulant anti-vitamine K nécessitait des adaptations fréquentes de doses, contrairement au traitement actuel. Ce type de changement a-t-il amélioré votre vie quotidienne :

- Pas du tout
- Un peu
- Moyennement
- Beaucoup
- Extrêmement

**Question 10** En ce qui concerne votre expérience sous chacun des deux traitements (l'ancien et l'actuel), pour l'ensemble des critères suivants, donnez une note de 1 à 5 pour chacun des traitements : l'actuel (Anticoagulant Oral Direct) et l'ancien (Anti-Vitamine K), en sachant que :

- 1 = Pas du tout
- 2 = Un peu
- 3 = Moyennement
- 4 = Beaucoup
- 5 = Extrêmement

	Traitement actuel	Ancien traitement
<b>Limitation</b> dans vos activités physiques (sport, dance,...)		
<b>Limitation</b> dans vos activités habituelles (travail, shopping, tâches ménagères,...)		
<b>Inquiétude</b> concernant le risque d'hématomes du fait du traitement anticoagulant		
<b>Inquiétude</b> concernant les risques dont protège le traitement anticoagulant (AVC, formation de caillots, embolie pulmonaire,...)		
<b>Inquiétude</b> concernant la nécessité d'éviter certains traitements (par exemple les anti-inflammatoires)		
<b>Inquiétude</b> à l'idée d'interrompre/arrêter le traitement		
<b>Impact sur votre vie quotidienne</b> du fait de la gestion de votre traitement anticoagulant (prises de sang, nécessité de contacter le médecin/l'hôpital, dispositions nécessaires pour voyager,...)		
<b>Attention</b> prêtée à l'alimentation		

**Question 11** Le changement de traitement (passage du traitement Anti-Vitamine K au traitement anticoagulant oral direct actuel) vous a-t-il inquiété(e) ?

- Pas du tout
- Un peu
- Moyennement
- Beaucoup
- Complètement

**Question 12** Par rapport à ce à quoi vous vous attendiez concernant le changement de traitement (passage du traitement Anti-Vitamine K au traitement Anticoagulant Oral Direct actuel), en ce qui concerne les effets secondaires tels que des bleus ou des saignements (quand vous vous rasez, vous cuisinez, après de petites éraflures...) :

- C'est bien pire que ce à quoi je m'attendais
- C'est pire que ce à quoi je m'attendais
- C'est exactement ce à quoi je m'attendais
- C'est mieux que ce à quoi je m'attendais
- C'est beaucoup mieux que ce à quoi je m'attendais

**Question 13** Le changement de traitement (passage du traitement Anti-Vitamine K au traitement anticoagulant oral direct actuel) vous a-t-il rassuré(e) concernant les risques dont vous protège le traitement anticoagulant (AVC, formation de caillots, embolie pulmonaire,...) ?

- Pas du tout
- Un peu
- Moyennement
- Beaucoup
- Complètement

**Question 14** Est-ce que le changement de traitement (passage du traitement Anti-Vitamine K au traitement Anticoagulant Oral Direct actuel) vous satisfait ?

- Très insatisfait(e)
- Insatisfait(e)
- Ni satisfait(e) ni insatisfait(e)
- Satisfait(e)
- Très satisfait(e)

**Question 15** Quelle note donneriez-vous à votre traitement anticoagulant actuel concernant votre sensation de sécurité ?

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

- Une note de 0 sur 10 signifie que vous jugez votre traitement dangereux et que vous ne vous sentez absolument pas en sécurité,
- Une note de 10 sur 10 signifie que vous avez une confiance totale en votre traitement anticoagulant oral direct actuel.

AUTEUR : Pierre-Etienne LECHANTRE

TITRE : L'avis de patients traités toutes indications confondues par anticoagulant oral direct après une première ligne de traitement par anti-vitamine K

DIRECTEUR DE THÈSE : Professeur Jean-Christophe POUTRAIN

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : TOULOUSE-RANGUEIL le 18 septembre 2019

---

**Introduction** : La prescription des anticoagulants oraux directs s'est amplifiée depuis leur mise sur le marché, à la fin des années 2010. Beaucoup de patients, traités jusque là par anti-vitamine K, se sont vus ainsi proposer une modification de leur traitement, qui implique notamment une moindre surveillance biologique. Quel est leur ressenti suite au changement, notamment concernant leur qualité de vie ? Se sentent-ils en sécurité, sont-ils inquiets ? Ont-ils confiance suite au changement ?

**Méthodologie** : Des questionnaires à réponses fermées ont été distribués à des cabinets de médecins généralistes installés en groupe en Ariège et Haute-Garonne entre février et mars 2019, afin qu'ils sélectionnent les patients qui ont eu un tel relai, et les invitent à donner leur avis.

**Résultats** : 27 questionnaires ont pu être obtenus. Il existe une amélioration significative du ressenti des patients concernant leur qualité de vie (73,16% après le relai vs 60,49% avant le relai,  $p=0,008$ ), en particulier concernant les contraintes liées à l'alimentation, l'impact sur leur vie quotidienne et la peur d'hématomes. La confiance est assez partagée suite au changement en ce qui concerne la réduction du risque thrombo-embolique. La sécurité, l'inquiétude, et la satisfaction sont globalement évaluées positivement par les patients ayant eu le relai.

**Discussion** : Nos résultats sont dans la continuité des quelques études déjà menées sur le sujet. Ils ne sont pas suffisants pour encourager le relai en pratique mais montrent que celui-ci semble convenir aux patients. La confiance mitigée quant au risque thrombo-embolique évoque des lacunes dans la communication du prescripteur.

**Conclusion** : L'avis des patients qui ont eu un relai de traitement anticoagulant est globalement positif. Il faut probablement d'avantage et mieux communiquer sur les objectifs du relai et du traitement.

---

### **The opinion of patients treated for all indications by direct oral anticoagulant after a previous treatment by vitamin K antagonist**

**Introduction:** The prescription of direct oral anticoagulants has been amplified since their release on the market at the end of 2010. Many patients, previously treated with vitamin K antagonist, have been offered a modification of their treatment, which implies in particular a lower biological monitoring. What is their feeling after this change of medication, especially regarding their quality of life? Do they feel safe, are they worried? Are they confident following this change?

**Methodology:** Closed-ended questionnaires were distributed to general practitioner offices set up in group in Ariège and Haute-Garonne between February and March 2019, so that they selected patients who have received the alternative remedy, and invite them to give their opinion.

**Results:** 27 questionnaires were obtained. There is a significant improvement in patients' feelings about their quality of life (73.16% after the change vs 60.49% before,  $p=0.008$ ), especially regarding the constraints related to diet, the impact on their everyday life and fear of developing hematomas. Confidence is fairly mitigated following the change of treatment regarding the thromboembolic risk reduction. Safety, anxiety, and satisfaction are positively rated, overall, by the patients who have been treated with the alternative remedy.

**Discussion:** Our results are in the continuity of the few studies already conducted on the subject. These results are not sufficient to encourage alternative medication in practice but they show that it seems to be suitable for patients. The mitigated confidence regarding the risk of thrombo-embolism shows weaknesses in the prescriber's communication.

**Conclusion:** The opinion of patients who have had an anticoagulant alternative treatment is generally positive. Greater and better communication on the objectives of alternative treatment and the treatment itself should be considered.

---

**Mots-Clés** : AOD, AVK, relai, ressenti, qualité de vie, avis, patients, INR

---

**Discipline administrative** : MEDECINE GENERALE

---