

ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS

UNIVERSITÉ DE TOURS

FACULTE DE PHARMACIE « Philippe-Maupas »

Année 2020

N° (72)

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par **TILLY Yann** né le 3 juin 1995 à TOURS

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 15 décembre 2020

**Adhésion thérapeutique chez les patients hospitalisés pour une récurrence
d'accident vasculaire ischémique : enquête au sein de l'unité de neuro
vasculaire du CHRU de Tours**

JURY

Président : M. ANTIER Daniel, PU-PH, Faculté de pharmacie de TOURS

Membres : Mme FOUCAULT-FRUCHARD Laura Pharmacien MCU-PH
Mme GAUDRON Marie Neurologue PH
M. JULIEN-LAFERRIERE Olivier Pharmacien d'officine

ANNEE : 2019 - 2020

Directrice : Pr Véronique MAUPOIL

Directeur Adjoint : M. Hervé MARCHAIS

Assesseurs : Pr Daniel ANTIER, M. Matthieu JUSTE, Pr Karine MAHEO, Mme Audrey OUDIN

ENSEIGNANTS

17 PROFESSEURS

ALLOUCHI	Hassan	CHIMIE PHYSIQUE
ANTIER	Daniel	PHARMACIE CLINIQUE
BARIN	Francis	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BRAND	Denys	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
CHEVALIER	Stéphane	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
CHOURPA	Igor	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
CLASTRE	Marc	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DIMIER-POISSON	Isabelle	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
EMOND	Patrick	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
ENGUEHARD-GUEIFFIER	Cécile	PHARMACOGNOSIE
GIRAudeau	Bruno	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
LANOTTE	Philippe	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
MAHEO	Karine	PHYSIOLOGIE
MAUPOIL-DAVID	Veronique	PHARMACOLOGIE
POUPLARD	Claire	HEMATOLOGIE
THIBAUT	Gilles	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
VIAUD-MASSUARD	Marie-Claude	CHIMIE ORGANIQUE

2 PROFESSEURS EMERITES

AGAFONOV	Viatcheslav	CHIMIE PHYSIQUE
GUILLOTEAU	Denis	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES

38 MAITRES DE CONFERENCES

ALLARD-VANNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
ARLICOT	Nicolas	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
AUBREY	Nicolas	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
BAKRI	Françoise	HYGIENE SANTE PUBLIQUE & TOXICOLOGIE
BESSON	Pierre	PHYSIOLOGIE
BONNIER	Franck	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
BOUDESOCQUE-DELAJE	Leslie	PHARMACOGNOSIE
BOUVIN-PLY	Mélanie	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BRAIBANT	Martine	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BREDELOUX	Pierre	PHARMACOLOGIE
DAVID	Stéphanie	PHARMACIE GALENIQUE
DEBIERRE-GROCKIEGO	Françoise	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE

Mis à jour le 20/09/2019

DELAJE	Pierre-Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DENEVAULT	Caroline	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DOUZIECH-EYROLLES	Laurence	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
DUMAS	Jean-François	BIOCHIMIE GENERALE ET BIOTHERAPIE
GERMON	Stéphanie	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
GLEVAREC	Gaëlle	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
HERVE-AUBERT	Katel	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
JUSTE	Matthieu	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
LAJOIE	Laurie	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
LANOUE	Arnaud	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
MARC	Jillian	BIOMOLECULES ET BIOTECHNOLOGIES VEGETALES
MARCHAIS	Hervé	PHARMACIE GALENIQUE
MAVEL	Sylvie	CHIMIE THERAPEUTIQUE
MUNNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
OMBETTA-GOKA	Jean-Edouard	CHIMIE ORGANIQUE
ODIN	Audrey	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
PASQUALIN	Côme	PHARMACOLOGIE
PRIE	Gildas	CHIMIE ORGANIQUE
RESPAUD	Renaud	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
SOUCE	Martin	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
TAUBER	Clovis	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
VELGE-ROUSSEL	Florence	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
VERCOUILLIE	Johnny	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
VERGOTE	Jackie	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
VIERRON	Emilie	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
ZHANG	Bei-Li	PHARMACOLOGIE

1 DIRECTEUR DE RECHERCHE

CHALON	Sylvie	INSERM
--------	--------	--------

2 CHARGES DE RECHERCHE

MEVELEC	Marie-Noëlle	INRA
MOIRE	Nathalie	INRA

1 PRAG

WALTERS-GALOPIN	Susan	ANGLAIS
-----------------	-------	---------

3 AHU

FOUCAULT	Amélie	HEMATOLOGIE
FOUCAULT-FRUCHARD	Laura	PHARMACIE CLINIQUE
MARLET	Julien	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE

4 ATER

BILLET	Kevin	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DRIOUCH	Abderrazzak	BIOPHYSIQUE & MATHEMATIQUES
LAKHRIF	Zineb	FORMATIONS BIO3 INSTITUTE
VERGES	Valentin	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE

Mis à jour le 20/09/2019

REMERCIEMENTS

Mr le professeur Daniel ANTIER, je vous remercie pour l'honneur que vous me faites de présider ma thèse ainsi que pour la disponibilité que vous m'accordez. Je vous remercie également pour ces heures de cours qui m'ont permis de devenir le pharmacien que je suis aujourd'hui.

Mme Laura FOUCAULT-FRUCHARD, je vous remercie d'avoir encadré ma thèse, merci pour vos relectures attentives, merci pour vos remarques constructives et merci pour votre temps qui ont permis d'obtenir ce travail abouti aujourd'hui. Tout comme Mr ANTIER je vous suis également reconnaissant pour votre enseignement qui m'a permis de progresser tout au long de ces années.

Mr Olivier JULIEN-LAFERRIERE, je suis très heureux que vous fassiez parti de mon jury de thèse et que vous participiez à la clôture de mes études. Je tiens également à vous témoigner toute ma gratitude pour ces 6 mois de stage à vos côtés qui m'ont beaucoup appris. Ces 6 mois ont été un vrai plaisir grâce à vous, Frédérique et votre équipe. Je ne pouvais pas espérer meilleur stage de fin d'étude. J'espère sincèrement rester en contact avec vous.

Mme Marie GAUDRON, merci pour l'honneur que vous me faites de juger mon travail et pour la disponibilité que vous m'accordez.

Mes chers parents, comment résumer ce que je ressens en quelques mots ?

Maman, tu le sais : heureusement que tu as été là ! Tu n'as jamais rien lâché, et pourtant il y a eu de nombreux moments très difficiles. Je t'ai vu un grand nombre de fois épuisée, et pourtant, il te restait toujours de l'énergie pour moi, de mes premières classes, jusqu'à ma dernière année d'étude. Tu as toujours pris le temps de m'expliquer pourquoi il était important de faire certains sacrifices et regardes aujourd'hui !! Les objectifs ne sont pas tous atteints bien évidemment, mais l'objectif de ma scolarité est fini et si elle se finit par un doctorat en pharmacie c'est grâce à toi.

Pierre Jean, depuis toujours tu as su me donner de ton énergie infaillible ! Sans toi et tes métaphores entre le sport et les études, je ne serai pas allé très loin. Ce sont ces métaphores que tu as toujours utilisé au travers de nos échanges pour m'expliquer les choses, qui m'ont permis d'avancer et de ne rien lâcher. Tu as toujours su lire en moi et me dire ce que j'avais besoin d'entendre. Tu es l'une de mes plus grandes sources d'inspiration et si j'en suis là aujourd'hui c'est grâce à toi.

J'aurais des pages à écrire, mais si je dois résumer : (je vous aime)¹⁰⁰⁰ et merci pour tout l'amour et le soutien que vous avez pu m'apporter pour avoir la chance d'en arriver là. Je compte sur vous pour apporter la même chose à mes petits frères même si vous pouvez compter sur moi pour vous épauler.

Mes frères. Loïck, Gabriel, Adam, merci pour nos moments à nous, nos rigolades, nos bagarres, nos concours ... Vous êtes tous les 3 mon bonheur au quotidien. Je vous aime et je suis fier de vous mes frérôts.

Papa, merci pour nos moments en mer, nos discussions et nos moments de complicité. La baule est grâce à un toi un lieu où je m'évade ! Je t'aime.

Ariane, notre histoire aura eu un début et une fin, mais quelle histoire !! Je ne pourrai jamais te remercier suffisamment pour le soutien que tu m'as apporté durant notre première année d'étude et les 4 qui ont suivi derrière. Tu as été mon binôme et sans toi je ne pense pas que cette aventure aurait pu être possible. Sans toi, je n'aurais même pas passé la première année. J'ai passé 5 années fabuleuses à tes côtés. Ces années m'ont rempli de bonheur. Tu as toujours été là pour moi et encore aujourd'hui pour cette thèse. Merci Ariane, tu as, et tu auras toujours une place très importante dans mon cœur.

Mina, merci pour ton amour et ta générosité sans limite. Je suis tellement heureux que tu sois présente pour ce moment. Tu es une véritable force de la nature ! Je t'aime.

Papou, merci pour nos moments en mer et nos vacances paradisiaques sur notre belle île de beauté ! Je t'aime.

*Minique, merci pour nos bavardages et discussion où nous refaisons le monde.
Je t'aime*

Pidou, merci pour tout ce que tu m'as appris et nos moments partagés. Je pense fort à toi. Je t'aime

Charles, Ma Karlit, mon Karlito, tu as été un vrai coup de cœur durant notre 4^{ème} année. Certes on s'est rencontré un peu tard dans ce cursus de 6 années d'étude, enfin 8 années pour toi mais je sais bien que c'était pour m'attendre, et merci, car sans toi, je ne suis pas sûr que ma 6ème année se soit terminée sans rattrapage. Merci pour tous les moments qu'on a pu partager ensemble et je te remercie d'avance pour ceux qu'on partagera. Merci pour tous les moments où tu as été là quand j'en avais besoin. Tu es mon ami, je t'aime ma Karlit !!!

Marie, ma TouqTouq, tu as été mon deuxième coup de cœur durant cette 4^{ème} année. Merci pour ton accueil chaleureux à chaque fois que je me suis incrusté dans votre cocon. Merci pour la générosité que tu as eu avec ton travail en nous faisant partager tes fiches qui nous ont permis, à Charles et moi, de devenir les pharmaciens que nous sommes. J'ai hâte de créer de nouveau souvenir avec toi et ma Karlit.

Aymeric, mon Rico, tu es mon ami depuis qu'on a l'âge de 11 ans, tu es donc mon plus vieil mais également mon meilleur ami. Merci énormément pour ces 14 ans d'amitié partagée qui ne sont qu'un préambule. Je t'aime mon pote.

Quentin, mon quentinus loyetus, merci pour tous les moments que l'on a partagés ensemble et merci pour tous ceux qui arrivent. J'ai hâte mon ami. Je t'aime mon pote.

Hugo, ma Babouche, merci d'être la personne que tu es. Tu es un ami en or avec qui j'ai hâte de vivre de nouvelle aventure.

Alexis, mon Lalao, un coup de cœur durant l'été 2019. Merci pour nos moments de folies mais également pour nos instants à deux. J'ai hâte de vivre pleins d'autres moments avec toi mon Lalao.

Régine et Jean Luc, merci pour votre générosité et nos moments passés ensemble.



SERMENT DE GALIEN

En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances ;

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

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité ;

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels ;

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession ;

De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens ;

De coopérer avec les autres professionnels de santé ;

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Date : 15 Décembre 2020

L'étudiant

Mr TILLY Yann

Le Doyen de la Faculté

Professeur Véronique Maupoil

SOMMAIRE

INTRODUCTION	16
--------------------	----

PARTIE 1 : L'AVC DE TYPE ISCHEMIQUE ET SA PREVENTION SECONDAIRE	18
--	-----------

1. <i>L'accident vasculaire cérébral ischémique</i>	18
A. Définition	18
B. Épidémiologie	20
C. Physiopathologie des différents AVC	21
a. L'athérosclérose.....	21
b. La cardiopathie thromboemboligène.....	23
D. Les facteurs de risque des AVC ischémiques	25
a. Facteurs de risque non modifiables	25
i. L'âge	25
ii. Le genre	26
iii. La génétique.....	26
b. Facteurs de risque modifiables.....	26
i. L'hypertension artérielle.....	26
ii. La fibrillation auriculaire	27
iii. Les dyslipidémies.....	27
iv. Le diabète	28
v. Le tabagisme	29
vi. La sédentarité.....	30
vii. L'alcool.....	30
viii. L'obésité	31
ix. Le stress	31
E. Les séquelles post-AVC	32
a. Les déficiences motrices.....	32
b. La dépression.....	33
2. <i>Prévention secondaire des AVC ischémiques</i>.....	34
A. Contrôle de l'hypertension artérielle	34
a. Les IEC (inhibiteurs de l'enzyme de conversion) et les antagonistes de l'angiotensine II (ARAII)	34
b. Les diurétiques.....	35
c. Les inhibiteurs calciques.....	35
d. Les β-bloquants.....	35
B. La prise en charge de l'athérosclérose	36
a. Le traitement des dyslipidémie – post AVCi	36
b. L'anti agrégation plaquettaire	36
C. La prise en charge de la fibrillation auriculaire.....	37
D. Les règles hygiéno-diététiques	38

PARTIE 2 : Adhésion thérapeutique et observance thérapeutique .41

1. Introduction	41
2. Les moyens d'évaluation de l'observance	42
A. L'observation directe de l'absorption	43
B. La mesure des taux plasmatiques et urinaires	43
C. Le pilulier électronique	44
D. L'interrogatoire du patient	45
E. Tenue d'un agenda par le patient	46
F. Le dénombrement de médicament	47
G. Registre des délivrances sur le logiciel de gestion officinale	47
3. Facteurs influençant l'inobservance	48
A. Liés au patient	48
B. Liés au professionnel de santé	48
C. Liés au système de santé	49
3. Moyens de lutte contre l'inobservance thérapeutique.....	49
A. Identifier les patients à risque d'inobservance thérapeutique	49
B. Optimiser la prescription	50
C. Faciliter la prise médicamenteuse à domicile	51
D. Éduquer le patient	51
E. Instaurer un réseau de soins autour du patient	52

PARTIE 3 : Enquête sur l'adhésion thérapeutique des patients ayant fait une récurrence d'AVC en unité de neurovasculaire du CHRU de Tours.....53

1. Objectifs 53

2. Méthode 53

- A. Recueil de données 54
 - Étape 1 : Inclusion dans l'étude 54
 - Étape 2 : Premier contact avec le patient 55
 - Étape 3 : Entretien avec le patient 55
 - Étape 4 : Interprétations des résultats 58
- B. Analyse statistique 59

3. Description de la population de l'étude 59

- A. Genre, âge et situation maritale 59
- B. Classe socio-professionnelle 60
- C. Nombre de récurrences observées chez les patients inclus 61
- D. Symptômes au quotidien 61
- E. Facteurs de risque physiologiques de récurrences 63
- F. Niveau de connaissance de la maladie et du traitement. 64
- G. Nombre de médicaments par jour et fréquence des prises 64
- H. Temps de trajet entre le domicile et la pharmacie du patient 66

4. Résultats de l'enquête 67

- A. L'adhésion thérapeutique en fonction de l'âge 69
- B. L'adhésion thérapeutique en fonction du genre 70
- C. L'adhésion thérapeutique en fonction de la situation maritale 71
- D. L'adhésion thérapeutique en fonction de la classe socio-professionnelle 72
- E. L'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de récurrences 73
- F. L'adhésion thérapeutique en fonction des symptômes 74
- G. L'adhésion thérapeutique en fonction des facteurs physiologiques de récurrences 75
- H. L'adhésion thérapeutique en fonction du niveau de connaissance de la maladie et du traitement par les patients 77
- I. L'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de médicaments à prendre quotidiennement 78
- J. L'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de prise de médicaments par jour 79
- K. L'adhésion thérapeutique en fonction du temps de trajet entre le domicile du patient et sa pharmacie 80

Partie 4 : Discussion	81
1. Données observationnelles	81
A. L'âge	81
B. La polymédication et la multiplicité des prises	82
C. Le nombre de récurrences et la présence de symptômes et/ou séquelles de l'AVC	82
D. Situation maritale et classe socio-professionnelle	84
E. La présence de facteurs de risque de récurrence	85
F. Le temps de trajet entre le domicile et la pharmacie habituelle du patient.	85
G. Le niveau de connaissance du traitement et de la maladie	86
2. Perspectives : Quel est le rôle du pharmacien d'officine dans l'accompagnement des patients en post-AVC ?	87
3. Limites de l'étude	90
CONCLUSION	92
ANNEXES :	94
Annexe 1 :	94
Annexe 2 :	98
Bibliographie :	99

Liste des abréviations :

- ACO = Anti Coagulant Oral
- AVC = Accident Vasculaire Cérébral
- AVCi = Accident Vasculaire Cérébral ischémique
- BPM = Bilan Partagé de Médication
- DMP = Dossier Médical Partagé
- DNS = Différence Non Significative
- DP = Dossier Pharmaceutique
- DS = Différence Significative
- ETP = Éducation Thérapeutique du Patient
- FA = Fibrillation Auriculaire
- FAST = Face, Arm, Speech, Time
- FDR = Facteur de Risque
- HAS = Haute Autorité de Santé
- HD = Hygiéno-diététique
- HDL-c = High Density Lipoproteins cholesterol
- LDL-c = Low Density Lipoproteins cholesterol
- MAPA = Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle
- MMTE = Médicament à marge thérapeutique étroite
- PAD = Pression Artérielle diastolique
- PAS = Pression Artérielle Systolique
- QROC = Question ouverte à réponse courte

Liste des figures :

- *Fig. 1 : Illustration FAST (9)*
- *Fig. 2 : Formation des cellules spumeuses (13)*
- *Fig. 3 : Histoire naturelle de la pathogenèse des lésions d'athérosclérose. (13)*
- *Fig. 4 : Physiopathologie de l'AVC ischémique d'origine cardioembolique (15)*
- *Fig. 5 : Illustration d'un pilulier électronique*
- *Fig. 6 : Échelle visuelle analogique EVALOBS (58)*
- *Fig. 7 : Résumé des différentes étapes réalisées pour évaluer l'adhésion thérapeutique des patients.*
- *Fig. 8 : Évaluation de l'observance.*
- *Fig. 9 : Récidives d'AVC et classe socio professionnelle*
- *Fig. 10 : Nombre de récurrence(s) par patient.*
- *Fig. 11 : Typologie des symptômes et séquelles ressentie par les patients au quotidien.*
- *Fig. 12 : Nombre de facteurs de risques*
- *Fig. 13 : Nombre de médicaments par jour*
- *Fig. 14 : Fréquence des prises par jour*
- *Fig. 15 : Temps de trajet entre le domicile et la pharmacie du patient*
- *Fig. 16 : Résultats en fonction des critères d'évaluations.*
- *Fig. 17 : Proportion de patients adhérents et non adhérents à leur thérapeutique*
- *Fig. 18 : Adhésion thérapeutique chez les patients de plus ou moins de 65ans.*
- *Fig. 19 : L'adhésion thérapeutique en fonction du genre*
- *Fig. 20 : Adhésion thérapeutique en fonction de la situation maritale des patients.*
- *Fig. 21 : Adhésion thérapeutique en fonction de la classe socio-professionnelle*
- *Fig. 22 : Adhésion thérapeutique en fonction du nombre de récurrence*
- *Fig. 23 : Adhésion thérapeutique en fonction des symptômes*
- *Fig. 24 : Adhésion thérapeutique en fonction des facteurs physiologiques de récurrence*
- *Fig. 25 : Adhérence en fonction du nombre de facteur de risque*

- *Fig. 26 : Adhésion thérapeutique en fonction du niveau de connaissance de la maladie et du traitement par le patient*
- *Fig. 27 : Adhésion thérapeutique en fonction du nombre de médicaments à prendre quotidiennement.*
- *Fig. 28 : Adhérence des patients en fonction du nombre de prise par jours*
- *Fig. 29 : Adhésion thérapeutique en fonction du temps de route jusqu'à la pharmacie*

INTRODUCTION

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) se caractérisent par la survenue soudaine d'un déficit circulatoire au niveau du cerveau qui se traduit par un manque en oxygène et en nutriments au niveau du parenchyme cérébral. Il en existe deux grands types, l'AVC ischémique et l'AVC hémorragique. (1)

L'AVC ischémique est la conséquence de l'obstruction d'une artère du cerveau entraînant une ischémie en aval de l'obstruction. Ce type d'AVC représente 80% des AVC (2), l'AVC hémorragique est quant à lui moins courant, il représente 20% des AVC. (2)

L'AVC ischémique est un problème de santé public majeur, chaque année en France il touche environ 155 000 personnes soit un AVC toutes les 4 minutes et cause la mort de 30 000 personnes. (3) Il s'agit de la première cause de mortalité chez la femme et la première cause d'handicap acquis chez l'adulte en France. (3)

Le risque de récurrence d'AVC ischémique à 5 ans est élevé, il est estimé entre 20 et 30%. (4)

Dans ce contexte, l'objectif de cette thèse a été d'évaluer le niveau de l'adhésion thérapeutique des patients hospitalisés pour une récurrence d'un AVC ischémique.

L'étude de l'adhésion thérapeutique des patients victimes d'une récurrence d'AVC va permettre d'évaluer si ces récurrences sont dues à un manque d'adhésion thérapeutique des patients ou si ces récurrences en sont indépendantes.

Dans la première partie de cette thèse sera abordé l'AVC ischémique et sa prévention secondaire.

La deuxième partie portera sur l'adhésion thérapeutique et l'observance.

La troisième partie de ce travail abordera la méthodologie suivie pour évaluer le niveau de l'adhésion thérapeutique des patients vis-à-vis de leurs traitements et exposera les résultats obtenus.

PARTIE 1 : L'AVC DE TYPE ISCHEMIQUE ET SA PREVENTION

SECONDAIRE

1. L'accident vasculaire cérébral ischémique

A. Définition

Un accident vasculaire cérébral est la conséquence d'un arrêt brutal de la circulation sanguine au niveau d'une partie du cerveau. (5) L'apport en nutriments et en oxygène est interrompu, ce qui entraîne une nécrose des cellules cérébrales.

Les infarctus cérébraux ischémiques représentent 80% à 85% des AVC, ils résultent de l'occlusion d'une artère cérébrale par un thrombus. (6) Les conséquences des lésions induites par l'ischémie vont dépendre de la partie du cerveau touchée et de la durée de l'ischémie. La gravité de l'atteinte va également dépendre du type de vaisseau obstrué (petit vaisseau cérébral ou artère cérébrale). (7)

Les symptômes initiaux apparaissent soudainement, brutalement et ne durent habituellement que quelques minutes à quelques heures, rarement plus de deux heures. Les premiers symptômes d'un AVC ischémique incluent :

- une faiblesse ou une paralysie soudaine d'un côté du corps, une sensation d'engourdissement ou des picotements au visage, à un bras, à une jambe ou dans tout un hémicorps.
- une aphasie, des difficultés de compréhension.
- une vision trouble, une perte de champ visuel.
- des céphalées soudaines, plus ou moins brutales, pouvant s'accompagner de confusion.
- des pertes d'équilibre, des étourdissements, des difficultés de coordination.

L'acronyme FAST (Fig. 1) permet d'avoir un moyen mnémotechnique pour détecter un AVCi.

FAST (en anglais pour Face, Arm, Speech et Time). Cet acronyme permet de repérer un AVC en posant les bonnes questions chez une personne qui est susceptible d'en faire et de ne pas passer à côté d'une prise en charge rapide.

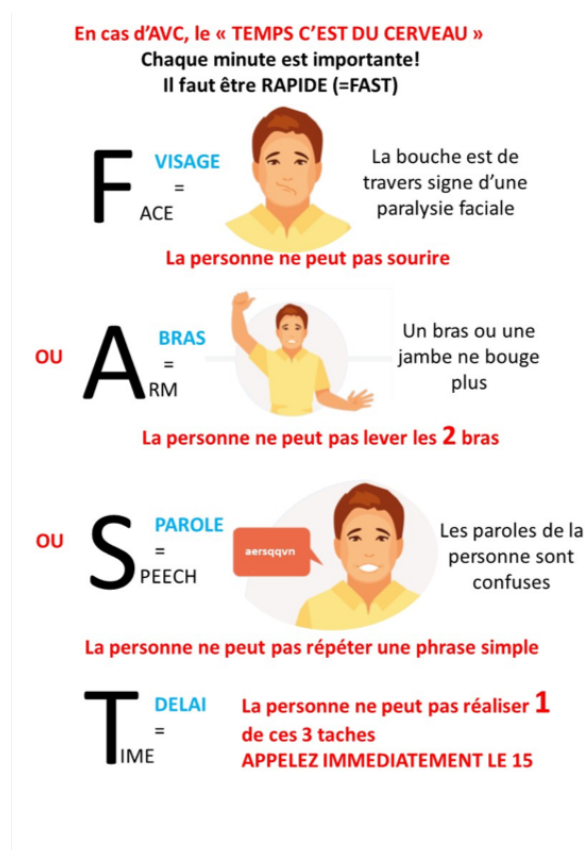
F pour face : Est-ce que le visage paraît inhabituel ? Pour le savoir demander à la personne de sourire.

A pour arm : Est-ce qu'un des bras reste pendant ? Il faut demander à la personne de lever les deux bras en même temps.

S : speech : Est-ce que la personne parle bizarrement ? Il faut demander à la personne de répéter une phrase simple.

T pour time : Si un de ces symptômes est observé. Il faut appeler les secours immédiatement. (8)

Fig. 1 : Illustration FAST (9)



Lorsque l'obstruction de l'artère cérébrale se résorbe d'elle-même et ne provoque pas de séquelle, on parle d'Accident Ischémique Transitoire (AIT). Ses symptômes sont les mêmes que l'AVC mais ils ne durent de quelques secondes à quelques minutes avant le retour à la normale. L'AIT peut donc passer inaperçu et être confondu avec un simple malaise. (10)

B. Épidémiologie

Plus de 110 000 personnes sont victimes d'un AVCi par an. L'AVC est l'une des premières causes de mortalité en France et dans le monde. (11)

Environ 20% des personnes décèdent dans l'année qui suit un AVC, c'est d'ailleurs la première cause de décès chez la femme et la 3ème cause chez l'homme.

On sait qu'une personne sur 6 aura un AVC dans sa vie et que 1/3 de ces patients en gardera des séquelles. (11)

L'âge moyen de survenue d'un AVC ischémique est de 74 ans. Dans 25% des cas, les patients ont moins de 65 ans et dans 10% des cas, ils ont moins de 45 ans. Cette maladie touche principalement les personnes âgées de par le vieillissement de leur système cardiovasculaire. Ainsi 75% des AVCi touchent les plus de 65 ans.

Les taux de récurrences varient de 20% à 30% à 5 ans si l'AVC est considéré comme bien traité. (12)

C. Physiopathologie des différents AVC

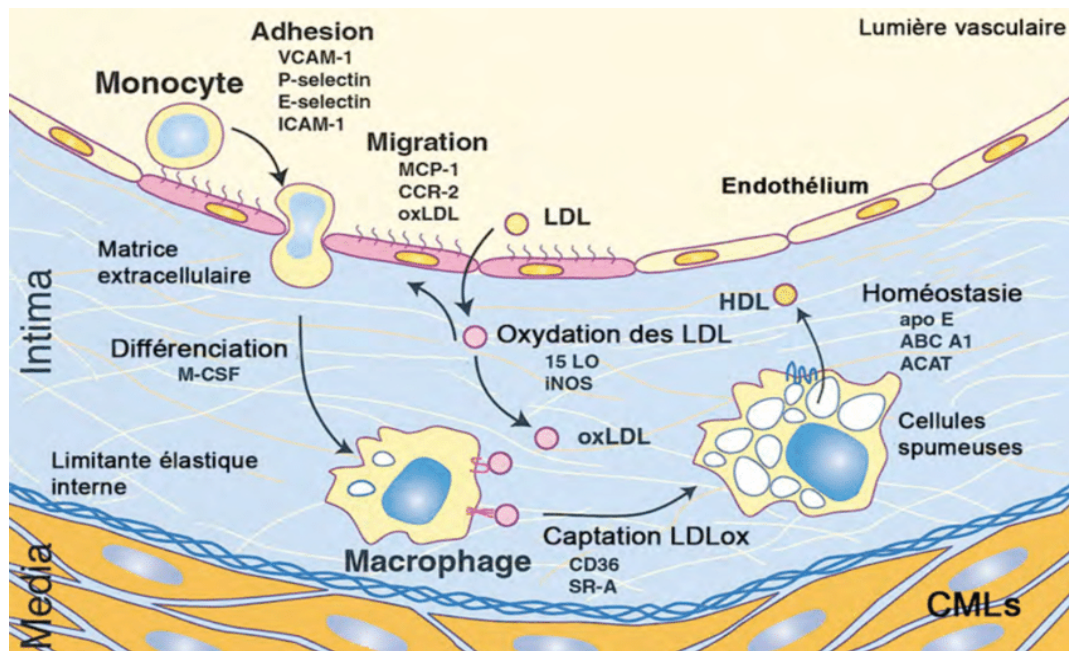
Les principales étiologies de l'occlusion artérielle sont l'athérosclérose et les cardiopathies emboligènes.

a. L'athérosclérose

L'athérosclérose est une maladie chronique et évolutive caractérisée par des dépôts lipidiques au niveau de la paroi des artères. Cette maladie résulte d'un processus inflammatoire chronique. L'évolution de l'athérosclérose peut conduire à des événements aigus qui résultent de la rupture de la plaque formée, et ainsi de l'occlusion de la lumière artérielle.

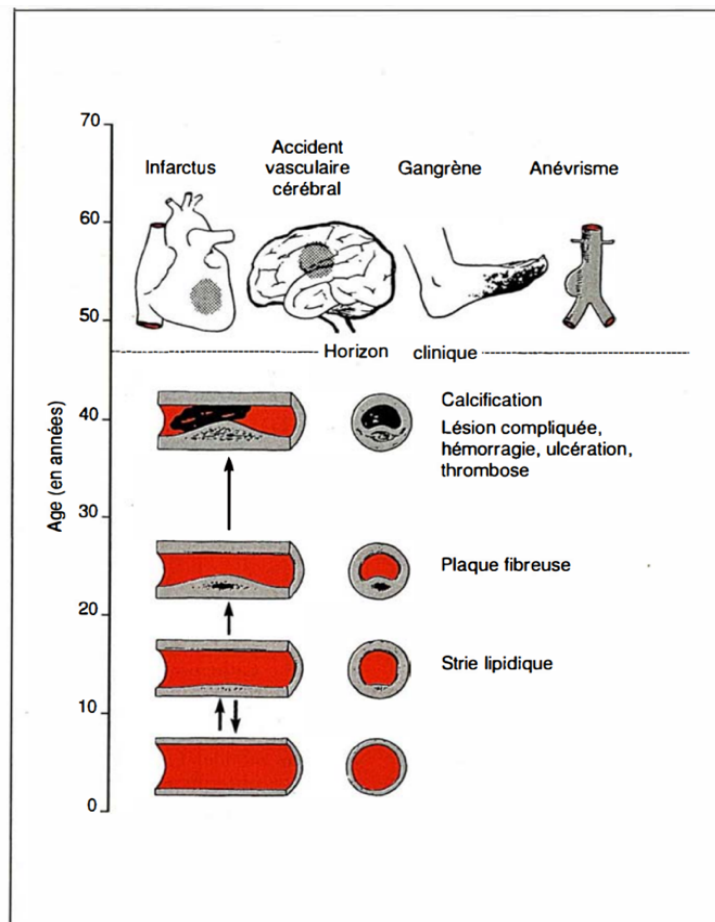
L'athérosclérose débute par un passage dans l'espace sous endothélial des lipoprotéines athérogènes. Ces protéines sont retenues dans l'intima et subissent un stress oxydatif. Ceci conduit à l'activation des cellules endothéliales qui expriment alors des facteurs chimiotactiques responsables du recrutement des monocytes et lymphocytes T. Une fois recrutés, ces derniers migrent dans le sous-endothélium : les monocytes se différencient alors en macrophages pour phagocyter les lipoprotéines oxydées, ce qui aboutit à la formation de cellules spumeuses (Fig.2). Ces cellules spumeuses ne se désagrègeront pas et formeront la plaque athéromateuse. (13)

Fig. 2 : Formation des cellules spumeuses (13)



Au fil du temps, cette plaque d'athérome évolue (Fig.3) : elle peut se calcifier, ou entraîner une ulcération à la surface luminale, ou encore entraîner des hémorragies internes par rupture de petits vaisseaux présents en son sein. Avec le temps, la taille de la plaque peut augmenter, jusqu'à obstruer la lumière artérielle et ainsi entraîner une sténose plus ou moins importante, voir même se décrocher et entraîner une thrombose artérielle et donc un AVC ischémique. (13) C'est ce mécanisme évolutif de l'athérosclérose qui en fait une des premières causes d'AVC ischémique, en effet elle serait responsable de 5% à 10% des AVCi et 15% des récides. (14)

Fig. 3 : Histoire naturelle de la pathogenèse des lésions d'athérosclérose. (13)



b. La cardiopathie thromboemboligène

La cardiopathie thromboemboligène la plus courante est la fibrillation auriculaire (FA). La fibrillation auriculaire touche 5% à 15% des sujets âgés de plus de 80 ans. (7) En France il y aurait entre 510 000 et 1 020 000 personnes atteintes de FA. La FA serait responsable de 20 à 50% des AVC ischémiques. (7)

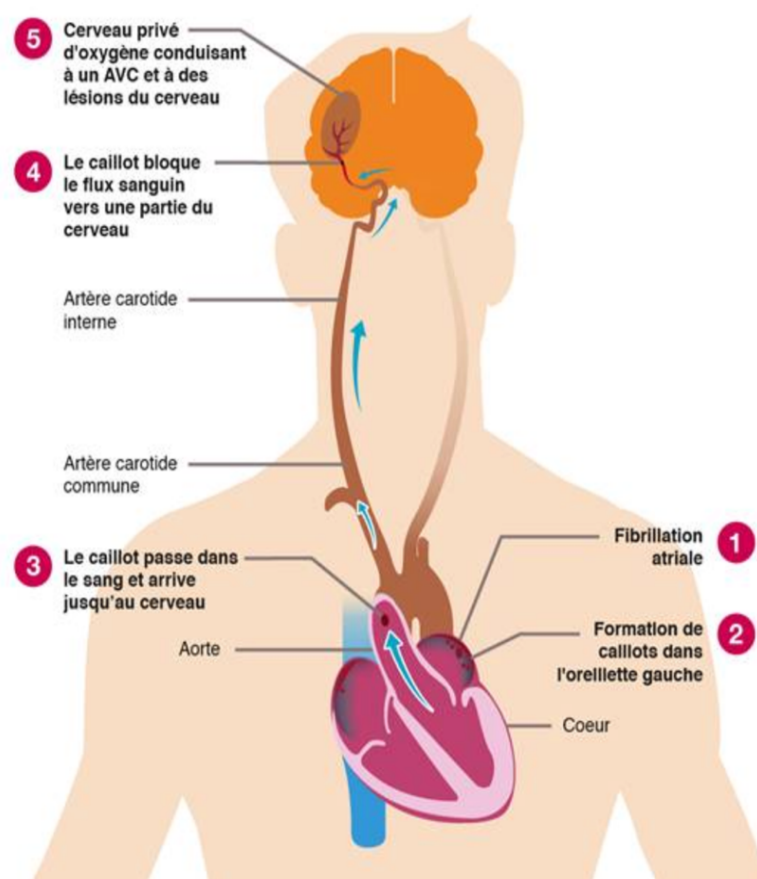
Du point de vu de la physiopathologie, la FA est une arythmie supraventriculaire caractérisée par une dépolarisation anarchique des cellules

du myocarde atrial. C'est une maladie complexe qui semble être due à la coexistence de foyers ectopiques rapides au niveau des veines pulmonaires. Les foyers ectopiques ne sont pas la seule cause possible de la FA. Un tissu atrial anormal capable de maintenir l'arythmie supraventriculaire (350 à 600 battements par minutes, ce qui rend l'oreillette quasiment immobile) est également une source d'arythmie supraventriculaire. (15)

Au niveau hémodynamique, la perte de la contraction auriculaire et la fréquence ventriculaire mal contrôlée entraînent une diminution de la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG), conduisant à une insuffisance cardiaque à long terme.

La perte de la contractilité auriculaire associée à la fibrillation auriculaire peut entraîner la formation d'un thrombus intra-auriculaire par stagnation du sang dans l'oreillette. Ce thrombus peut ensuite se décrocher, passer en systémique, bloquer le flux sanguin vers une partie du cerveau et ainsi provoquer un AVC ischémique (Fig.4).

Fig.4 Physiopathologie de l'AVC ischémique d'origine cardioembolique (15)



D'autres cardiopathies thromboemboligène peuvent être responsables d'un AVC ischémique.

Nous pouvons citer par exemple : les valvulopathies mitrales (rétrécissement et prolapsus de la valve mitrale), les infarctus du myocarde avec thrombus ventriculaire gauche ou bien encore les cardiopathies congénitales. (16)

D. Les facteurs de risque des AVC ischémiques

Dans cette partie, seuls les facteurs de risques concernant les AVC ischémiques seront abordés.

Nous pouvons distinguer les facteurs de risques non modifiables des facteurs de risques modifiables. Ces derniers doivent être repérés et corrigés dans la mesure du possible.

a. Facteurs de risque non modifiables

Les facteurs de risques non modifiables sont des facteurs intrinsèques au patient, que l'on ne pourra modifier, ni par des règles HD, ni par un traitement et ni par de la chirurgie.

i. L'âge

L'âge est un facteur de risque important, cependant il n'est pas un facteur de mauvais pronostic du devenir fonctionnel après l'AVC. (17)

L'augmentation du nombre de cas avec l'âge est liée au vieillissement cardiovasculaire. (17) On considère qu'un homme âgé de plus de 50 ans ou une femme âgée de plus de 60 ans représente un facteur de risque de survenu d'un AVC ischémique. (18)

ii. Le genre

Le genre est également un facteur de risque : un homme a 33% plus de risque de faire un AVC qu'une femme. (19)

De plus, le risque de décéder d'un AVC est 1,25 fois moins élevé chez la femme que chez l'homme. Cependant, en terme de séquelle, la sévérité de l'AVC serait plus importante chez les femmes. (19)

iii. La génétique

La génétique de l'individu est un véritable facteur de risque intrinsèque. Un patient qui présente dans sa famille des antécédents familiaux d'accident cardiovasculaire précoce, d'infarctus du myocarde ou d'AVC, est plus à risque de faire un AVC. (20)

b. Facteurs de risque modifiables

Ce sont ces facteurs sur lesquels il faut agir pour éviter la survenue d'un AVC ou pour prévenir les récides.

i. L'hypertension artérielle

L'HTA est définie par une pression artérielle systolique supérieure à 140 mmHg et une pression artérielle diastolique supérieure à 80 mmHg au repos. (21)

En France, il existe 15 millions de patients hypertendus, cependant presque 30% d'entre eux ne sont pas traités. (20)

L'hypertension artérielle (HTA) constitue le facteur de risque le plus important car il contribue à 40% au risque d'AVC. (22)

La diminution de la pression artérielle est donc indispensable, que ce soit en prévention primaire ou en prévention secondaire.

En prévention primaire, une diminution de la pression artérielle diastolique de 5 à 6 mmHg et de la pression artérielle systolique de 10 à 12 mmHg est associée à une réduction du risque d'AVC d'environ 38% dans les 5 ans. En prévention secondaire, la baisse de la pression artérielle (recommandation de la HAS en post AVC, PAS < 135 mmHg et PAD < 85 mmHg en MAPA (21)) diminuerait le risque de récidiver d'environ 28%. (23)

ii. La fibrillation auriculaire

Les patients souffrants d'une FA augmentent leur risque de faire un AVC par 5. Elle est d'ailleurs responsable de 50 % des AVC ischémiques (24)

La mortalité est en moyenne de 5% par an chez les patients atteint de FA, c'est 2 à 7 fois supérieure à celle de la population générale. (25) Pour les patients entre 80 et 89 ans ce risque augmente à 23%. (25)

Jusqu'à 25 % de tous les AVC chez les personnes âgées sont une conséquence de la FA. (25)

iii. Les dyslipidémies

L'élévation du LDL-cholestérol, cholestérol lié aux lipoprotéines de faible densité, est un des facteurs de risque cardiovasculaire les plus importants. Si le taux de LDL dépasse les 1,60 g/L, on rentre dans un cadre pathologique ce qui induit un risque important de développer des maladies cardiovasculaires, tels que les AVC. Le HDL-cholestérol est quant à un lui un facteur protecteur lorsque celui-ci dépasse les 0,4 g/L.

Le LDL est responsable de la formation et du développement des plaques d'athérome, il est donc en relation directe avec les AVC de types ischémiques par diminution de la lumière vasculaire.

Les traitements hypocholestérolémiants ont été le principal facteur de baisse de la mortalité cardiovasculaire identifié sur ces 20 dernières années. Ces traitements ont permis une diminution de 30% des pathologies aiguës cardiovasculaires (26).

L'HAS recommande en post AVCi une diminution du LDL-c en dessous de 1 g/L de sang (27). Cependant l'étude TST incluant 2860 patients suivi sur 3,5 ans qui s'est déroulé en France et en Corée du sud montre des résultats significatifs sur la diminution des récives en post AVCi si la valeur cible de LDL-c est inférieur à 0,7 g/L (28).

iv. Le diabète

Le diabète correspond à un excès de glucose dans le compartiment sanguin. Il est défini par un dosage supérieur à 2g/L ou deux dosages successifs supérieurs à 1,26g/L à jeun. (29).

L'hyperglycémie est toxique pour les cellules et peut entraîner des complications micro-vasculaires (rétinopathie, néphropathie, neuropathie) et macro-vasculaires (atteinte coronaire, atteinte carotidienne, artérites des membres inférieurs).

Le risque de faire un AVC est multiplié de 2 à 5 dans la population diabétique (30). On remarque également que les sujets diabétiques sont victimes d'un AVC ischémique à un âge plus précoce que dans la population générale. Chez les patients diabétiques âgés de moins de 55 ans, le risque de survenu d'un AVCi est multiplié par 10. (30)

En post AVC, l'HBA1c doit être inférieur à 8% dans les 6 premiers mois et inférieur à 7% après 6 mois selon les recommandations de l'HAS.

v. Le tabagisme

Le tabac est un des facteurs de risque primordial à traiter pour différentes raisons. Il est responsable à court terme d'un rétrécissement artériel par vasoconstriction, mais favorise également des troubles du rythme et la formation de caillots sanguins. A long terme, le tabac entraîne une augmentation de la viscosité du sang et une activation plaquettaire. Tous ces éléments concourent à l'apparition d'une thrombose et donc d'un AVC ischémique. Le risque de faire un AVC chez l'homme et la femme est fortement corrélé avec la consommation de tabac. Une consommation régulière de tabac multiplie par deux le risque de faire un AVC par rapport à un non-fumeur, et par quatre chez la femme si cette dernière prend une pilule contraceptive. Des études montrent qu'un AVC sur quatre serait provoqué par le tabac. (31)

Le tabagisme, tout comme le diabète est la principale étiologie des AVC chez les jeunes.

Il est montré qu'il existe un effet « dose-dépendant », c'est-à-dire que plus le nombre de cigarettes fumées quotidiennement est élevé, plus le risque de faire un AVC l'est également.

Une étude a montré que le risque de faire un AVC avant 45 ans était 6 fois plus élevé chez les hommes fumant plus de 20 cigarettes par jour par rapport à des non-fumeurs. (32)

Une méta-analyse a également montré que le tabagisme passif entraînait un risque accru de faire un AVC par rapport à un environnement sans fumé. (33)

La fédération française de cardiologie rappelle que : *« les effets de l'arrêt du tabac sont immédiats chez les jeunes de moins de 30 ans, même après un AVC : en 15 jours seulement, le risque de thrombose disparaît et ils récupèrent l'intégralité de leur capital cardiovasculaire »* (34)

vi. La sédentarité

La sédentarité est caractérisée par un manque d'activité physique qui peut être responsable / qui entraîne des comorbidités comme le diabète, une surcharge pondérale, une hypertension artérielle, une hypercholestérolémie ...

Tous ces troubles sont la conséquence d'une consommation de calories supérieure à ce qui est dépensé à cause du manque d'activité physique.

Plusieurs études de suivi longitudinales non randomisées ont montré une baisse de 20% du risque de faire un AVC ischémique et hémorragiques chez les patients pratiquant une activité physique adaptée à leurs capacités par rapport aux personnes inactives. (35)

vii. L'alcool

La consommation quotidienne moyenne en France est de 30 grammes d'alcool, ce qui équivaut à 3 verres de bar par jour. (36)

Une étude a montré par rapport aux non buveurs que la consommation de plus de 60 grammes d'alcool par jour était associée à une augmentation relative du risque global d'AVC de 1,64.

Une consommation inférieure à 12 grammes par jour diminue le risque de faire un AVC de 0,83. Alors qu'une consommation de 12 à 24 grammes par jour était associée à une diminution du risque relatif d'accident vasculaire cérébral ischémique de 0,72. (37)

Il est aujourd'hui difficile d'établir clairement l'impact d'une consommation d'alcool quotidienne sur la survenue d'un AVC au vu de la divergence des conclusions des études cliniques.

viii. L'obésité

L'obésité est en lien direct avec une alimentation hypercalorique et un comportement sédentaire mais il existe également une composante génétique.

En dehors du fait que ce facteur de risque est intrinsèquement lié au diabète, l'hypertension ou encore l'hypercholestérolémie, l'obésité augmente le risque d'infarctus cérébral.

Le fait d'avoir un IMC (indice de masse corporel) entre 25 et 29 kg/m² augmente le risque de faire un AVC de 22% et de 64% si l'IMC est supérieur à 30 kg/m². (38)

ix. Le stress

Une étude a montré que le stress constitue un facteur de risque non négligeable sur la survenue d'un AVC. Le stress a été évalué par des entretiens cliniques et ces entretiens ont montré qu'un stress chronique jouait un rôle significatif dans la survenue d'AVC. (39)

E. Les séquelles post-AVC

Il existe, en plus du risque vital, un véritable retentissement sur le quotidien car 60% des patients gardent des séquelles neurologiques plus ou moins importantes. (35)

a. Les déficiences motrices

L'hémiplégie est une des principales séquelles observées en post-AVC. Elle peut être caractérisée par une paralysie totale ou une parésie du côté du corps opposé à la lésion cérébrale.

Cette paralysie peut atteindre la face, le membre inférieur et le membre supérieur.

Environ 37% des patients post AVC garderont une parésie ou paralysie d'une commande motrice. (40)

Ces atteintes cérébrales vont fortement impacter la vie du patient notamment en terme d'autonomie. Il peut devenir difficile voire impossible de vivre sans assistance pour manger, se déplacer, communiquer ou bien encore faire ses besoins. (41)

Cependant, ces séquelles ne sont pas toujours irréversibles, il est possible avec le temps et de la rééducation de retrouver certaines fonctions motrices.

b. La dépression

La prévalence de la dépression majeure faisant suite à un AVC varie selon les études entre 23 et 60%. (42)

Durant les trois premiers mois post-AVC, on admet un taux de 25% de dépression majeure et de 20% de dépression mineure. (43)

L'évaluation de la dépression entre le 12ème et 18ème mois post AVC montre un taux qui correspond au double de la prévalence dans la population générale, soit de 19% entre 15 et 75 ans. (43)

Des études montrent que dans les 2 ans qui suivent l'AVC, la majorité des cas de dépression majeure sont en rémission, même si les symptômes mineurs persistent souvent plus longtemps. (42)

2. Prévention secondaire des AVC ischémiques

La prévention secondaire des AVC ischémiques repose sur le contrôle des facteurs de risques modifiables présentés précédemment. Ces facteurs de risques peuvent être pris en charge par un traitement médicamenteux et/ou par des règles hygiéno-diététiques.

A. Contrôle de l'hypertension artérielle

L'HTA est une des comorbidités les plus importantes à contrôler. Sur les 155 000 personnes touchées par AVC par an en France, 50% sont hypertendus. (44)

Il existe 5 classes d'antihypertenseurs ayant démontré un effet sur la prévention des complications cardiovasculaires chez les sujets hypertendus : les inhibiteurs de l'enzyme de conversion, les antagonistes de l'angiotensine II, les diurétiques, les β -bloquants et les inhibiteurs calciques.

a. Les IEC (inhibiteurs de l'enzyme de conversion) et les antagonistes de l'angiotensine II (ARAII)

Une étude montre que, seuls, les IEC ne réduiraient pas la fréquence des récurrences d'AVC. En revanche, associés à des diurétiques thiazidiques, il y aurait une diminution de 40 à 45% des tous les accidents vasculaires. (44)

L'étude REACH repose sur une cohorte constituée de 40 625 patients. Les résultats de cette étude tendent à montrer que les ARAII sont plus efficaces que les IEC en prévention secondaire chez les patients à haut risque cardiovasculaire. Cependant, en prévention primaire, les IEC et les ARAII donneraient les mêmes résultats. (45)

b. Les diurétiques

Les diurétiques sont prescrits en première ou en deuxième intention dans le but de maîtriser l'hypertension artérielle. Nous retrouvons différentes classes de diurétiques prescrit en post AVCi : les diurétiques thiazidiques (hydrochlorothiazidique, indapamide, cyclétanine), les diurétiques de l'anse de Henlé (furosémide, bumétanide, pirétanide) et les diurétiques distaux (spironolactone, eplérone).

Selon la HAS les diurétiques sont aussi efficaces que les autres classes d'anti hypertenseurs sur la prévention des événements cardio-vasculaires. (46)

c. Les inhibiteurs calciques

Les inhibiteurs calciques bloquent la pénétration de calcium en intracellulaire par antagonisme des canaux calciques voltages dépendants. Le blocage des canaux calciques voltages dépendants empêche la contraction des cellules musculaires lisses (vasoconstriction) ou striées cardiaques.

Certaines études ont montré que dans la prévention des AVC les inhibiteurs calciques avaient une efficacité légèrement supérieure aux autres classes d'antihypertenseurs. (46)

d. Les β -bloquants

Les β -bloquants sont des antagonistes des récepteurs β -adrénergiques. Ils bloquent les effets des catécholamines endogènes. Ils permettent de diminuer la fréquence cardiaque ainsi que la pression artérielle.

Une étude réalisée en 2014 a montré qu'il n'y avait pas de preuve évidente sur le fait que les β -bloquants en prévention secondaire réduisent le risque d'AVC, ou de tout autre accident cardiovasculaire. (47)

B. La prise en charge de l'athérosclérose

a. Le traitement des dyslipidémie – post AVCi

L'hypercholestérolémie est un facteur de risque très important dans les récurrences d'AVC. Les statines (atorvastatine, rosuvastatine, simvastatine, pravastatine, fluvastatine) sont indiquées en première intention : elles inhibent la formation de cholestérol endogène en inhibant l'HMG-coA-réductase.

De nombreuses études ont montré que l'administration de statines, que ce soit en prévention primaire ou secondaire, permettait d'observer une réduction majeure de 31% du risque de faire un AVC. (48)

L'étude JUPITER a montré que la rosuvastatine entraînait une réduction significative par rapport au placebo de 50 % des événements cardiovasculaires majeurs (IDM, AVC) chez les patients présentant un risque cardiovasculaire élevé. (49)

Pour rappel la HAS recommande en post AVCi une diminution du LDL-c en dessous de 1 g/L de sang (27). Cependant des études montrent qu'une diminution du LDL-c en dessous 0,7 g/L montrerait un intérêt significatif en post AVCi (28).

b. L'anti agrégation plaquettaire

L'anti-agrégation plaquettaire est le traitement de choix en prévention secondaire après un AVC ischémique non cardioembolique ce traitement doit être débuté rapidement, avec une dose de charge, en respectant toutefois un délai de 24 heures après une thrombolyse ou thrombectomie.

Une étude a montré qu'une bithérapie d'anti agrégation plaquettaire versus une monothérapie réduit le risque de récurrence d'AVC ischémique dans la phase aiguë (<72h). Cependant cette étude n'a pas déterminé clairement les bénéfices versus les effets secondaires (saignements). (50)

Cette association n'est pas conseillée à distance de la phase aiguë. (51)

C. La prise en charge de la fibrillation auriculaire.

On a à disposition 2 grandes classes d'anticoagulants en ambulatoire : les AOD (anticoagulants oraux directs) et les AVK (anti vitamines K).

Les AOD exercent leur pouvoir anticoagulant par deux mécanismes d'action différents en fonction de la molécule utilisée. Tandis que le dabigatran inhibe le facteur II activé, le rivaroxaban et l'apixaban inhibent le facteur X activé. Ces trois principes actifs brisent la cascade de la coagulation qui est responsable de la formation de caillot.

Les AVK coumariniques (acénocoumarol, warfarine) inhibent la formation des facteurs vitamino-K dépendants (facteurs II, VII, IX et X) et indirectement la cascade de la coagulation.

Ces traitements sont indiqués en cas de cardiopathie thromboemboligène. Ils sont recommandés dès que le score de CHADSVASC ≥ 2 . Lors de l'instauration du traitement, un AVK ou un AOD peut être prescrit en 1^{ère} intention dans la FA non valvulaire même si on préfère instaurer un AOD qui n'aura pas besoin d'avoir une surveillance d'INR et comporte moins de risque iatrogène qu'un AVK.

Les AVK sont recommandés en cas de prothèse valvulaire mécanique et en cas de rétrécissement mitral modéré à sévère.

En cas de FA non valvulaire, il est démontré que les AOD offrent la meilleure option. Ils permettent une diminution du risque d'événement thrombotique de 20% par rapport aux AVK. Selon cette étude le choix à privilégier en cas de FA non valvulaire sont les AOD. (52)

D. Les règles hygiéno-diététiques

Pour éviter une récurrence, le patient doit suivre des règles hygiéno-diététiques si ces dernières n'étaient pas mises en place avant l'accident.

La lutte contre l'obésité et même le surpoids est une priorité : un suivi du patient par un nutritionniste, un diététicien, son médecin ou son pharmacien est primordial afin de fixer des objectifs réalisables pour le patient. Une alimentation saine est associée à une réduction du risque relatif de faire un AVC de 26%. (53)

Le but de la prise en charge diététique est la correction des principales erreurs alimentaires qualitatives et quantitatives.

- Le patient diabétique doit diminuer ses apports en lipides saturés ainsi qu'en sucre raffiné.
- Chez les patients en prévention secondaire, l'objectif thérapeutique à atteindre est un LDL-cholestérol < 1g/L. Pour cela, la Haute Autorité de Santé (HAS) classe les modifications du régime alimentaire en quatre catégories de mesures graduelles :
 - Limitation des apports en acides gras saturés (graisse animale, beurre, fromage, viandes grasses, charcuterie) et de préférence, le choix doit s'orienter vers des acides gras mono-insaturés (huile d'olive, colza ...) ou poly-insaturés (huile de tournesol, maïs, colza et margarines préparées avec ces huiles).

- Une augmentation de la consommation en oméga 3 (acide gras poly-insaturé) doit être favorisée, notamment par la consommation de poisson.
- Il faut que le patient augmente sa consommation de fibres et de micronutriments (fruits, légumes, produits céréaliers).
- Le patient doit faire attention à sa consommation de cholestérol alimentaire, en le limitant à 300mg/j. Le cholestérol alimentaire se trouve surtout dans le jaune d'œuf et les abats (150 à 2000mg de cholestérol pour 100g) (54)

Enfin, si le patient est hypertendu, il est conseillé de diminuer son apport de sel : un apport de 6g/jour maximum est recommandé. Pour aider le patient à la représentation concrète de ces « 6g/jour » de sel à ne pas dépasser, son pharmacien peut lui préparer des gélules de sel que le patient ouvrira au moment des repas pour les assaisonner.

La consommation d'alcool est à revoir si celle-ci dépasse les 3 verres de vins par jour pour un homme et 2 verres de vin pour une femme.

L'arrêt du tabac est également indispensable car il représente un risque cardiovasculaire très important (vasoconstriction, palpitation, plaque athéromateuse). Pour accompagner le patient dans son sevrage tabagique, les rôles de son médecin, pharmacien, infirmier ainsi que de son entourage sont primordiaux. Le forfait de 150 euros par an pour le remboursement des substituts nicotinique n'existe plus : désormais les substituts nicotiniques sont remboursés à 65% par la sécurité sociale.

Avec l'aide de son médecin et/ou de son pharmacien, il faut que le patient trouve le bon dosage en substitues nicotiniques (patch et gommes) pour se sevrer du tabac, sans que cet arrêt devienne une souffrance ou un stress qui pourraient être délétères et favoriser une récurrence.

Une activité physique quotidienne dans la limite du possible est à mettre en place. Il faudrait que cette activité physique soit pratiquée 30 min par jour. On sait que le fait de pratiquer une activité physique quotidienne prévient le risque de récurrence mais permet également une convalescence plus rapide.

Suite à un AVCi, de nombreuses classes thérapeutiques sont disponibles pour prévenir les récurrences. Cependant, l'adhésion thérapeutique du patient est indispensable pour que la prévention secondaire soit la plus efficace possible.

PARTIE 2 : Adhésion thérapeutique et observance thérapeutique

1. Introduction

Selon l’OMS, l’observance correspond à « *la mesure avec laquelle les comportements d’une personne devant prendre un médicament, suivre un régime alimentaire et/ou changer de mode de vie correspondent aux recommandations convenues avec un professionnel de santé.* » (55)

Aujourd’hui, de plus en plus de personnes suivent un traitement pour des maladies chroniques, ce qui implique un nombre croissant de patients devant prendre un traitement de manière quotidienne. Cependant, des études rapportent que 80% des patients atteints de pathologies chroniques ne suivent pas correctement leur thérapeutique pour obtenir des bénéfices optimaux. En Europe, l’observance thérapeutique serait inférieure à 70%. (56)

Cette non-observance est un véritable problème de santé publique mais également économique car elle conduit à des hospitalisations et des états d’urgences qui ont un coût.

La définition de l’observance selon l’OMS montre une véritable autorité entre le corps médical et le patient. Le patient intervient peu dans sa prise en charge, il écoute un discours et doit l’appliquer. C’est pourquoi on préfère parler d’adhésion thérapeutique.

D’après A. Lamouroux, « *l’adhésion thérapeutique, fait référence à des processus intrinsèques tels que les attitudes et la motivation des patients à suivre leurs traitements. L’adhésion thérapeutique trouve sa signification dans un rapport plus médical et social, qui considère que le patient doit être partie prenante de son traitement. Il faut qu’il « adhère » à sa thérapeutique et non pas qu’il « se soumette » uniquement à sa prescription.* » (56)

L'adhésion thérapeutique présente un côté beaucoup plus subjectif et plus ou moins mesurable puisque l'on prend le patient dans son ensemble : on prend en compte ce que le patient croit, connaît, croit savoir, son environnement psycho-social, ses convictions ...

Quand on parle d'adhésion thérapeutique, le patient fait partie intégrante de sa thérapeutique. Il n'y a plus le simple discours paternaliste du médecin qui dit quoi faire au patient, mais bel et bien le patient principal acteur dans la prise en charge de sa propre maladie et donc dans la prise de ses traitements. On distingue ainsi le fait que le patient doive adhérer à ses traitements en les comprenant et en les « validant » (adhésion thérapeutique), et le fait qu'il les prenne réellement (observance thérapeutique).

Il est indispensable que les deux perspectives soient prises en compte, cela va permettre de mieux comprendre les décisions des patients ainsi que leur état de santé. (56)

Le but étant d'arriver à l'alliance thérapeutique, qui se définit comme le lien thérapeutique qui se crée entre le soignant et son patient dans un esprit de collaboration où l'implication, l'acceptation et la confiance règnent.

2. Les moyens d'évaluation de l'observance

Bien qu'il n'y ait pas de « gold standard » pour évaluer l'observance thérapeutique des patients, il existe néanmoins plusieurs méthodes, avec chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Aucune de ces méthodes ne permet d'évaluer seule l'observance thérapeutique d'un patient.

A. L'observation directe de l'absorption

La vérification de la prise du médicament se fait par un tiers ce qui permet de s'assurer que le médicament a été pris et de connaître l'heure de la prise. Cette méthode va également permettre de s'assurer que les modalités d'administration sont conformes à la prescription.

Avantages : C'est une méthode directe et simple à mettre en œuvre. Elle est peu coûteuse.

Inconvénients : C'est une méthode qui ne peut pas se faire en ambulatoire, il faut que le patient soit hospitalisé. Le patient peut éventuellement dissimuler ou faire un rejet volontaire du médicament.

B. La mesure des taux plasmatiques et urinaires

Cette méthode permet d'avoir une objectivité sur ce que le patient a absorbé ou non.

Avantages : C'est une méthode directe qui permet d'avoir une objectivité de l'absorption du médicament

Inconvénients : Il existe une grande variabilité métabolique inter individuelle qui pourrait fausser l'interprétation des résultats. Cette méthode ne permet pas de vérifier la régularité de la compliance des patients et c'est une méthode qui a un certain coût.

C. Le pilulier électronique

Le pilulier électronique est rempli chaque semaine par une infirmière et dès lors que le patient ouvre un compartiment pour prendre son traitement, le pilulier enregistre l'ouverture comme la prise du médicament. (Fig.5)

Fig. 5 Illustration d'un pilulier électronique



Avantages : Cette méthode est utilisable en ambulatoire et permet d'avoir une objectivité sur les prises de médicaments ainsi que sur l'heure de prise.

Inconvénients : On peut avoir à faire à des patients qui ouvrent le compartiment mais qui en réalité ne prennent pas le médicament, ou encore des patients qui peuvent se tromper sur l'ouverture des compartiments. De plus, c'est un dispositif encombrant et onéreux à mettre en place.

D. L'interrogatoire du patient

Le but est d'interroger le patient sur ce qu'il pense de son observance grâce à différents questionnaires (GIRERD, Morisky) ou à une échelle visuelle (EVALOBS).

EVALOBS (Fig.6) est une échelle visuelle analogique échelonnée de 0 à 15 utilisée pour évaluer l'adhésion thérapeutique des patients vis-à-vis de leurs traitements anti hypertenseur. EVALOBS a été utilisée pour l'enquête de la ligue française contre l'hypertension (FLASH) en comparaison avec GIRERD. L'instruction d'utilisation est la suivante : « combien de jours avez-vous pris vos médicaments les 15 derniers jours ? ». Un score supérieur à 12 indique une bonne observance, un score inférieur à 12 indique une mauvaise observance. L'étude a montré un accord de résultat entre GIRERD et EVALOBS dans 93,8% des cas. GIRERD a indiqué une bonne adhérence chez 95% des patients tandis que EVALOBS a montré une bonne adhérence pour 96% des patients. EVALOBS s'est donc révélé comme un très bon indicateur de l'adhésion thérapeutique chez les patients traités par un antiHTA. (57)

Fig. 6 : Échelle visuelle analogique EVALOBS (58)

EvalObs

Evaluer l'Observance

Déplacer le curseur sur l'échelle de façon à indiquer comment vous avez pris votre traitement de l'hypertension artérielle

Pendant le dernier mois

Je n'ai pris AUCUN comprimé

J'ai pris TOUS les comprimés

L'interrogatoire du patient permet de discuter avec le patient en posant des questions fermées pour évaluer l'observance, mais également en posant des questions ouvertes pour comprendre comment il vit avec sa maladie, s'il ressent des effets secondaires, s'il ressent une amélioration de ses symptômes etc.

Avantages : C'est une méthode simple et facile à mettre en place. Elle n'est pas coûteuse et permet de positionner le patient comme acteur dans son parcours de soins.

Inconvénient : Cette méthode a une faible fiabilité car les patients ont tendance à surestimer leur observance.

E. Tenue d'un agenda par le patient

Le patient écrit chaque jour sur un agenda le moment de sa prise.

Avantages : C'est une méthode facile à mettre en place et non coûteuse. Elle permet de responsabiliser le patient vis-à-vis de son traitement. La tenue de l'agenda permet d'éviter les oublis.

Inconvénients : Les oublis et les erreurs volontaires sont à prendre en compte.

F. Le dénombrement de médicament

Lorsque le patient ramène ses médicaments non consommés à la pharmacie, le pharmacien compte le nombre de médicaments non pris.

Avantages : Méthode facile à mettre en place et non coûteuse.

Inconvénients : On ne peut pas avoir de données sur le rythme des prises.

G. Registre des délivrances sur le logiciel de gestion officinale

L'historique des délivrances de médicaments fait à la pharmacie permet d'évaluer le rythme des dispensations des médicaments. Le DP (dossier pharmaceutique) et le DMP (Dossier Médical Partagé) permettent d'être informé sur le rythme des délivrances dans les autres pharmacies.

Avantages : Permet d'avoir des données à plus ou moins long terme. Non coûteux et facile à mettre en œuvre.

Inconvénients : Il faut que le patient soit fidèle à sa pharmacie ou qu'il ait accepté l'ouverture de son DP ou DMP. Le fait que le patient vienne chercher ses traitement tous les mois ne veut pas dire qu'il prend correctement ses médicaments à son domicile.

3. Facteurs influençant l'inobservance

A. Liés au patient

Il existe plusieurs facteurs ayant un impact sur la non-observance du patient.

Les facteurs liés au patient lui mêmes sont les suivants (59) :

- age élevé, sexe masculin, la présence de co-morbidité(s)
- bas niveau éducatif et socio-culturel
- présence de troubles cognitifs ou d'une affection psychiatrique
- mauvaise connaissance de la maladie et de son traitement, manque de conviction vis-à-vis de son efficacité, fausses croyances sur sa pathologie
- peu de manifestations cliniques, durée d'évolution importante
- couverture sociale insuffisante
- faible soutien de l'entourage

B. Liés au professionnel de santé

Des facteurs liés au professionnel de santé sont également à prendre en compte dans l'inobservance des patients (59):

- un manque de délivrance d'informations sur la pathologie et les traitements à son patient
- un manque d'adaptation du traitement au mode de vie du patient
- un manque de suivi du patient traité
- un manque de lisibilité de l'ordonnance. Le pharmacien est là pour faire une relecture de l'ordonnance avec le patient et lui expliquer son traitement en proposant un plan de prise ou en notant sur les boites les posologies et indications. Le pharmacien va permettre d'exclure ce facteur d'inobservance ou de iatrogénie.
- traitement prescrit : effets secondaires, efficacité insuffisante, nombre élevé de comprimés, prises journalières multiples, complexité du

schéma posologique, changements thérapeutiques fréquents, coût élevé, galénique ou conditionnements non adaptés.

C. Liés au système de santé

Enfin, des facteurs liés au système de santé peuvent interférer dans l'observance du patient, notamment la limite de l'accès aux soins dans certaines régions décrites comme des « déserts médicaux » par exemple, ou encore le coût élevé des médicaments et soins associés (59)

.

3. Moyens de lutte contre l'inobservance thérapeutique

A. Identifier les patients à risque d'inobservance thérapeutique

Il faut détecter les patients les plus à risque d'inobservance grâce aux facteurs d'inobservance cités précédemment. Certaines caractéristiques du patient peuvent permettre d'anticiper une inobservance, ce qui permet d'intervenir plus vite et au mieux pour remotiver et ré- expliquer au patient l'importance de la bonne adhésion à son traitement.

Il est important d'évaluer et d'expliquer au patient le risque associé à l'inobservance. L'objectif n'étant pas de faire peur au patient mais d'avoir un discours objectif sur la situation afin que le patient prenne conscience de l'importance de son traitement.

Le niveau d'observance des patients doit régulièrement être réévaluer, surtout dans les 3 premiers mois d'une initiation de traitement car 50% des abandons de traitements se font durant cette période. (60) Par exemple, le pharmacien peut poser des questions au patient au comptoir, vérifier son historique de délivrance, jusqu'à faire un entretien plus long au comptoir ou

dans un local adapté pour détecter les facteurs responsable d'une éventuelle inobservance.

B. Optimiser la prescription

Cette partie est assurée par le médecin traitant ou par le spécialiste en charge du patient. Le pharmacien peut également avec les médecins, participer à l'optimisation de la prise en charge thérapeutique. L'optimisation thérapeutique peut passer par :

- la diminution du nombre de prises médicamenteuses quotidiennes, notamment en passant par une seule prise de médicament quotidienne ou la mise en place d'associations fixes.
- l'adaptation du schéma thérapeutique au quotidien du patient pour que les modalités de prise du médicament soient moins pénibles et donc mieux respectées.
- la prise en compte de la tolérance des médicaments prescrits et de la qualité de vie sous traitement pour le patient : choix des médicaments les mieux tolérés, forme galénique à adapter au patient.
- en cas d'inobservance thérapeutique, il est possible de prescrire des médicaments dont l'efficacité sera moins influencée par l'oubli de prise (61) (diurétiques thiazidiques dans le traitement de l'HTA notamment qui ont une demie vie plus longue : 6h à 25h pour l'hydrochlorothiazide et 18h pour l'indapamide (62))

C. Faciliter la prise médicamenteuse à domicile

Les médecins et pharmaciens ont un rôle primordial à jouer pour faciliter la prise médicamenteuse à domicile en :

- permettant d'obtenir une aide matérielle ou humaine à la prise médicamenteuse (pilulier, passage d'une IDE ...).
- établissant un plan de prise sur papier qui pourra être affiché à la maison ou sur le téléphone portable du patient qui pourra être alerté au moment de la prise par une alarme pré programmée.
- proposant d'associer la prise médicamenteuse à une activité quotidienne (brossage de dents, petit déjeuner, réveil avec les traitements sur la table de chevet...).
- déchiffrant l'ordonnance, en expliquant la maladie et les traitements associés.
- impliquant la famille et l'entourage du patient.

D. Éduquer le patient

L'éducation thérapeutique est considérée comme réussie si le professionnel de santé qui réalise cette éducation thérapeutique se cantonne dans un premier temps à une écoute active du patient. En effet, si l'on veut s'inscrire dans une démarche d'adhésion thérapeutique du patient vis-vis de ses traitements, il faut avant tout laisser la parole à ce dernier afin de s'imprégner de son mode de vie, de ses habitudes, de ses croyances etc. Les objectifs de l'éducation thérapeutique du patient sont alors multiples :

- permettre d'apporter des informations adaptées au patient sur sa pathologie et ses conséquences, les traitements médicamenteux (notamment effets secondaires), les règles hygiéno-diététiques et le suivi.
- assurer une prise de conscience de la réalité de la maladie, de sa chronicité et de sa gravité, insister sur l'importance de l'observance médicamenteuse et des règles hygiéno-diététiques (risque de complications).
- impliquer le patient dans sa prise en charge, développer son autonomie : l'inciter à poser des questions, l'impliquer dans les décisions médicales (sélection et ajustement des traitements), l'impliquer dans le suivi de ses analyses (tension, glycémie, bilan lipidique ...)
- valoriser les bons résultats, les bonnes attitudes thérapeutiques, éviter les attitudes négatives et les réprimandes. (63)

E. Instaurer un réseau de soins autour du patient

Il est important de faire participer l'entourage et la famille proche du patient afin que ce dernier se sente soutenu et épaulé. Il faut également une bonne coordination des acteurs de santé (médecin-pharmacien-IDE-assistante sociale). Enfin il est primordial d'instaurer un suivi régulier en consultation.

PARTIE 3 : Enquête sur l'adhésion thérapeutique des patients ayant fait une récurrence d'AVC en unité de neurovasculaire du CHRU de Tours.

1. Objectifs

Nous avons vu précédemment que la population touchée par les AVC ischémiques est une population fragile chez qui des FDR de non adhésion thérapeutique peuvent être observés, notamment en cas de séquelles persistantes à distance de l'AVC. Par ailleurs, certains principes actifs en prévention secondaire de l'AVC sont considérés comme des médicaments à risque (ex : ACO).

Aussi, nous nous sommes interrogés sur le niveau d'adhésion thérapeutique des patients vis-à-vis de leurs traitements afin de savoir si les récurrences observées sont liées à un manque d'adhésion thérapeutique des patients.

2. Méthode

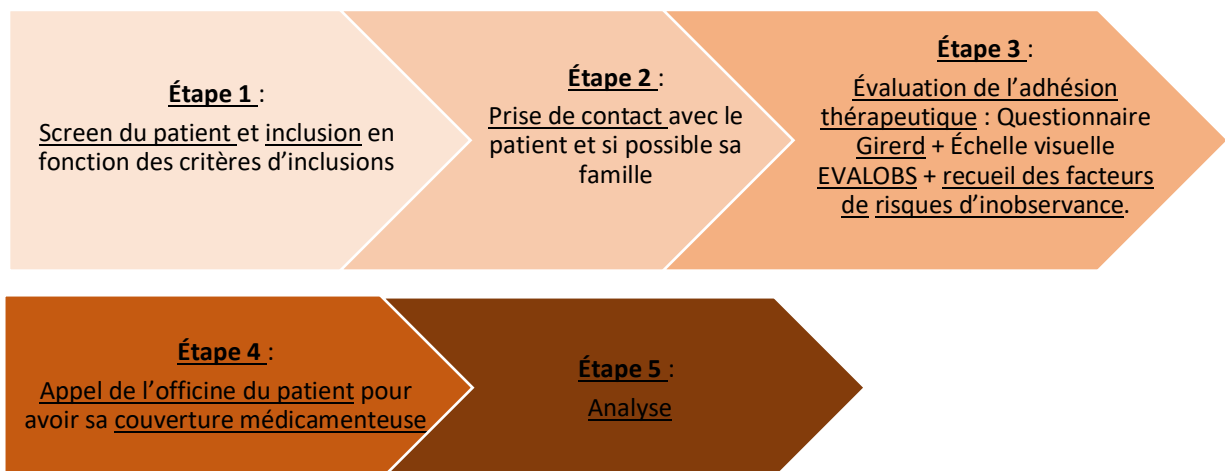
Cette enquête a été réalisée dans le service de neurologie vasculaire du CHRU de Bretonneau à Tours. Ce service comporte 30 lits avec une durée moyenne de séjour de 6 jours.

Le recueil des données a été fait par les étudiants de 5^{ème} année hospitalo-universitaire) en pharmacie en stage dans le service au cours de l'année 2019-2020.

A. Recueil de donnée

Les différentes étapes pour le recueil de données sont décrites dans la *Fig. 7*

Fig. 7 : Résumé des différentes étapes réalisées pour évaluer l'adhésion thérapeutique des patients.



Ces différentes étapes sont détaillées ci-après.

Étape 1 : Inclusion dans l'étude

Pour être inclus dans l'étude le patient devait répondre aux critères suivants :

- être hospitalisé pour une récurrence d'AVC ischémique.
- avoir la capacité de répondre au questionnaire.
- parler et comprendre le français.
- être traité par anti agrégant plaquettaire ou anticoagulant oral.

Étape 2 : Premier contact avec le patient

Ce contact avec le patient lors de son hospitalisation a permis dans un premier temps de lui demander son accord pour appeler sa pharmacie afin d'une part, obtenir les informations sur sa couverture médicamenteuse et d'autre part, effectuer la conciliation médicamenteuse de ses traitements.

Discuter avec le patient a également permis de connaître le nombre et la durée d'hospitalisation de celui-ci au cours des 12 derniers mois.

Un patient est considéré comme observant durant les périodes d'hospitalisation car ce n'est pas lui qui gère ses traitements mais le corps médical.

La carte vitale du patient lui était également demandée afin de pouvoir interroger le Dossier Pharmaceutique, source d'information supplémentaire dans la réalisation du bilan médicamenteux.

Étape 3 : Entretien avec le patient

Les infos recueillies au cours de l'entretien sont reprises dans les annexes 1 et 2.

La fiche de recueil était constituée de 5 parties :

- 1) Les caractéristiques socio démographiques du patient**
- 2) La présence ou non de facteurs de risque de non observance**
- 3) La présence ou non de facteurs de risques de récides**

4) Évaluation de l'adhésion thérapeutique :

a. Le questionnaire GIRERD. GIRERD est un auto-questionnaire qui va permettre d'estimer le niveau d'observance des patients, à savoir si le traitement est pris régulièrement. Ce questionnaire présente l'avantage d'être facile et rapide à utiliser. Par ailleurs il permet de comprendre l'origine de la non observance. (64)

b. EVALOBS (présentée p.44). EVALOBS est une méthode d'auto évaluation de l'observance thérapeutique qui peut se faire à l'aide d'une application sur smartphone ou une version papier (Les deux ont été utilisés dans notre étude). Le patient répond à la question : « comment avez-vous pris vos traitements ces derniers mois ? ». Pour cela, le patient va placer un curseur entre deux extrémités, qui sont :

- « je n'ai pris aucun comprimé »
- ou « j'ai pris tous les comprimés ».

En fonction de la position du curseur, l'application va donner un résultat, soit « mauvaise observance » soit « bonne observance ». Cette méthode est validée pour évaluer l'observance des patients sous antihypertenseurs (58). Nous avons choisi de l'utiliser pour évaluer l'observance des patients ayant inclus l'étude. Nous allons évaluer la correspondance GIRERD/EVALOBS dans le cas des patients en post AVC.

c. L'appel à la pharmacie va permettre de connaître la couverture médicamenteuse du patient. Si le patient a une couverture médicamenteuse supérieure ou égale à 80% lissée sur l'année, il est considéré comme observant sinon, il est considéré comme non observant. (65)

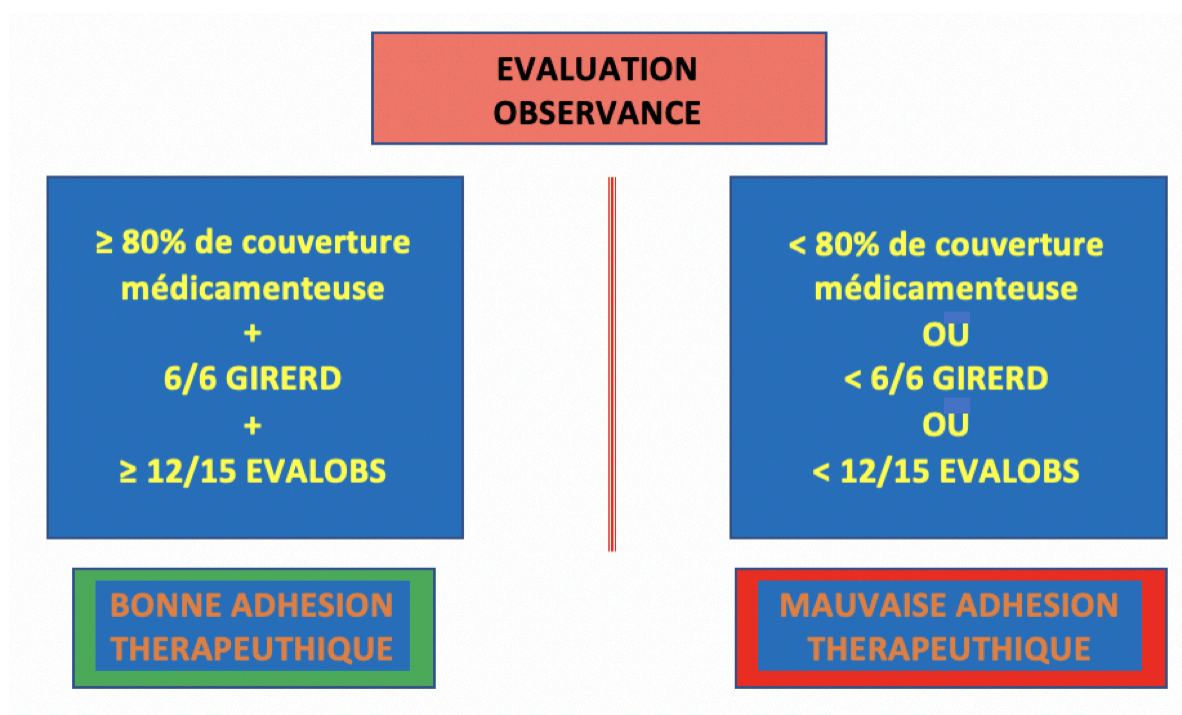
5) Évaluation des connaissances du patient. Pour finir, nous avons élaboré un QROC pour évaluer les connaissances du patient sur ses traitements et sa maladie.

Ce questionnaire avait pour objectif d'évaluer si le patient se prend lui-même en charge et connaît les grandes lignes de sa maladie et de son traitement. Le patient était considéré comme ayant une « bonne compréhension » de ses traitements et de sa maladie s'il répondait correctement à au moins 5 questions sur les 7 qui lui étaient posées. Une réponse est dite correcte si le patient formule la notion attendue indiquée sous chaque question du questionnaire (cf Annexe 2).

Étape 4 : Interprétations des résultats

On considèrera le patient comme adhérent à ses traitements (« bonne adhésion thérapeutique ») uniquement si le score obtenu à l'aide du questionnaire GIRERD est de 6/6 et de 12/15 minimum au questionnaire EVALOBS, et que sa couverture médicamenteuse est supérieure à 80%. Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, alors le patient est considéré comme non adhérent à ses traitements médicamenteux (mauvaise adhésion thérapeutique). Le cheminement pour aboutir à l'évaluation de l'observance est décrite par la figure suivante (Fig. 8)

Fig. 8 : Évaluation de l'observance.



B. Analyse statistique

Lorsque la taille de l'échantillon le permettait, une analyse statistique a été réalisée à l'aide du test du Chi2 ou du test de comparaison de deux proportions observées en tenant compte d'un risque d'erreur α de 5%.

3. Description de la population de l'étude

A. Genre, âge et situation maritale

Sur les 46 patients inclus dans notre étude nous avons 60% (n=28) d'homme et 40% (n=18) de femme.

Sur les 46 patients interrogés lors de notre étude nous pouvons voir que :

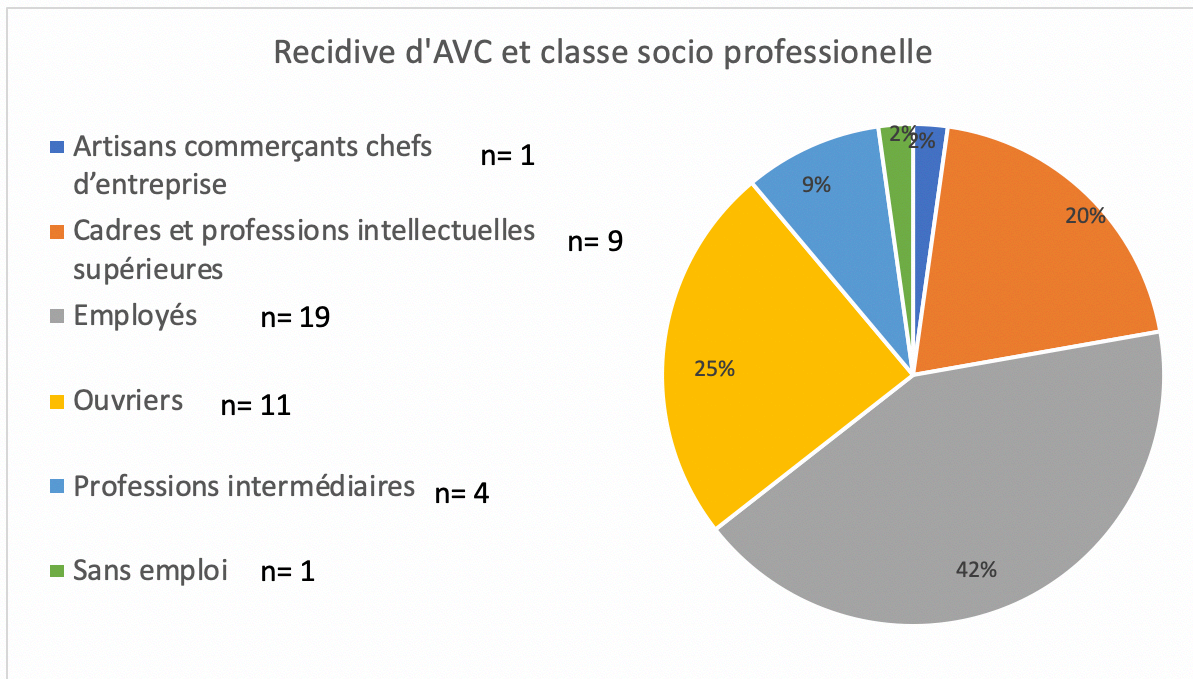
- 11% (n= 5) ont moins de 50ans
- 15% (n= 7) ont entre 50 et 59 ans
- 20% (n= 9) ont entre 60 et 69 ans
- 36% (n=16) ont entre 70 et 79 ans
- 18% (n=9) ont entre 80 et 90 ans
- Aucun patient de plus de 90 ans n'a pu être interrogé

Parmi les patients interrogés, 76% (n=35) d'entre eux partagent leur vie avec un conjoint ; 22% (n=11) sont célibataires et vivent seuls.

B. Classe socio-professionnelle

La répartition des patients inclus dans notre études en fonction de leur classe socio professionnelle est la suivante :

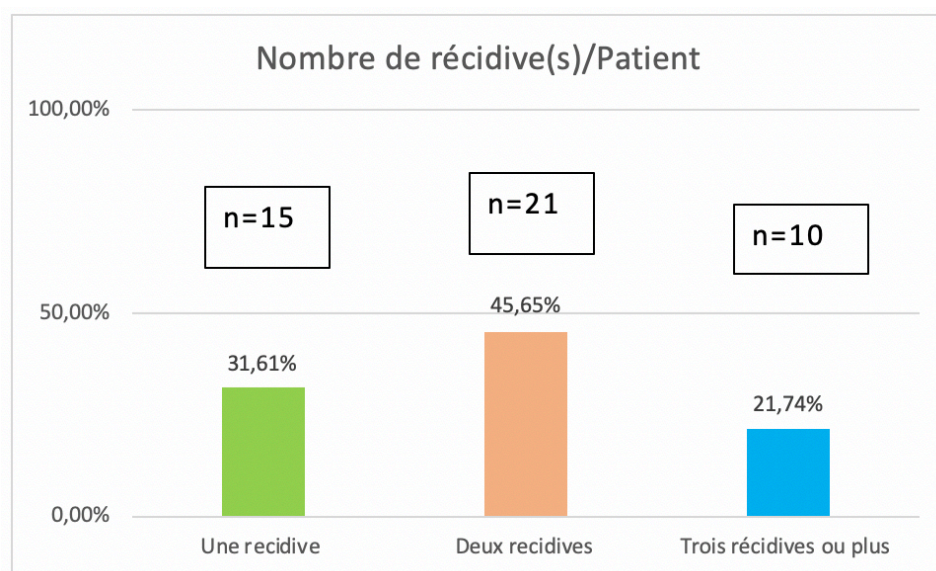
Fig. 9 Récidives d'AVC et classe socio professionnelle



C. Nombre de récurrences observées chez les patients inclus

Nous pouvons observer la répartition des patients inclus dans notre étude en fonction de leur nombre de récurrences ci-dessous (fig. 10) :

Fig. 10 : Nombre de récurrence(s) par patient.

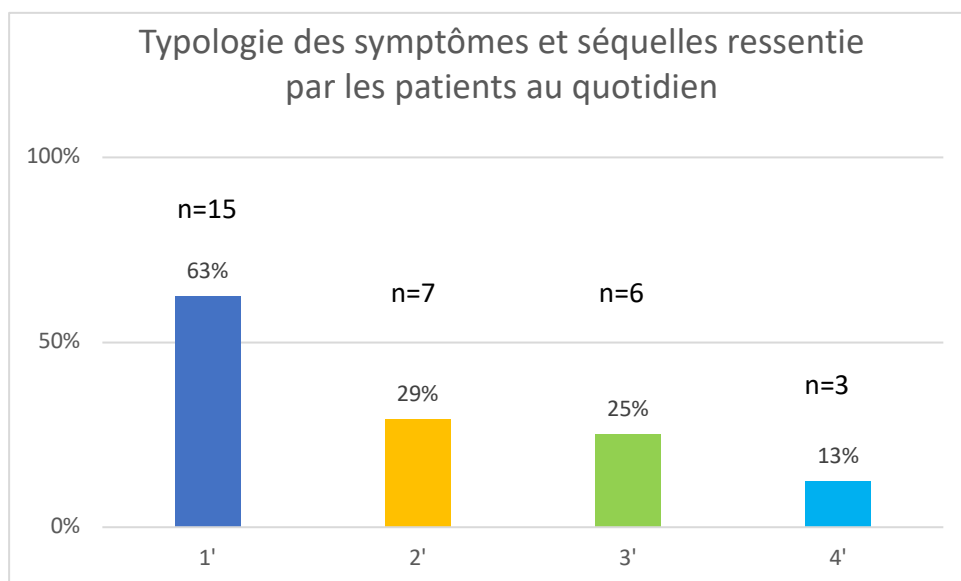


D. Symptômes au quotidien

Sur l'effectif des 46 patients interrogés nous avons observé que 31 d'entre eux ressentaient des symptômes (symptômes liés à l'AVC, à la fibrillation auriculaire, l'HTA ou le diabète) dans leur vie quotidienne soit presque 70% de la population de notre étude. A contrario, 30% (n=15) d'entre eux ne ressentaient aucun symptôme au quotidien ou ne présentaient aucune séquelle.

Pour les patients ressentant des symptômes dans leur vie quotidienne, nous nous sommes interrogés sur la nature de ces symptômes (Fig. 11).

Fig. 11 : Typologie des symptômes et séquelles ressentie par les patients au quotidien.



Légende :

1' : Séquelles suite à un AVC : troubles de l'équilibre et de la mémoire ± atteinte motrice ± trouble du langage ± troubles visuels ± troubles sensitifs, incontinence urinaire ± trouble de la déglutition.

2' : Symptômes liés à une fibrillation auriculaire : palpitations ± fatigue anormale ± vertiges ± essoufflement ± douleur de poitrine.

3' : HTA : palpitation ± maux de tête ± troubles de vue transitoire ± bourdonnement dans les oreilles, vertiges.

4' : Diabète : hyperglycémie ou hypoglycémie ± micro/macroangiopathie (coronaropathie, rétinopathie, néphropathie ...).

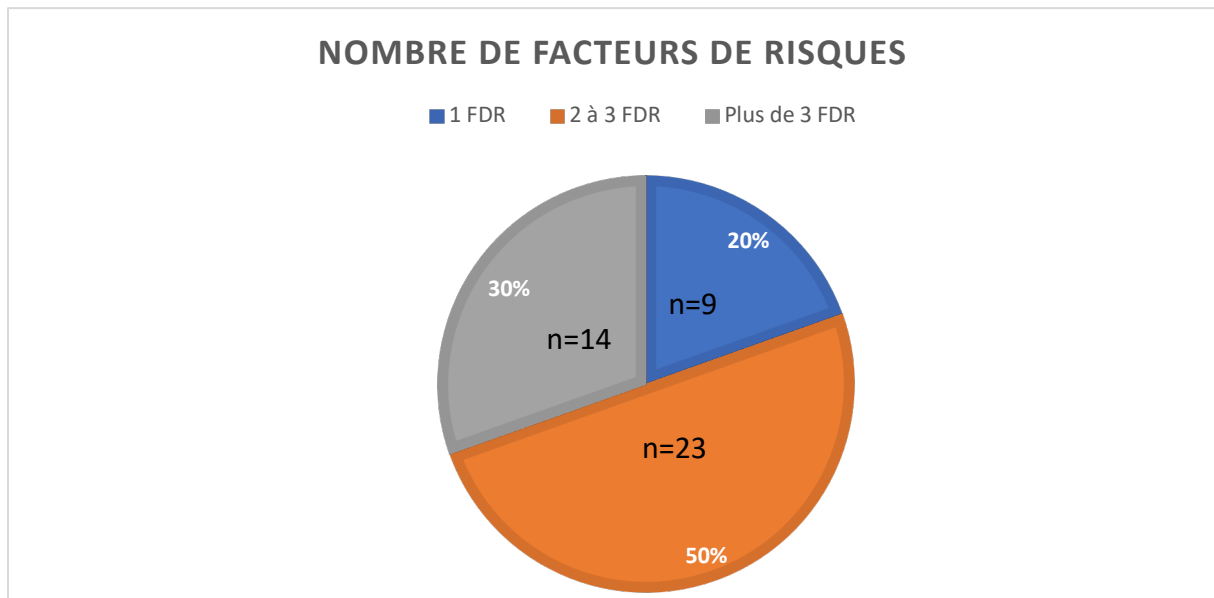
E. Facteurs de risque physiologiques de récives

Chez les patients inclus dans notre étude avons pu observer que :

- 73,3% (n=33) avait une HTA connue
- 51,1% (n=23) étaient traité pour une hypercholestérolémie
- 24,4% (n=11) étaient traités pour un diabète
- 24,4% (n=11) présentaient une fibrillation auriculaire
- 15,6% (n=7) étaient en surpoids
- 17,8% (n=8) étaient sédentaire
- 8,9% (n=5) consommaient plus de deux verres d'alcool par jour
- 28,9% (n=13) étaient fumeurs

Nous nous sommes intéressés ensuite au nombre de facteurs de risques chez les patients inclus dans l'étude (Fig. 12).

Fig. 12 : Nombre de facteurs de risques



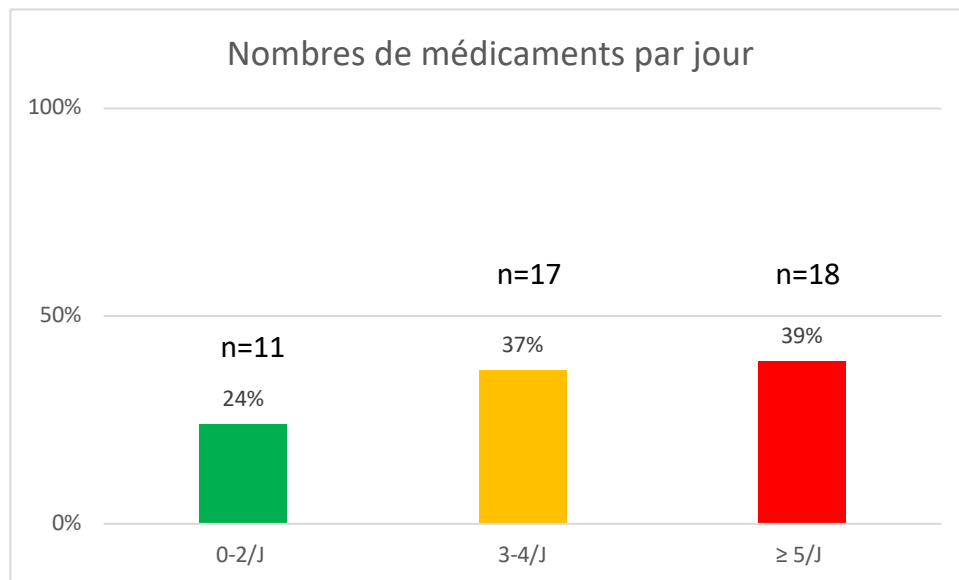
F. Niveau de connaissance de la maladie et du traitement.

Notre étude nous a permis d'observer que 25 patients sur les 46 interrogés, soit plus de 50% de notre effectif, ne maîtrisent pas les principales notions de leur maladie et leurs traitements.

G. Nombre de médicaments par jour et fréquence des prises

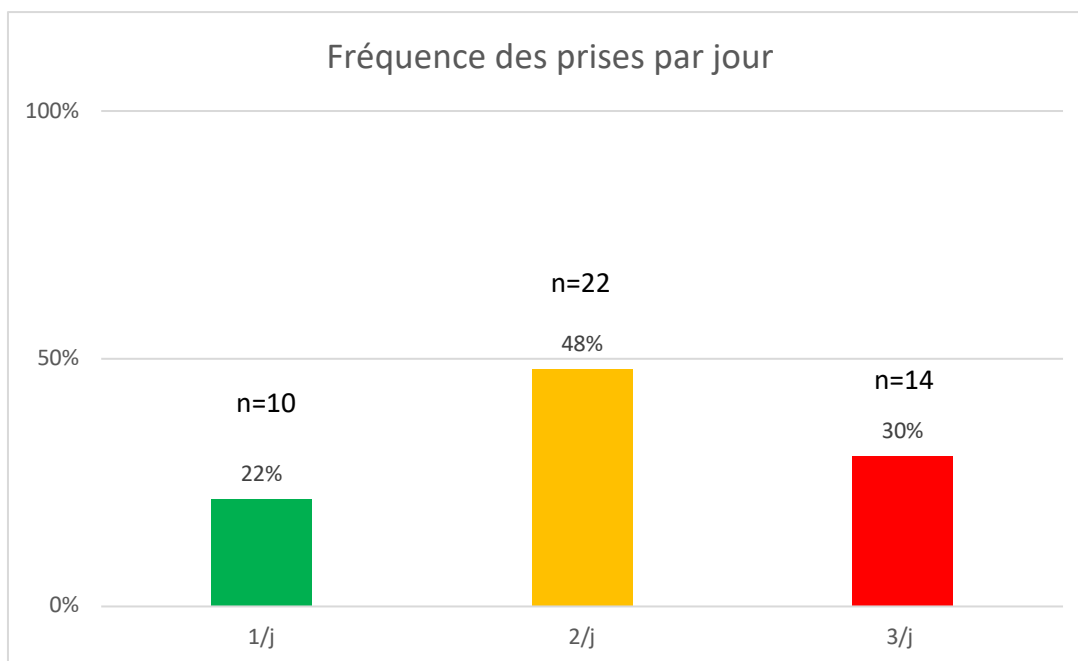
L'étude nous montre que plus de 75% des patients hospitalisés pour une récurrence d'AVC ont plus de 3 principes actifs à prendre par jour. On parle de polymédication à partir de 5 principes actifs à prendre par jours. Notre étude révèle que 39% (n=18) de patients polymédiqués. (Fig. 13)

Fig. 13 : Nombre de médicaments par jour



La fréquence des prises sur une journée est présentée sur la fig. 14

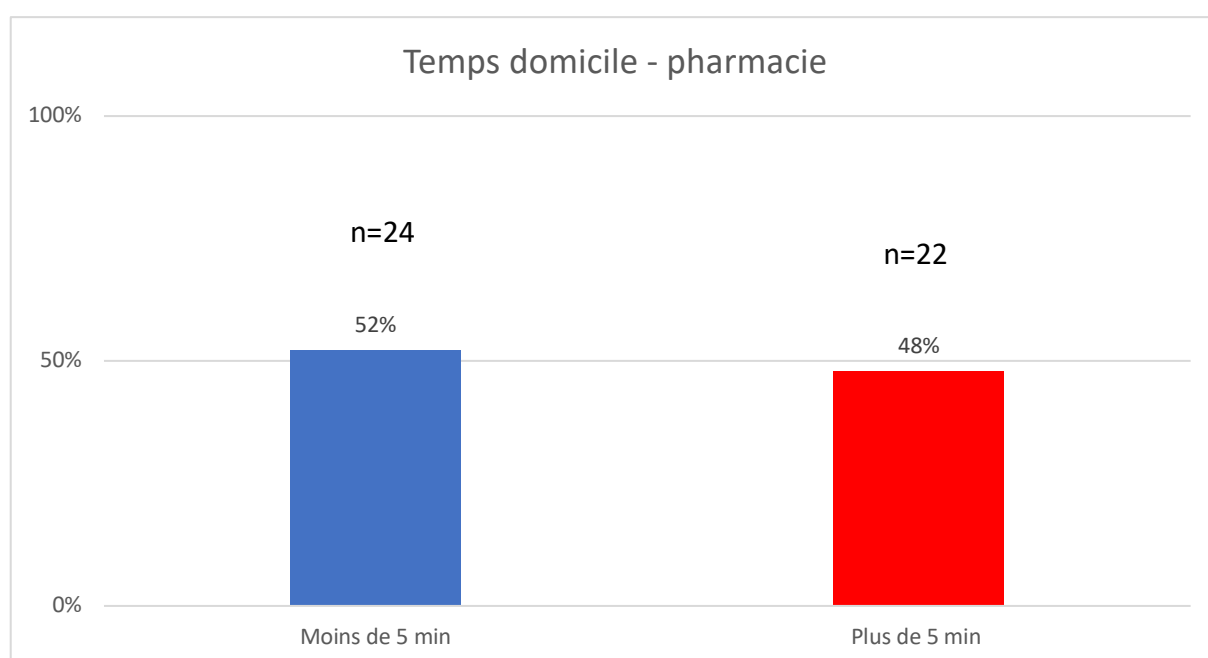
Fig. 14 : Fréquence des prises par jour



H. Temps de trajet entre le domicile et la pharmacie du patient

Nous nous sommes intéressés au temps de déplacement entre le domicile des patients et leur pharmacie habituelle fig.15.

Fig. 15 : Temps de trajet entre le domicile et la pharmacie du patient



Nous avons pu remarquer une réelle parité entre les patients résidaient à plus ou moins de 5 min de leur pharmacie habituelle.

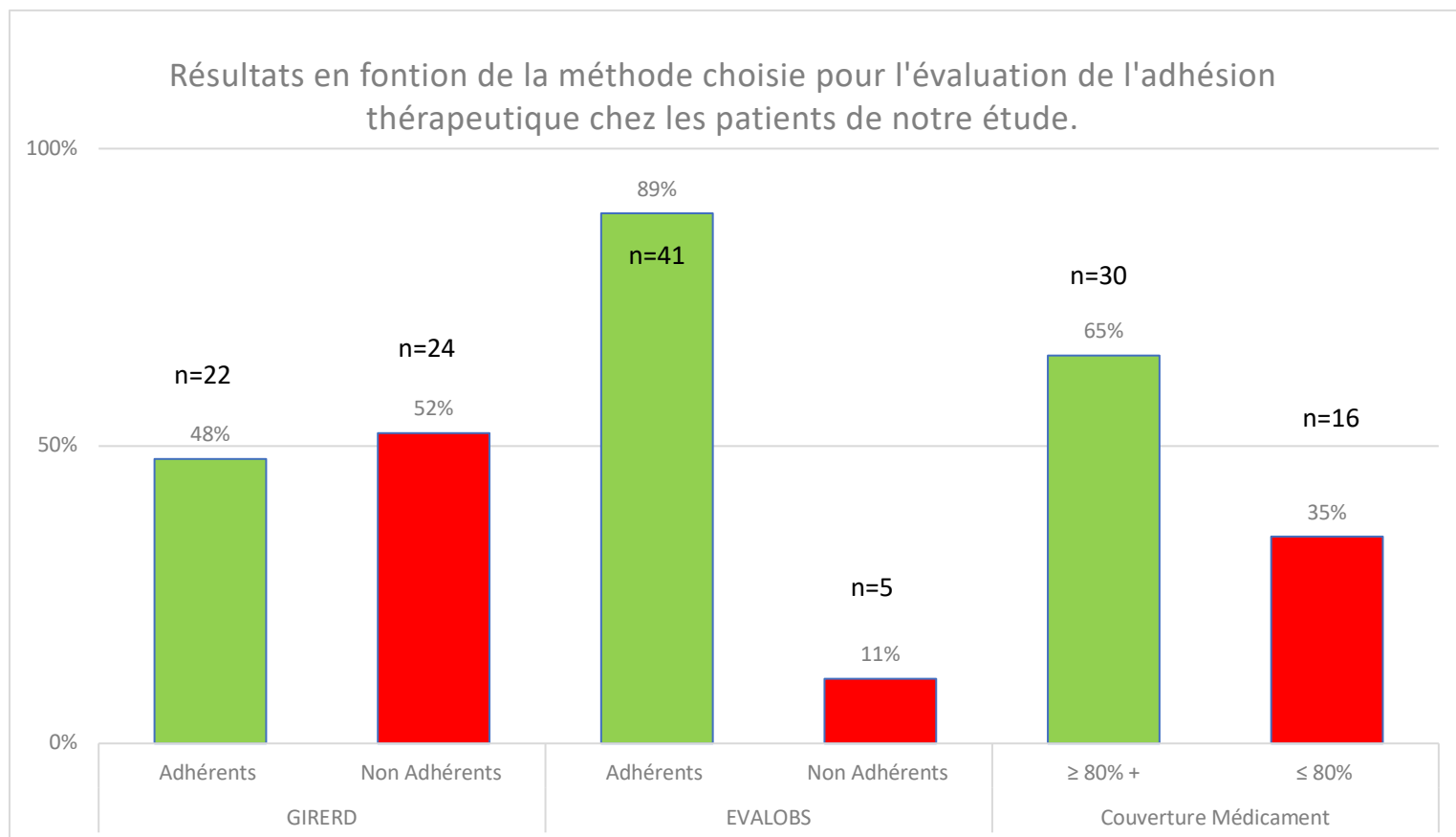
4. Résultats de l'enquête

Les résultats obtenus avec le questionnaire GIRERD indiquent que 48% des patients sont considérés comme adhérents à leur thérapeutique, soit environ un patient sur deux (Fig. 16).

Avec EVALOBS, ce chiffre est nettement plus élevé : 90% des patients placent le curseur dans la zone où ils sont considérés comme bons adhérents à leur thérapeutique (Fig. 16).

Enfin la couverture médicamenteuse nous montre que 65% des patients sont correctement couverts sur la dernière année, tandis que 35% ne sont pas couverts sur l'intégralité de l'année passée (Fig. 16).

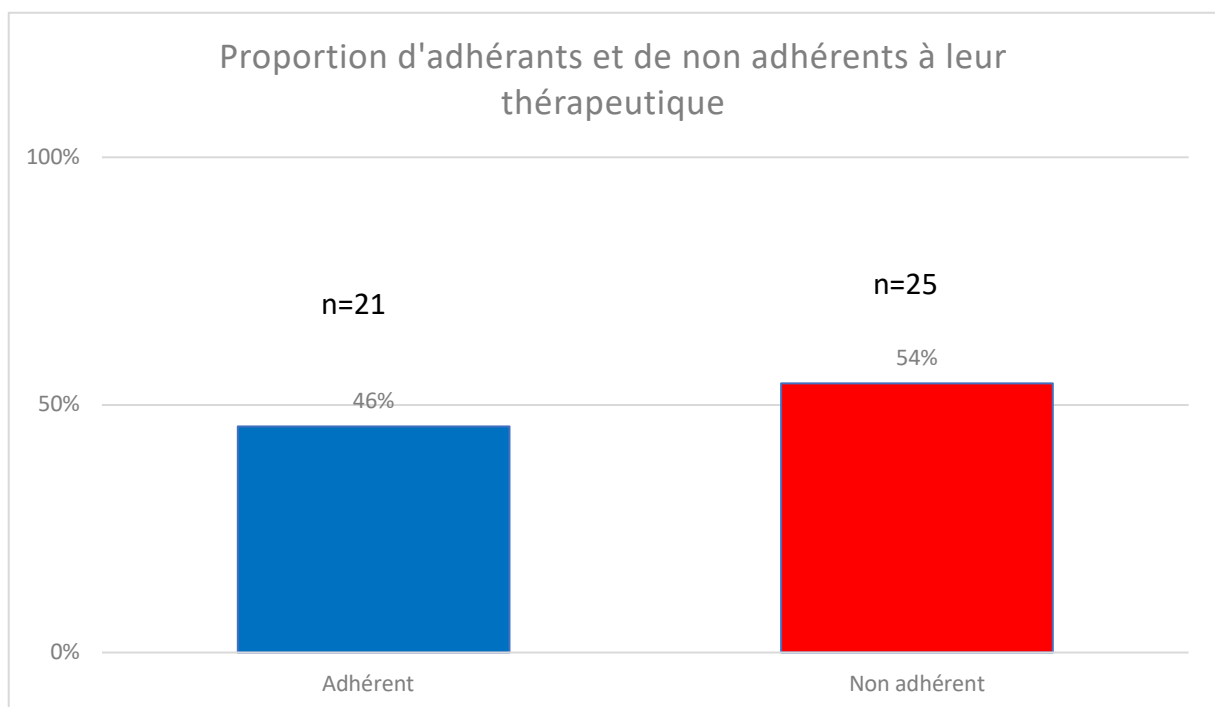
Fig. 16 : Résultats en fonction des critères d'évaluations.



Pour rappel, pour que le patient soit considéré comme bon adhérent à sa thérapeutique, il doit répondre positivement à tous les critères d'évaluations (GIRERD, EVALOBS et sa couverture médicamenteuse). En revanche si un des critères se révèle négatif, le patient est considéré comme non adhérent à sa thérapeutique.

Au total, en tenant compte de ces 3 critères : 45% des patients de l'étude peuvent être considérés comme adhérents et 55% comme non adhérents à leur thérapeutique (Fig. 17).

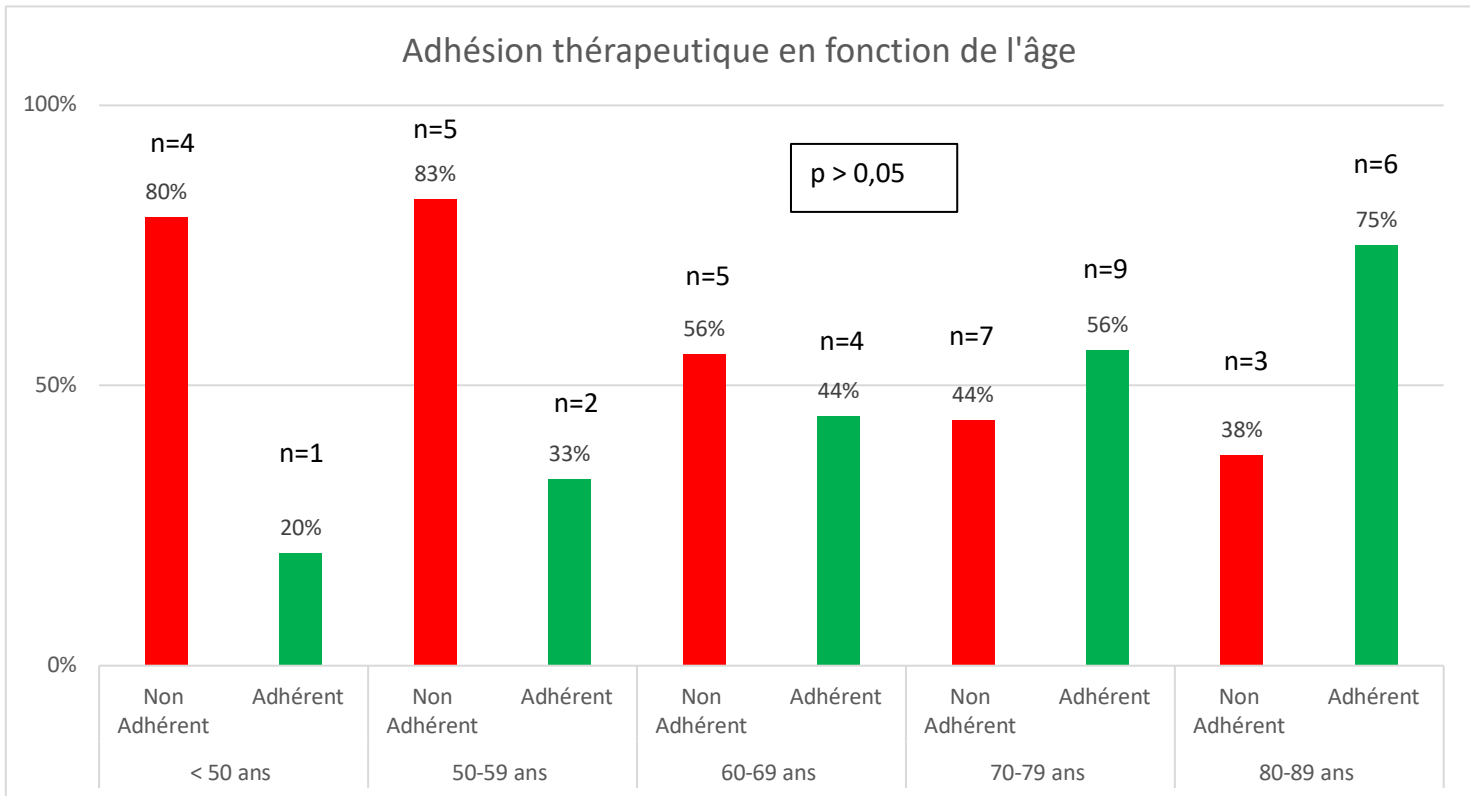
Fig. 17 : Proportion de patients adhérents et non adhérents à leur thérapeutique



A. L'adhésion thérapeutique en fonction de l'âge

Nous nous sommes intéressés à l'adhésion thérapeutique en fonction de l'âge.
(Fig. 18).

Fig. 18 : Adhésion thérapeutique chez les patients de plus ou moins de 65ans.

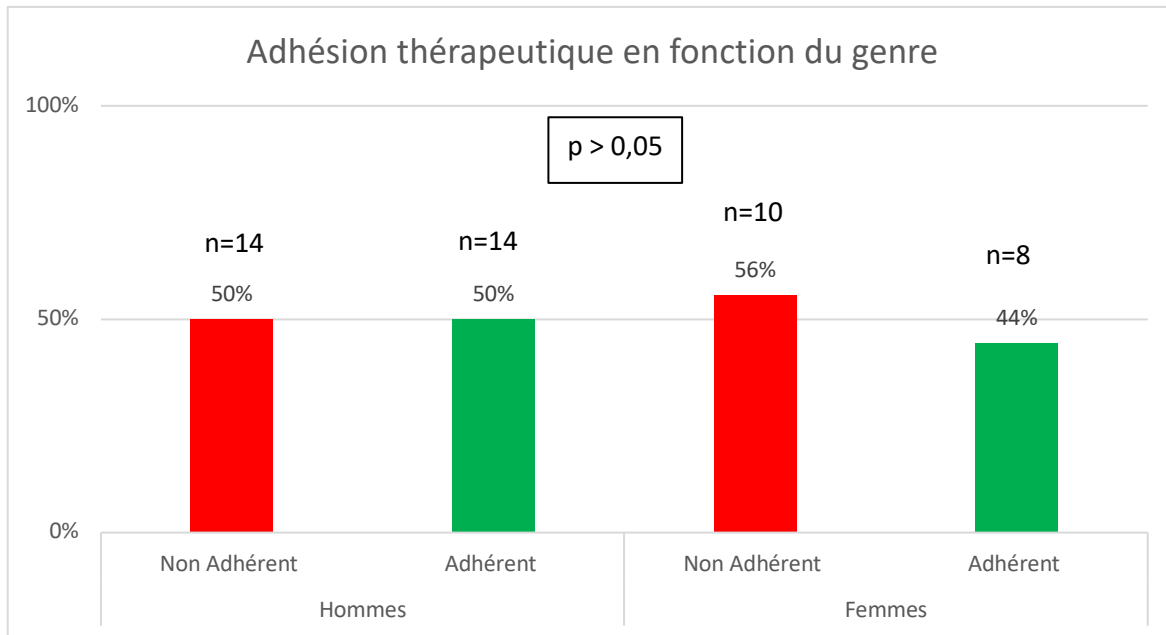


Nous ne mettons pas de différence significative (Chi2) en fonction de l'adhésion thérapeutique et l'âge des patients dans notre étude.

B. L'adhésion thérapeutique en fonction du genre

Nous allons nous intéresser à l'adhésion en fonction du genre (Fig. 19).

Fig. 19 : L'adhésion thérapeutique en fonction du genre

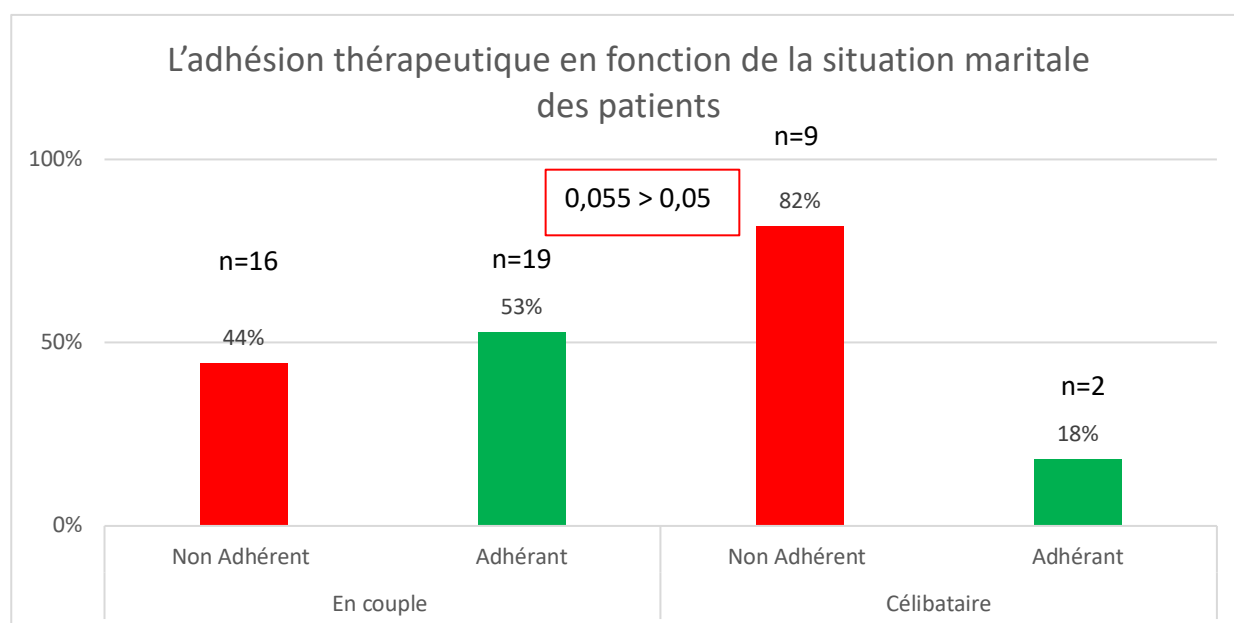


Dans la population de l'étude, 50% des hommes et 55,6% des femmes n'adhèrent pas à leurs traitements.

Aucune différence significative (test Chi2) n'a été mise en évidence entre les hommes et les femmes vis-à-vis de leur adhésion thérapeutique dans notre étude.

C. L'adhésion thérapeutique en fonction de la situation maritale

Fig. 20 : Adhésion thérapeutique en fonction de la situation maritale des patients.



Nous ne mettons **pas en évidence de différence significative (test du Chi2)** entre les patients en couple et ceux étant célibataires dans l'adhésion thérapeutique (53% vs 18%)

D. L'adhésion thérapeutique en fonction de la classe socio-professionnelle

Nous nous sommes intéressés à la classe socio professionnelle des patients inclus dans notre étude pour voir si elle pouvait avoir un impact sur l'adhésion thérapeutique. (Fig. 21)

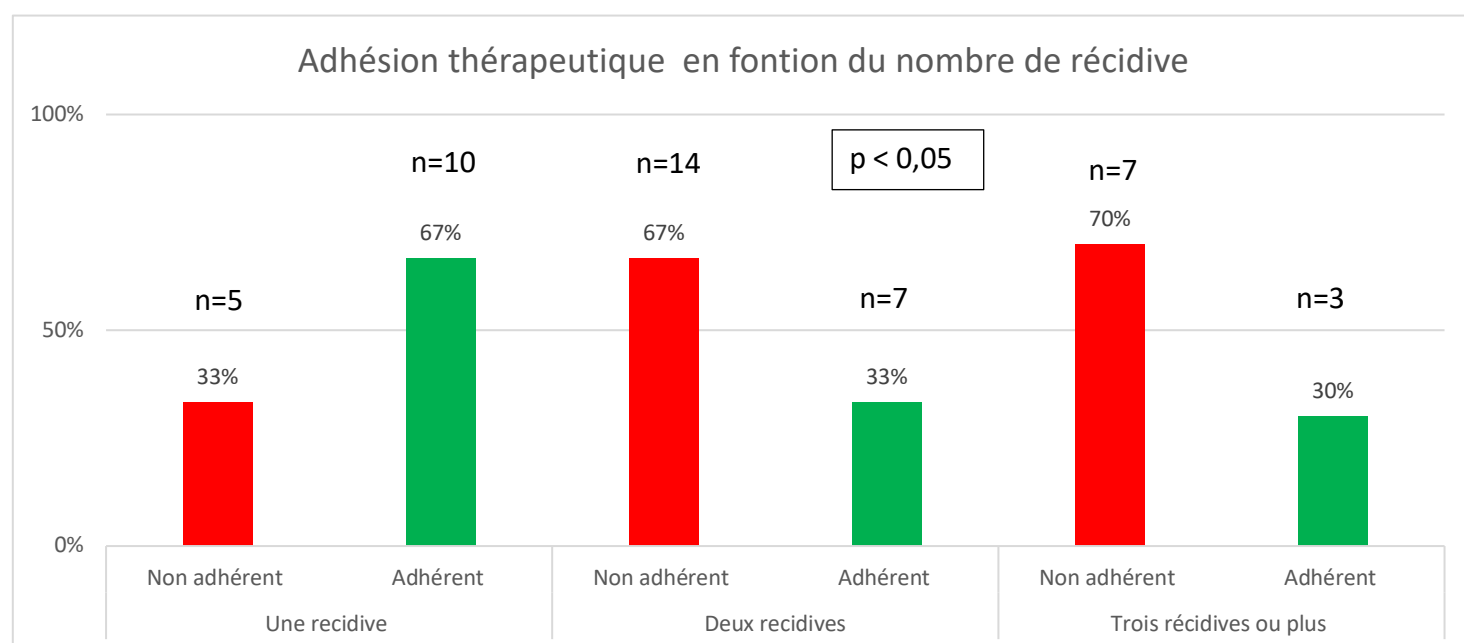
Fig. 21 : Adhésion thérapeutique en fonction de la classe socio-professionnelle

	Adhérent	Non Adhérent
Artisans commerçants chefs d'entreprise	1	0
Cadres et professions intellectuelles supérieures	4	5
Employés	9	10
Ouvriers	3	9
Professions intermédiaires	1	3
Sans emploi	1	0

E. L'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de récides

Lorsque nous nous intéressons à l'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de récides, nous pouvons remarquer que plus le nombre de récide est élevée et moins les patients est adhérent. (Fig. 22)

Fig. 22 : Adhésion thérapeutique en fonction du nombre de récide

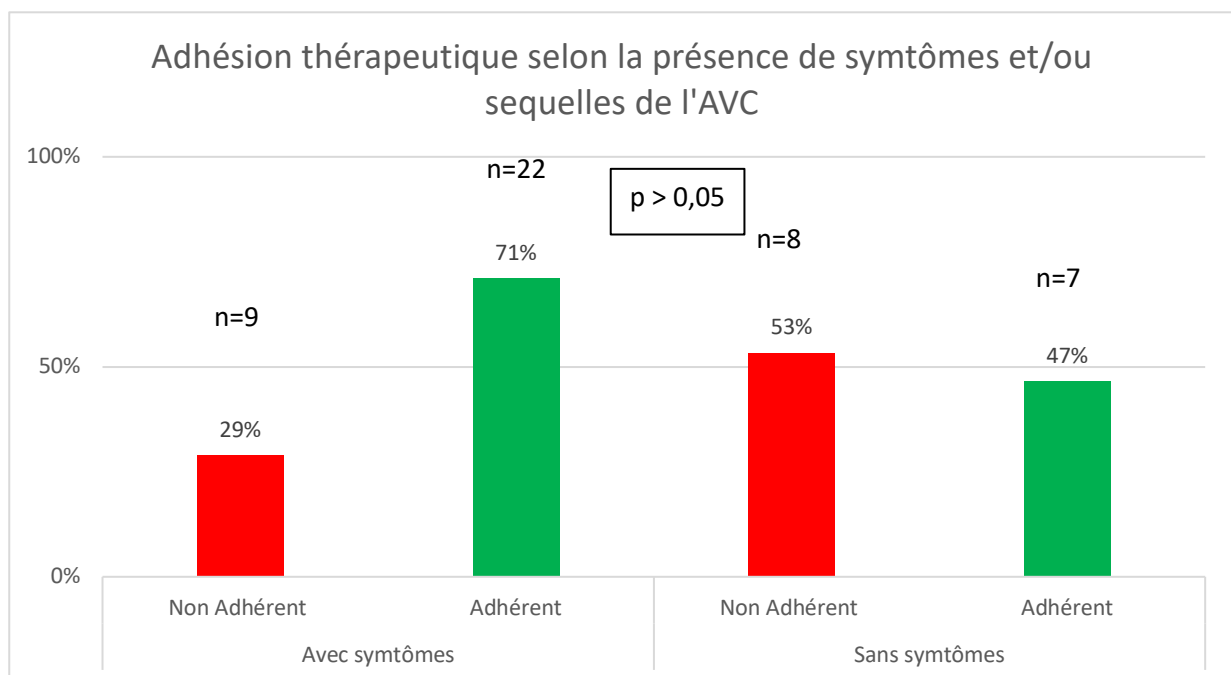


Nous mettons en évidence une différence significative entre le nombre de récide et l'adhésion thérapeutique. Plus les patients récidivent moins ils sont adhérents à leur thérapeutique.

F. L'adhésion thérapeutique en fonction des symptômes

Nous pouvons voir que 71% des patients présentant des symptômes au quotidien adhèrent à leurs traitements contre 29% qui n'adhèrent pas. Dès lors qu'il n'y a pas de symptômes, nous avons autant d'adhérents (47%) que de non adhérents (53%). (fig.23)

Fig. 23 : Adhésion thérapeutique en fonction des symptômes



Cependant aucune différence significative (test de comparaison de 2 proportions observée) n'est observée entre les patients ayant la présence de symptôme ou de séquelle post AVC et les patients n'ayant pas de symptôme et ou de séquelle post AVC.

G. L'adhésion thérapeutique en fonction des facteurs physiologiques de récives

Les résultats de notre étude concernant l'adhésion ou la non adhésion des patients vis de leur thérapeutique en fonction de leurs facteurs physiologiques de récives sont exposés dans la Fig 24.

Fig. 24 : Adhésion thérapeutique en fonction des facteurs physiologiques de récive

	Adhérent	Non Adhérent
HTA (n=33)	55%	45%
Hypercholestérolémie (n=18)	30%	70%
Diabète (n=11)	36%	64%
FA (n=11)	27%	73%
Surpoids (n=7)	71%	29%
Sédentaire (n=8)	12%	88%
Alcool (n=5)	20%	80%
Tabac (n=13)	23%	77%

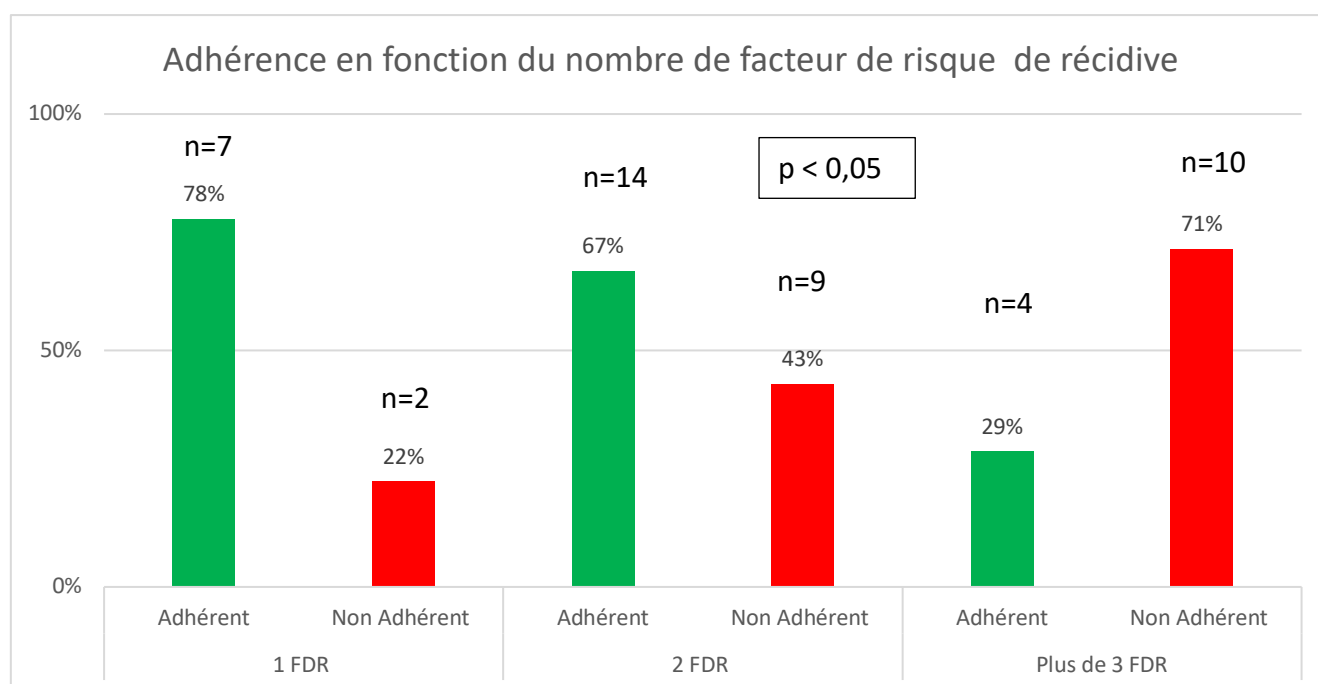
Nous remarquons une mauvaise adhésion thérapeutique chez les patients sédentaires (88% de non adhérents) et consommant plus de 2 verres d'alcool par jour (80% de non adhérents). 77% des fumeurs sont non adhérents. Enfin, les patients souffrant d'une FA (73% de non adhérents), les patients diabétiques (64% de non adhérents) ainsi que les patients présentant de l'hypercholestérolémie (70 % de non adhérents) semblent moins adhérents à leur traitement que ceux ne présentant pas ces pathologies.

Concernant l'HTA, les patients sont tout autant adhérents (55%) que non adhérents (45%).

Les patients considérés comme étant en surpoids sont adhérents dans 71% des cas.

Lorsque nous nous intéressons au nombre de facteurs de risques présents chez les patients, nous pouvons observer que les patients présentant plus de 3 facteurs de risques, représentent la population la moins adhérente à leurs traitements (71%). (Fig. 25)

Fig. 25 : Adhérence en fonction du nombre de facteur de risque

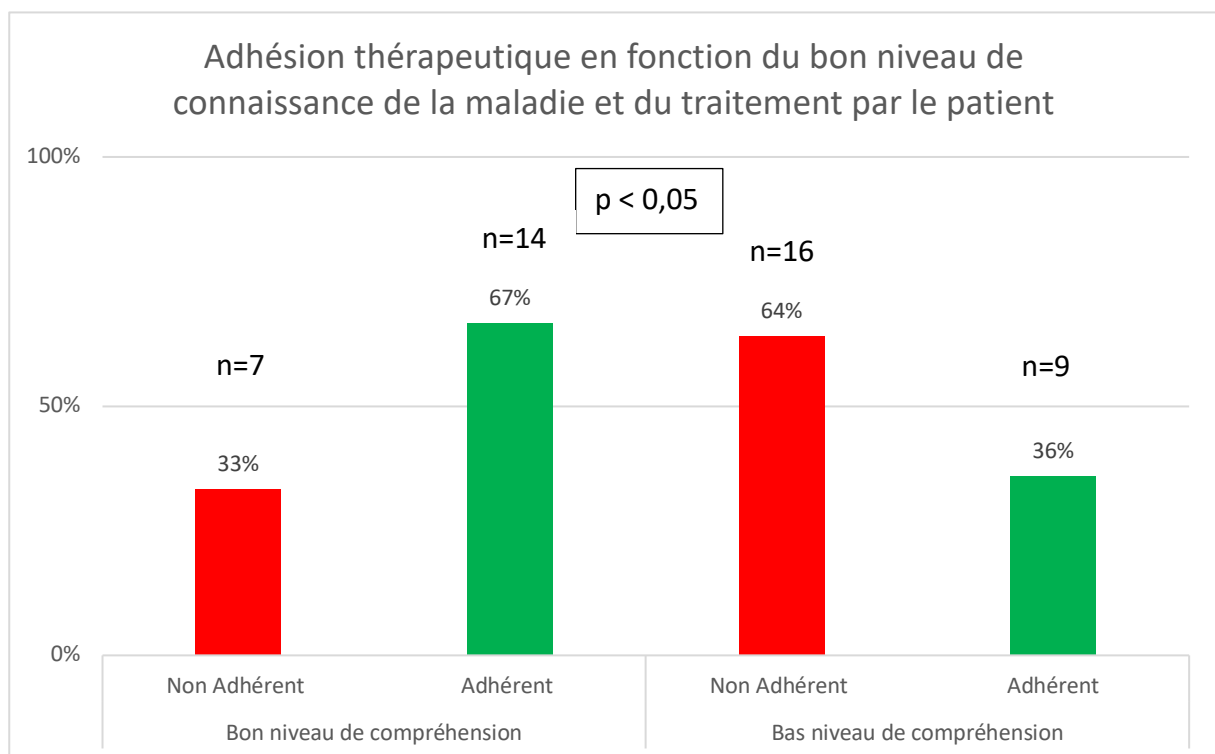


En effet, à l'aide de l'analyse statistique (Test du Chi2) nous mettons en évidence une différence significative entre le nombre de facteur de risque et l'adhésion thérapeutique des patients : plus le patient cumule des facteurs de risque et moins il est adhérent à son traitement.

H. L'adhésion thérapeutique en fonction du niveau de connaissance de la maladie et du traitement par les patients

Nous nous sommes intéressés au niveau de connaissance des patients vis-à-vis de leurs traitements et de la maladie dont ils souffrent. Ainsi 67% des patient qui ont un bon niveau de compréhension de leur maladie et de leurs traitements sont adhérents à leurs traitements alors que ce chiffre diminue à 36% chez les patients avec un bas niveau de compréhension de leurs traitements. (Fig. 26)

Fig. 26 : Adhésion thérapeutique en fonction du niveau de connaissance de la maladie et du traitement par le patient

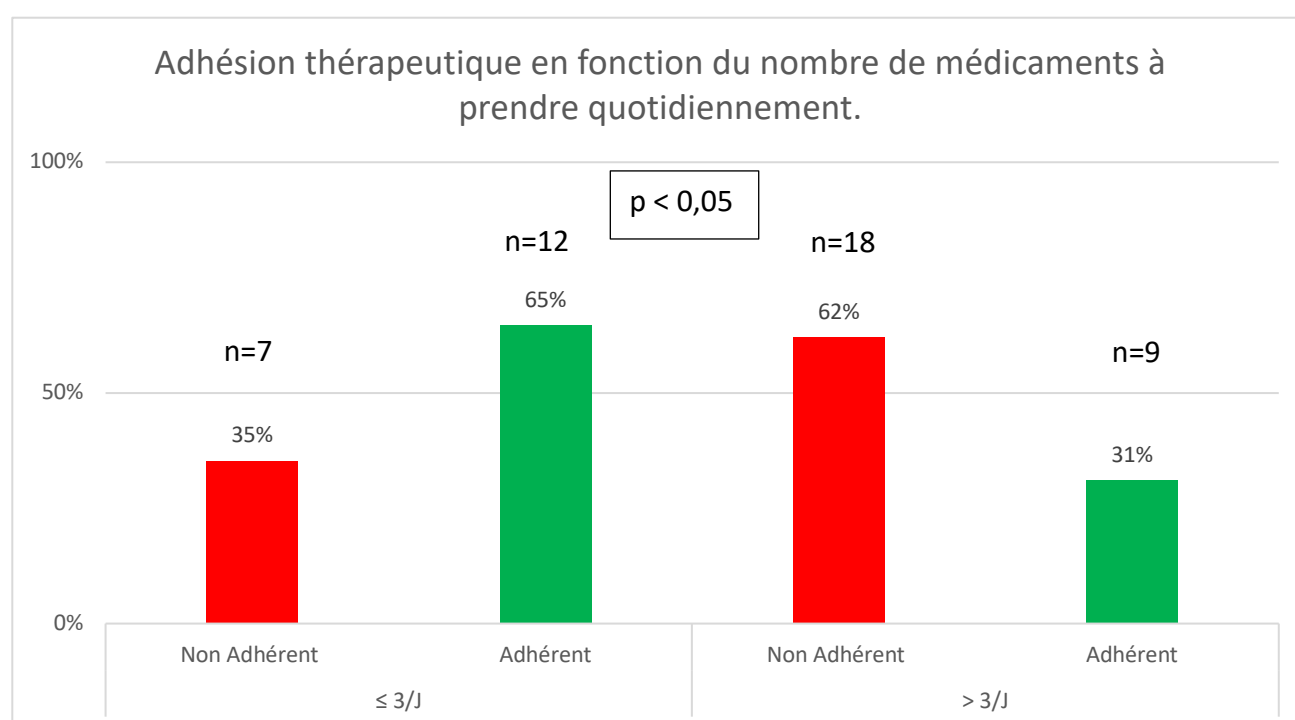


Nous mettons en évidence une différence significative (test du Chi2) entre les patients ayant un bon niveau de connaissance de leur traitement et leur maladie et ceux qui ont un bas niveau de connaissance de leur traitement et de leur maladie dans l'adhésion thérapeutique.

I. L'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de médicaments à prendre quotidiennement

Nous pouvons remarquer que 70,59% des patients ayant moins de 3 médicaments par jours sont adhérents à leurs traitements contre simplement 31,03% lorsque l'on dépasse les 3 médicaments à prendre par jour. (Fig. 27)

Fig. 27 : Adhésion thérapeutique en fonction du nombre de médicaments à prendre quotidiennement.

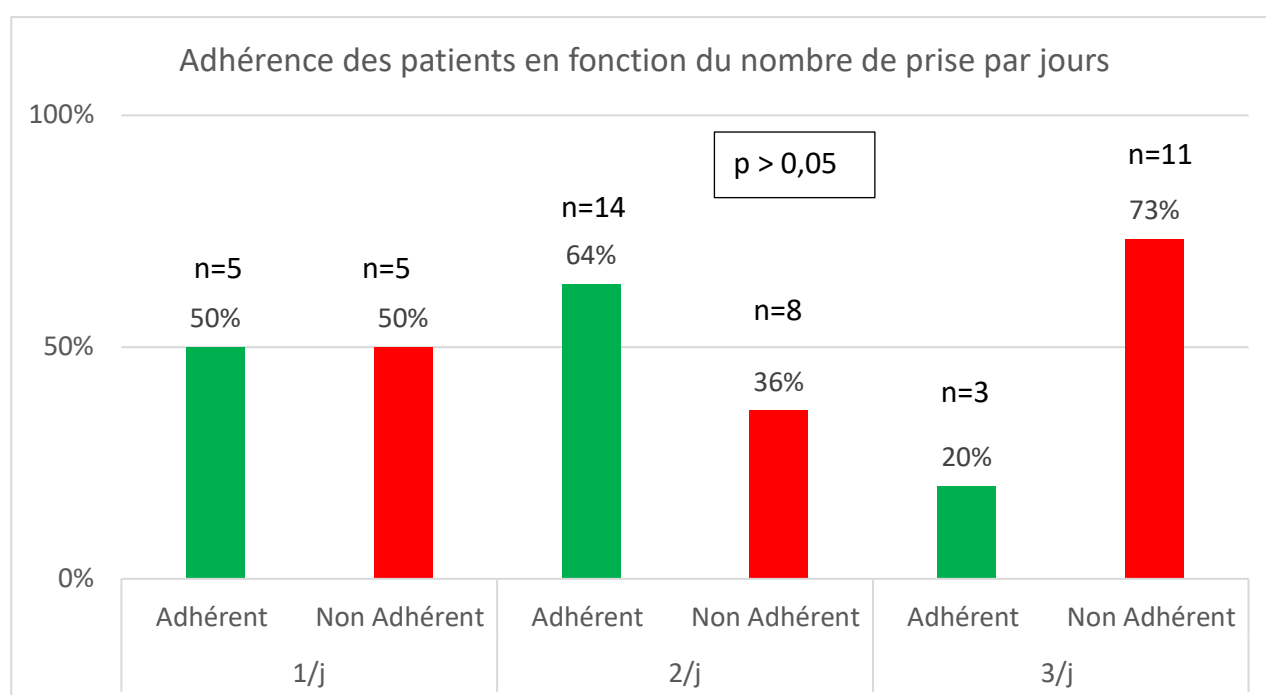


Une différence significative entre les 2 groupes est observée. Les patients ayant plus de 3 principes actifs quotidiens à prendre sont significativement moins adhérents à leurs traitements que ceux ayant moins de 3 principes actifs par jours.

J. L'adhésion thérapeutique en fonction du nombre de prise de médicaments par jour

Lorsque l'on s'intéresse à la fréquence des prises par jour, nous observons que lorsque les patients prennent leurs médicaments une fois par jour, nous avons tout autant de bons adhérents que de mauvais adhérents. Les patients qui prennent leurs traitements 2 fois par jours sont adhérents pour 64% cependant les patients qui prennent leurs traitements 3 fois par jours sont pour 73% d'entre eux non adhérents. (Fig. 28)

Fig. 28 : Adhérence des patients en fonction du nombre de prise par jours

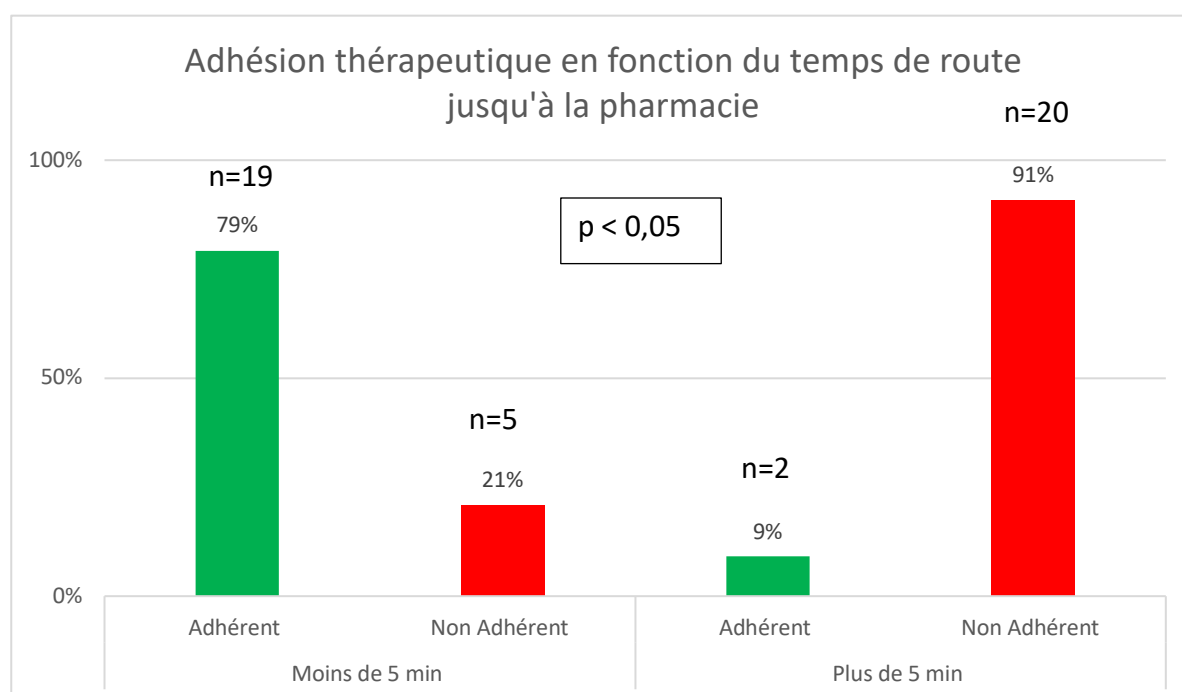


Cependant nous ne mettons pas en évidence de différence significative dans l'adhésion thérapeutique des patients selon le nombre de prise de principes actifs par jour.

K. L'adhésion thérapeutique en fonction du temps de trajet entre le domicile du patient et sa pharmacie

Nous nous sommes intéressés au temps que mettent les patients pour se rendre à leur pharmacie habituelle (que ce soit en transport, à pied, ou en voiture). (Fig. 29)

Fig. 29 : Adhésion thérapeutique en fonction du temps de route jusqu'à la pharmacie



Les patients étant à moins de 5 min de leur pharmacie habituelle sont significativement plus adhérents à leur thérapeutique que ceux ayant un trajet de plus de 5 min (79% versus 9%)

Partie 4 : Discussion

1. Données observationnelles

Dans notre étude, nous avons mis en évidence que les critères suivants avaient un impact sur l'adhésion thérapeutique : la connaissance vis-à-vis de la maladie et des traitements, le nombre de traitement quotidien, le nombre de récurrence, le nombre de facteur de risque de récurrence et le temps de trajet entre le domicile et la pharmacie habituelle du patient.

Dans la suite de cette partie, nous allons discuter les différents facteurs qui peuvent avoir une incidence sur l'adhésion thérapeutique.

A. L'âge

Dans la littérature l'âge semble être un facteur important dans l'adhésion thérapeutique des patients. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les patients les plus jeunes ne se sentent pas aussi concernés par la dangerosité de la maladie ainsi que le risque de récurrence qui en découle. La rigueur qu'impose une prise médicamenteuse quotidienne peut également contraster avec le rythme de vie des patients actifs et renforcer l'aspect contraignant de l'observance médicamenteuse. Un manque de motivation par un manque de connaissance, de conscience ou de confiance envers le corps médical pourrait également expliquer ce résultat.(66) Les données recensées dans la littérature rapportent que l'inobservance est prédominante dans la population gériatrique. Ce manque d'observance chez les sujets âgés s'explique par les spécificités de cette population, notamment la polymédication, les limitations fonctionnelles, la polypathologie ou encore les altérations cognitives avec perte de mémoire immédiate. (67) Notre étude n'a pas montré de différence significative sur le facteur de l'âge mais nous pouvons estimer que notre échantillon était trop faible pour en ressortir un résultat concluant sur ce point.

B. La polymédication et la multiplicité des prises

A partir de trois principes actifs différents à prendre au quotidien, la non adhésion augmente de 35% à 62%.

Le fait d'avoir plus de trois traitements est un facteur aggravant reconnu du point de vu de l'inobservance. (68)

Il est vrai qu'en terme d'organisation pour le patient, il est plus difficile d'être adhérent en cas de polymédication. Par exemple, selon le conditionnement du médicament, certaines boites contiennent 30 comprimés, d'autres 28 ou 14 seulement, d'où une rigueur importante nécessaire pour un bon respect des prises, des renouvellements etc. L'observance devient d'autant plus ardue si les prises quotidiennes des différents traitements du patient sont multiples. En effet, dès lors qu'il y a plus de trois prises ou plus par jour, on observe plus de ¾ de patients non adhérents, alors que ce chiffre diminue à 50% si une seule prise médicamenteuse est nécessaire chaque jour. La multiplicité et la complexité des prises sont donc à prendre en compte dans l'adhésion médicamenteuse des patients.

C. Le nombre de récives et la présence de symptômes et/ou séquelles de l'AVC

Dans notre étude, plus les patients récidivent et moins ils sont observants. De premier abord, cela parait paradoxal car il est aisé de penser que si les patients récidivent, ils sont par la suite plus enclins à prendre leurs traitements par crainte d'une énième rechute avec un risque de subir des séquelles encore plus invalidantes voire même d'y laisser la vie. Or si l'on reprend les séquelles que peut engendrer un AVC, ces dernières peuvent fortement entraver le quotidien du patient et ainsi réduire sa capacité à adhérer à sa thérapeutique. Sur les 46 patients interrogés, 14 patients soit plus de 30% d'entre eux présentent des séquelles post-AVC. Ces séquelles peuvent être de différentes natures, comme par exemple une atteinte motrice qui peut engendrer une plus grande difficulté à aller chercher ses traitements à son officine habituelle, ainsi que des difficultés dans la prise même des

médicaments (comme la simple ouverture des sachets ou des boîtes) : tout ceci demande alors une ré-organisation dans le quotidien du patient via l'aide de son entourage ou d'aide(s) extérieure(s). Le patient peut donc perdre sa motivation à prendre correctement son traitement voire même sa capacité à le comprendre (séquelles cognitives) ce qui peut mener à une perte d'adhésion thérapeutique (certains patients ont bel et bien rapporté ce problème). Des troubles du langage sont également possibles ce qui peut entraîner un manque de communication : le patient a conscience qu'il n'arrive pas à s'exprimer correctement et à se faire comprendre, conduisant à une perte de confiance en lui et alors un éloignement social. Ce renfermement sur soi peut alors se renforcer et l'isolement social peut faire place à de nouveaux troubles telle que la dépression. Les troubles visuels sont également fréquents en post-AVC. Ce type de séquelle représente un handicap dans la vie quotidienne du patient : la compréhension de ses médicaments peut devenir un réel problème par manque de lisibilité des boîtes et des notices. Le risque est qu'avec le temps le patient se trompe dans ses traitements (erreurs au moment des prises) ou qu'il décide de les arrêter de lui-même due à l'expérience d'une mauvaise tolérance d'un surdosage, d'effets secondaires trop importants. En effet, la représentation sociale du « médicament-poison » joue un rôle dans l'adhésion du patient à sa thérapeutique : la toxicité du médicament peut être ressentie mais également redoutée, par suspicion voire crainte d'effets indésirables du « produit chimique ». L'ambivalence du médicament est soulignée par de nombreux auteurs (69) puisqu'il est à la fois le symbole de la science et de la technique avec ses effets positifs (l'efficacité biologique), mais représente également un certain danger par ses effets indésirables et sa potentielle dépendance qu'il peut engendrer.

Lorsqu'il s'agit des symptômes de la maladie ressentis par le patient, ceux-ci semblent motiver une bonne prise médicamenteuse puisque près des $\frac{3}{4}$ des patients présentant des symptômes au quotidien sont adhérents vis à vis de leurs traitements.

D. Situation maritale et classe socio-professionnelle

La situation personnelle du patient est importante dans son adhésion thérapeutique. En effet, même si nous avons pu observer dans notre étude le fait que les patients en couple sont tout autant adhérents que non adhérents, les patients célibataires vivant seuls semblent être beaucoup moins adhérents à leur thérapeutique (80% ne le sont pas versus 40% pour les patients en couples), pour rappel nous ne mettons pas en évidence une différence significative ($p=0,055$) mais nous avons un faible échantillon. Ces résultats peuvent s'expliquer aisément par le fait qu'un patient vivant seul n'ait pas de soutien ni d'aide directs dans son organisation quotidienne liée à sa pathologie et aux traitements qui en résultent. La motivation pour prendre ses traitements peut s'en voir amoindrie, de même que l'absence d'un tiers assurant la bonne prise des médicaments. T.Gentina et al se sont intéressés dans une étude multicentrique prospective à l'impact de l'engagement du conjoint et des caractéristiques du couple sur l'utilisation du traitement par Pression Positive Continue (PPC) chez des patients atteints d'apnées obstructives du sommeil. L'étude conclue que l'implication du conjoint et la qualité de relation du couple conditionnent l'observance à la PPC. (70)

La classe socio-professionnelle ne s'est pas révélée être un facteur ayant un impact positif sur l'adhésion médicamenteuse des patients puisqu'il y avait autant de patients adhérents que non adhérents chez les cadres par exemple, catégorie regroupant un ensemble de professions nécessitant un certain niveau d'études supérieures et donc impliquant à priori un niveau plus élevé de compréhension des traitements, donc une potentielle meilleure adhésion des patients à leurs thérapeutiques. L'inverse s'est vu vérifié dans le groupe de la classe ouvrière : plus de $\frac{3}{4}$ des patients se sont révélés non adhérents à leur thérapeutique.

E. La présence de facteurs de risque de récurrence

Il est difficile de conclure sur l'impact des facteurs de risque sur l'adhésion thérapeutique des patients. En effet, si le manque d'adhésion thérapeutique semble corrélé à la présence de certains facteurs de risque -tels que la sédentarité, le tabac, la consommation régulière d'alcool, ou des pathologies comme le diabète, l'hypercholestérolémie et la FA-, ce lien n'est cependant pas clair chez les patients en surpoids ou souffrant d'HTA dans notre étude. Cependant le cumul du nombre de FDR a un impact sur l'adhésion thérapeutique, en effet notre étude a montré une différence significative sur ce point. Il a été montré que les patients diabétiques fumeurs, par rapport aux non-fumeurs, font moins d'auto-surveillance glycémique, ont moins d'activité physique, sautent plus souvent les rendez-vous (Solberg, 2004), et acceptent moins souvent des traitements complexes (Perros, 1998). La présence de facteurs de risque comme le fait d'être fumeur ou diabétiques sont donc connus dans la littérature comme étant des freins à une bonne adhésion thérapeutique.

F. Le temps de trajet entre le domicile et la pharmacie habituelle du patient.

Il n'existe pas d'étude sur ce point et pourtant, notre étude révèle que le temps de trajet effectué par les patients pour se rendre à leur officine de ville habituelle semble avoir une influence sur leur adhésion médicamenteuse. En effet, près de 8 patients sur 10 habitants à moins de 5 minutes de leur pharmacie sont adhérents contre 95% de non adhérents lorsque la pharmacie se trouve à plus de 5 minutes de chez eux.

G. Le niveau de connaissance du traitement et de la maladie

La connaissance du traitement et de la maladie a été évaluée à l'aide du questionnaire élaboré dans le cadre de notre étude. C'est sans doute à travers ce questionnaire que repose l'évaluation réelle de l'implication du patient dans sa thérapeutique, et donc de son adhésion vis à vis de ses traitements. Les résultats de notre étude sur ce questionnaire sont très intéressants : nous avons 68% des bons adhérents qui ont répondu correctement au questionnaire et 64% des mauvais adhérents qui n'ont pas répondu correctement au questionnaire.

La compréhension de la maladie et l'intérêt que représentent les traitements qui lui sont associés sont en effet au centre de cette adhésion : le patient acquiert des connaissances induisant une compréhension de sa pathologie, le tout motivant la bonne prise de ses traitements.

Ce résultat n'est pas surprenant car un patient qui s'est renseigné sur sa maladie par différents moyens (revues scientifiques, internet, articles ...) ou via les professionnels de santé qui l'accompagnent (médecins, pharmaciens, infirmiers etc.) montrent une réelle implication personnelle dans sa prise en charge. Le patient n'applique pas simplement son ordonnance sans se poser de question. L'implication du patient dans sa prise en charge permet forcément une meilleure adhésion thérapeutique.

2. Perspectives : Quel est le rôle du pharmacien d'officine dans l'accompagnement des patients en post-AVC ?

« Le patient et le pharmacien ont ensemble une histoire en commun, celle du traitement. » Dr Philippe Nuss, Psychiatre à l'Hôpital Saint-Antoine (APHP) à Paris.

En effet, en tant qu'acteur de proximité au contact du patient et de son entourage, le pharmacien d'officine a tout naturellement une place centrale dans l'adhésion médicamenteuse des patients, et va pouvoir agir sur plusieurs facteurs ayant un impact sur l'observance.

Tout d'abord en terme d'accompagnement pharmaceutique, le pharmacien est dans la mesure de vérifier que tous les traitements sont justifiés au regard de la pathologie du patient. Si des médicaments n'ont pas ou n'ont plus d'intérêt dans la prise en charge, le pharmacien peut appeler le prescripteur et faire une intervention pharmaceutique. Le dialogue avec le médecin permettra d'optimiser au maximum la prescription et possiblement de supprimer certains médicaments qui n'ont plus leur place. Il est important de penser également aux associations de molécules à doses fixes qui peuvent permettre de diminuer et simplifier le nombre de prise (Duoplavin® par exemple).

Le pharmacien est le professionnel de santé le plus accessible par les patients. Les patients voient leur pharmacien bien plus régulièrement que les autres professionnels de santé. (71) Grâce à cette proximité le pharmacien peut détecter des problèmes d'adhésion ou de mésusage des traitements.

Pour accompagner au mieux son patient, le pharmacien peut proposer divers services ou dispositifs à son patient. Par exemple il peut proposer un auto tensiomètre pour que son patient puisse vérifier sa tension par lui-même, ce qui va permettre d'impliquer davantage le patient dans sa thérapeutique. Le pharmacien peut également proposer des dispositifs de maintien à domicile

pour les patients qui souffrent d'handicap après leur AVC (lit médicalisé, fauteuil roulant, déambulateur, fauteuil garde-robe ...)

Concernant la gestion au quotidien du traitement, le pharmacien peut proposer au patient un pilulier adapté c'est-à-dire avec une écriture assez grosse et claire pour que le patient puisse s'y retrouver (LUNDI, MARDI ... MATIN, MIDI, SOIR). Le pilulier pourra être rempli par les soins d'un infirmier libéral ou par un pharmacien et non par le patient pour limiter le risque d'erreur. Une fois ce pilulier proposé et mis en place, le pharmacien peut proposer un service de livraison : il ira alors déposer le pilulier chez le patient en question. Ce service peut être proposé si il est trop compliqué pour le patient de s'organiser avec ses proches ou dangereux s'il décidait de l'effectuer seul.

Cet accompagnement pharmaceutique est également important lorsque le pharmacien est face à une prescription d'un service de neurologie avec une prévention secondaire de type antiagrégant plaquettaire ou ACO, il faudra être d'autant plus vigilant avec ces derniers car ce sont des médicaments à marges thérapeutiques étroites (MMTE) responsables de nombreuses hospitalisations iatrogènes chaque année. Il doit alors bien faire comprendre au patient l'importance de ce traitement et cela avec des mots qui peuvent être compris en fonction du niveau d'instruction du patient, sans toutefois l'effrayer. Pour insister sur l'importance du traitement, il est possible avec le LGO (Logiciel de Gestion Officinale) de la pharmacie de programmer une notification par téléphone pour que le patient pense à revenir chercher son traitement à la pharmacie le mois suivant. Lors de la dispensation, le pharmacien pourra prendre des nouvelles du patient et insister de nouveau sur certains points déjà abordés ou en aborder d'autres (les effets secondaires, la gestion des oublis, etc).

Pour cette mission, le pharmacien a différentes possibilités. Il peut sonder le patient sur sa maladie et ses traitements afin d'évaluer le niveau de

connaissances du patient. S'il considère que le patient possède peu de notions sur sa maladie au travers de questions simples, il a la possibilité d'en parler au comptoir afin de fixer des bases plus solides. Il est compliqué pour le patient de retenir un discours au comptoir, mais un rapide schéma sur le dos de l'ordonnance en expliquant comment agit un AAP par exemple, peut être très pédagogique, comme il est bien connu : « les paroles s'envolent, les écrits restent ».

Si la discussion au comptoir n'est pas suffisante, il est possible de réaliser un entretien pharmaceutique que le pharmacien prépare au préalable, ce qui permettra au patient de se trouver dans de meilleures conditions pour retenir les différentes informations et de poser des questions. Là encore, des fiches informatives sur la maladie voire un questionnaire à remplir peuvent être des méthodes intéressantes afin d'apporter un support écrit à l'échange et surtout un support à « emporter à la maison » pour le patient.

S'il existe plusieurs patients dans le même cas, le pharmacien peut monter un groupe d'éducation thérapeutique en groupe, qui repose sur le même principe qu'un groupe de parole : le patient ne se retrouve plus isolé dans sa pathologie mais peut échanger avec des patients dans des situations similaires.

Je suis intimement persuadé que cette partie sur la compréhension/connaissance du traitement et de la maladie est de loin la plus importante. C'est un point qui peut être nettement amélioré chez les patients avec une mauvaise adhésion médicamenteuse, d'ailleurs notre étude a montré un lien significatif entre les patients ayant une bonne connaissance de leurs traitements et de leur maladie et les patients ayant une mauvaise connaissance de leurs traitements et de leur maladie.

3. Limites de l'étude

La première limite de notre étude réside dans le faible effectif de patients. En effet, l'étude recense seulement 46 patients. Malheureusement, le contexte sanitaire inédit de cette année 2020 avec la pandémie du COVID19 a engendré beaucoup de contraintes. Les patients ne consultaient plus (ou beaucoup moins) ni même aux urgences de peur de se rendre à l'hôpital et de contracter le virus (ou d'emboliser le système de soins). Le recueil de données a donc été plus difficile qu'attendu. (72). Comme l'a dit Paul FRAPPE, médecin de ville, : « les patients ont peur de nous déranger » et donc ne viennent pas consulter. Un des étudiant 5AHU a été en arrêt maladie, ce qui a stoppé le relevé.

Les entretiens avec les patients ont été réalisés à l'hôpital à l'issue de mon externat et ce par différentes personnes : 3 externes s'en sont chargés à tour de rôle ainsi que moi-même. Il a donc fallu coordonner le tout et motiver des personnes non incluses au projet de thèse au recueil des données. De plus, le questionnaire que j'ai pu élaborer pour évaluer la connaissance du traitement et de la maladie par le patient rendaient des points selon des « notions attendues », ces notions pouvant être reçues de manière suggestive selon l'interrogateur (certains ont pu être plus exigeants que d'autres sur les réponses attendues).

Par ailleurs si nous avions évalué l'adhésion thérapeutique simplement en se basant sur le questionnaire de GIRERD, nous aurions eu les mêmes résultats à un patient près. En effet, seul un patient a été déclaré comme non adhérent car sa couverture médicamenteuse n'était pas supérieure ou égale à 80% alors qu'il était considéré comme bon adhérent avec GIRERD et EVALOBS.

EVALOBS ne s'est pas révélé comme étant l'outil le plus intéressant pour déterminer si le patient était adhérent à sa thérapie ou non. En effet 89% d'entre eux étaient considérés comme adhérent à leur thérapeutique avec cet outil. Cependant, c'est la première fois que cet outil est utilisé pour évaluer

l'adhésion thérapeutique des patients en post AVCi. Pour rappel, EVALOBS est normalement utilisé pour évaluer l'observance des patients sous antihypertenseurs. En comparaison avec les résultats obtenus avec GIRERD (GIRERD = 47 % de bon adhérent), EVALOBS semble sur estimer le nombre de patients adhérents. Cependant l'échelle visuelle EVALOBS se révèle être un outil plus pratique, rapide et facile à utiliser en pratique que GIRERD.

CONCLUSION

Notre étude a permis de démontrer que 54% des patients hospitalisés pour une récurrence d'un AVC au sein du CHRU de Tours n'adhéraient pas à leur thérapeutique. Nous avons identifié certains facteurs qui semblent être en partie responsables de cette non adhésion. Tout d'abord, le nombre de récurrences semble jouer un rôle essentiel. En effet plus les patients récidivent moins ils sont adhérents. Deuxièmement plus le patient présente des FDR de récurrence moins il est adhérent à sa thérapeutique. Troisièmement la connaissance du traitement et de la maladie est un point important. Les patients connaissant le moins bien leurs traitements et maladie étaient les patients les moins adhérents. Enfin, nous avons mis en évidence un FDR de non adhésion thérapeutique qui à notre connaissance n'a jamais été donnée dans la littérature. Il s'agit du temps de trajet entre la pharmacie habituelle du patient et son domicile. En effet, notre étude a révélé que les patients habitant à plus de 5 min de chez eux sont moins adhérents à leur thérapeutique que les patients habitant à moins de 5 min de leur pharmacie habituelle.

Une généralisation de questionnaires comme celui élaboré dans cette étude pourrait être réalisée en officine afin de mieux déceler les comportements non adhérents. D'autre part, des entretiens pharmaceutiques ou un accompagnement personnalisé au comptoir par les pharmaciens d'officine pourraient être réalisés après mise en évidence d'un problème d'adhésion afin de limiter les récurrences.

L'adhésion médicamenteuse est donc multifactorielle et impose des solutions à multiples facettes. C'est également un phénomène dynamique et évolutif dans le temps. Il est donc fortement recommandé d'évaluer l'adhésion médicamenteuse par des méthodes validées tout au long du suivi médical des maladies chroniques.

Les nouvelles technologies par le partage de connaissance en ligne avec les patients, la télé consultation ou encore les programme d'ETP en présentiel ou distanciel ... sont des outils qui peuvent aider à permettre d'accroître les connaissances des patients et donc leur adhésion aux traitements.

Une collaboration optimale des différents acteurs (médecin traitant, pharmacien, spécialistes ...) est également indispensable. Il est possible grâce aux BPM notamment, mais c'est un outil qu'il faudrait développer plus largement pour qu'il devienne efficace.

Une mise en place d'interventions adéquates, en analysant les freins à l'adhésion et cela le plus tôt possible semble donc essentielle pour limiter les conséquences délétères de la non-adhésion sur la santé du patient.

ANNEXES :

Annexe 1 :

Fiche de recueil des données patients

⇒ Patient :

- Genre :

- ☐ Homme
- ☐ Femme

- Classe socio professionnelle :

- ☐ Agriculteurs exploitants
- ☐ Artisans commerçants chefs d'entreprise
- ☐ Cadres et professions intellectuelles supérieures
- ☐ Professions intermédiaires (instituteurs, fonctionnaires, employés administratifs, personnels de services, clergé)
- ☐ Employés
- ☐ Ouvriers
- ☐ Sans emploi

- Age

⇒ Facteurs de risque de non observance :

- Présence de Symptômes dans la vie de tous les jours :

⇒ Séquelles suite à un AVC :

- ☐ Troubles de l'équilibre et de la mémoire, atteinte motrice, trouble du langage, troubles visuels, troubles sensitifs, incontinence urinaire, trouble de la déglutition.
- ☐ Non

⇒ Symptômes de la fibrillation auriculaire :

- ☐ Palpitations, fatigue anormale, vertiges, essoufflement, douleur de poitrine.
- ☐ Non

⇒ Symptômes de l'HTA :

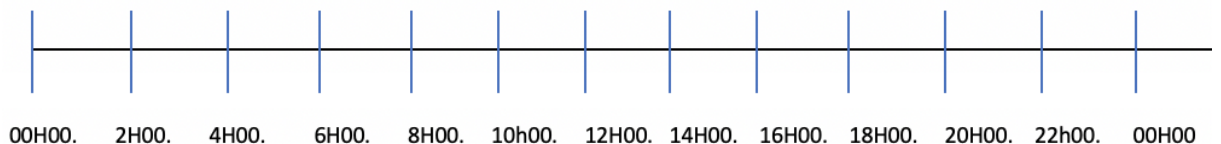
- ☐ Palpitation, maux de tête, troubles de vue transitoire, bourdonnement dans les oreilles, vertiges.
- ☐ Non

IEP :
NOM :
Prénom :

Nombre de récurrences :

- ⇒ Symptômes/Séquelles du au diabète :
- ☐ Hyperglycémie ou hypoglycémie, soucis au niveau des pieds, perte de la vue.
 - ☐ Non
- Situation maritale :
 - ☐ En couple
 - ☐ Célibataire
 - Compréhension du traitement et de sa maladie (questionnaire en annexe 2) :
 - ☐ OUI
 - ☐ NON
 - Combien de médicament à prendre par jour : (cf. conciliation médicamenteuse)
 - ☐ 1
 - ☐ 2
 - ☐ 3
 - ☐ 4
 - ☐ 5 et plus (préciser le nombre)

- Organisation de la journée (faire un trait au(x) moment(s) de la journée ou il y a une prise de médicament. S'il y a plusieurs médicaments pris en même temps, alors, ne faire qu'un seul trait)



- Formes galéniques :
 - ☐ Sachet
 - ☐ Comprimé
 - ☐ Gélules
 - ☐ Autres
- Temps/distance de route jusqu'à la pharmacie :

⇒ Facteurs physiologiques de récidence :

- ☐ HTA
- ☐ Hypercholestérolémie
- ☐ Fibrillation auriculaire
- ☐ Diabète
- ☐ Surpoids

- ☐ Sédentaire
- ☐ Alcool (si consommation quotidienne), Quelle quantité ?
- ☐ Tabac, Quelle quantité ?

⇒ **Questionnaire de GIRERD :**

1. La veille de votre AVC, avez-vous oublié de prendre vos / votre médicament(s) ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
2. Depuis la dernière consultation chez votre médecin généraliste, avez-vous été en panne de médicament ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
3. Vous est-il arrivé de prendre votre / vos traitements avec retard par rapport à l'heure habituelle ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
4. Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre / vos traitement(s) parce que, certains jours, votre mémoire vous fait défaut ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
5. Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre / vos traitement(s) parce que certains jours, vous avez l'impression que votre / vos traitement(s) vous fait plus de mal que de bien ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
6. Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

- Comment se passe la gestion des traitements au domicile (pilulier ? plan de prise ? ...) ? (mot(s) clef(s))

- Ressentez vous une crainte vis-à-vis des EI ? (mot(s) clef(s))

⇒ **EvalBOS** : (télécharger l'application Evalobs et faire faire le test au patient)

Résultats :

- ☐ Observance correcte
- ☐ Observance insuffisante



⇒ **Demander au patient s'il va toujours chercher ses médicaments dans la même pharmacie :**

- Si oui : lors de l'appel à la pharmacie pour la conciliation médicamenteuse, demander au pharmacien l'historique de délivrance sur la dernière année. Permet de voir si le patient a une couverture $\geq 80\%$
 - Nombre de mois couverts :/12
- Si non : demander au patient quelles sont les autres pharmacies où il est allé se fournir et quand. Mais toujours demander au pharmacien lors de la conciliation l'historique de délivrance sur la dernière année dans sa pharmacie.
- Si possible voir le DP pour avoir des informations plus précises

Noter la ou les autres pharmacies et si possible quand il s'y est fourni :

⇒ Penser à demander au patient s'il a été hospitalisé lors de la dernière année :

- Si oui : Quelle est la durée d'hospitalisation :
Du...../...../..... Au/...../.....

Annexe 2 :

Questionnaire connaissance du traitement et de la maladie :

1) Pouvez-vous me citer les noms de vos traitements ?

Réponse attendue : Dépend de son traitement

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

2) Savez-vous à quoi servent vos traitements ?

Réponse attendue : Dépend de son traitement

Ex : Kardégic® = « fluidifier » le sang

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

3) Connaissez-vous les possibles effets secondaires de vos traitements ?

Savez-vous quoi faire si vous en détectez un ?

Réponse attendue : Dépend de son traitement

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

4) En cas d'oubli, comment gérez-vous cet oubli ?

Réponse attendue : Dépend de son traitement

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

5) Savez-vous expliquer simplement ce qu'est un AVC ischémique ?

Réponse attendue : Un AVC ischémique survient quand un caillot de sang bouche une artère, empêchant le flux sanguin d'irriguer une partie du cerveau.

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

6) Connaissez-vous la cause de votre AVC ?

Réponse attendue : dépend de la cause de l'AVC → HTA, hypercholestérolémie, FA ...

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

7) Connaissez-vous les premiers symptômes d'un AVC ?

Réponse attendue : Les symptômes de l'AVC sont nombreux : perte de conscience, paralysie soudaine, étourdissements, perte soudaine d'équilibre, engourdissement et affaissement d'une partie du visage, d'un bras, d'une jambe ou d'une partie du corps, confusion, difficulté à exprimer ou à comprendre ...

- ☐ Acquis
- ☐ Non Acquis

Bibliographie :

1. C'est quoi un avc ? - :::: France AVC ::: Association d'aide aux victimes d'Accident Vasculaire Cérébraux. [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.franceavc.com/page/avc-infos>
2. Accidents vasculaires cérébraux | Collège des Enseignants de Neurologie [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.cen-neurologie.fr/deuxieme-cycle/accidents-vasculaires-cerebraux>
3. France AVC - Association d'aide aux victimes d'Accident Vasculaire Cérébraux. [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.franceavc.com/>
4. L'accident vasculaire cérébral (AVC) - Fédération pour la Recherche sur le Cerveau (FRC) [Internet]. [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/le-cerveau-malade-et-ses-maladies-neurologiques/laccident-vasculaire-cerebral/>
5. Haute Autorité de Santé - Accident vasculaire cérébral (AVC) 23 juin 2010 [Internet]. [cité 17 mars 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/r_1501300/fr/accident-vasculaire-cerebral-avc
6. OMS | Accident vasculaire cérébral (AVC) [Internet]. [cité 17 mars 2020]. Disponible sur: https://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/fr/
7. Accident vasculaire cérébral (AVC) | Inserm - La science pour la santé [Internet]. [cité 17 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/accident-vasculaire-cerebral-avc>

8. questions_reponses_avc_def.pdf [Internet]. [cité 11 nov 2020].
Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-06/questions_reponses_avc_def.pdf
9. L'AVC - Institut du Cerveau [Internet]. 2019 [cité 18 nov 2020].
Disponible sur: <https://institutducerveau-icm.org/fr/actualite/laccident-vasculaire-cerebral/>
10. Les signes de l'AVC - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-cardiovasculaires/accident-vasculaire-cerebral-avc/article/les-signes-de-l-avc>
11. AVC, nous sommes tous concernés - campagne information 2018 [Internet]. [cité 17 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.accidentvasculairecerebral.fr/avc-tous-concernes>
12. Five-Year Risk of Stroke after TIA or Minor Ischemic Stroke | NEJM [Internet]. [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1802712>
13. Jean-Louis Paula Bruno Baudin, Physiopathologie de l'athérosclérose et marqueurs précoces, Volume 2009, Issue 409, February 2009, Pages 41-50 [Internet]. [cité 18 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1773035X09701996>
14. Ph. van den Bosch de Aguilar. Ph. van den Bosch de Aguilar. Athérosclérose et sténose : impact dans les accidents vasculaires cérébraux. juin 2008 [Internet]. [cité 11 nov 2020]. Disponible sur: <http://www.saging.com/articles/atherosclerose-et-stenose-impact-dans-les-accidents-vasculaires-cerebraux>

15. Fuster V, Rydn LE, Cannom DS, et al. Circulation 2006; 114:e257-e354. Miyasaka Y, Barnes ME, Gersh BJ et al. Circulation 2006; 114:119-25. Qu'est-ce que la fibrillation atriale ? [Internet]. [cité 18 mars 2020]. Disponible sur: http://www.guerirautrement.info/article_30.html
16. Les cardiopathies emboligènes | Juvisé Pharmaceuticals [Internet]. [cité 18 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.juvisepharmaceuticals.com/cardiology/les-cardiopathies-emboligenes/?lang=fr>
17. OMS, Maladies cardiovasculaires [Internet]. [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
18. Association de Cardiologie - Ile de France [Internet]. [cité 30 mars 2020]. Disponible sur: <http://www.assocardio-idf.fr/Prevention/Prev1.htm>
19. Appelros P, Stegmayr B, Terént A. Sex differences in stroke epidemiology: a systematic review. Accident vasculaire cérébral. 2009 Avr; 40 (4): 1082-90 [Internet]. [cité 30 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19211488>
20. Francesco Cipollone ; Elena Toniato; Stefano Martinotti; Andrea Mezzetti. Polymorphisme du gene de la cyclo-oxygenase 2, facteur protecteur a transmission hereditaire contre les infarctus du myocarde et les accidents vasculaires cerebraux (avc), Juin 2004, Cipollone et al. 291 (6): a10 [Internet]. [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: <https://triggered.edina.clockss.org/ServeContent?url=http://jamafr.ama-assn.org%2Fcgi%2Fcontent%2Fabstract%2F291%2F6%2Fa10>
21. Haute Autorité de Santé - Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte [Internet]. [cité 11 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.has->

sante.fr/jcms/c_2059286/fr/prise-en-charge-de-l-hypertension-arterielle-de-l-adulte

22. La prévention des AVC [Internet]. [cité 27 oct 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-cardiovasculaires/accident-vasculaire-cerebral-avc/article/la-prevention-des-avc>

23. S. Guggenheim. Prévention des AVC : faut-il traiter l'hypertension ? Revue Médicale Suisse. 2002; volume -2. 580 [Internet]. [cité 27 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2002/RMS-2376/580>

24. Boehringer Ingelheim. Pourquoi la fibrillation atriale augmente-t-elle le risque d'AVC ? - Au coeur de l'AVC [Internet]. [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.aucoeurdelavc.fr/pourquoi-la-fibrillation-auriculaire-augmente-t-elle-le-risque-davc/>

25. Gaia Sirimarco, Lorenz Hirt, Roman Sztajzel, Fabienne Perren. Prévention de l'AVC chez les patients avec une fibrillation auriculaire - Revue Médicale Suisse, Rev Med Suisse 2017; volume 13. 911-915 [Internet]. [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2017/RMS-N-560/Prevention-de-l-AVC-chez-les-patients-avec-une-fibrillation-auriculaire>

26. Rosengren A, Perk J. Dallongeville J. ESC Textbook of Cardiovascular Medicine - Oxford University Press. 2009, 2nd edition [Internet]. [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: <https://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780199566990.001.0001/med-9780199566990>

27. Woimant F, Alamowitch S, Niclot P, Laurence M. Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire. J Mal Vasc. sept 2008;33:S71.

28. LDL cible < 0.70 gr/L en post-AVC ischémique aussi ! (Etude TST) [Internet]. [cité 27 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.cardio-online.fr/Congres/Autres-congres/AHA-2019/LDL-cible-0.70-gr-L-en-post-AVC-ischemique-aussi-Etude-TST>
29. Karim Gariani, Christel Tran, Jacques Philippe. Hémoglobine glyquée : nouvel outil de dépistage ? - Revue Médicale Suisse 2011; volume 7. 1238-1242 [Internet]. [cité 27 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-298/Hemoglobine-glyquee-nouvel-outil-de-depistage>
30. Mazighi M. Spécificités de l'AVC du diabétique : épidémiologie, particularités diagnostiques et évolutives. Correspondances en neurologie vasculaire - Vol. IV - n° 1. 2004;3.
31. Les méfaits du tabac sur le coeur et les vaisseaux | Fédération Française de Cardiologie [Internet]. 2020 [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.fedecardio.org/J-e-m-informe/J-e-dis-non-au-tabac/les-mefaits-du-tabac-sur-le-coeur-et-les-vaisseaux>
32. Daniel Falkstedt, Valérie Wolff, Peter Allebeck, Tomas Hemmingsson, Anna-Karin Danielsson. Cannabis, Tobacco, Alcohol Use, and the Risk of Early Stroke: A Population-Based Cohort Study of 45 000 Swedish Men - PubMed 2017 Fév; 48 (2): 265-270. [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28028147/>
33. Peter N Lee, Barbara A Forey. Environmental tobacco smoke exposure and risk of stroke in nonsmokers: a review with meta-analysis - PubMed Septembre-octobre 2006; 15 (5): 190-201. [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17904075/>

34. L'accident vasculaire cérébral (AVC) - Arrêter de fumer - Stop-tabac.ch [Internet]. [cité 10 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.stop-tabac.ch/fr/les-maladies-liees-au-tabac/les-maladies-consecutives-au-tabagisme-2/l-accident-vasculaire-cerebral-avc>
35. Sédentarité [Internet]. [cité 10 juin 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/ref_aps_avc_vf.pdf
36. Quantité d'alcool mis en vente par habitant âgé de 15 ans et plus depuis 1961 (en litres équivalents d'alcool pur). Observatoire français des drogues et des toxicomanies. [Internet]. 2020 [cité 10 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/alcool-evolution-des-quantites-consommees-par-habitant-age-de-15-ans-et-plus-depuis-1961-en-litres-equivalents-dalcool-pur/>
37. CONSOMMATION D'ALCOOL ET RISQUE D'ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL, Février 2003, Reynolds et al. 289 (2): a6 [Internet]. [cité 10 juin 2020]. Disponible sur: <https://triggered.edina.clockss.org/ServeContent?url=http://jamafr.ama-assn.org%2Fcgi%2Fcontent%2Fabstract%2F289%2F2%2Fa6>
38. LES FACTEURS DE RISQUE | Fondation pour la Recherche sur les AVC [Internet]. [cité 11 juin 2020]. Disponible sur: <http://www.fondation-recherche-avc.org/les-facteurs-de-risque>
39. Dufeil Sounga, Amal Bernoussi, Prince Eliot Sounga, Bandzouzi Charlemagne, Moukouta Jean, William Wallet. Stress et AVC : approche psychologique des patients observés en milieu hospitalier Revue Neurologique Volume 174, Supplement 1, April 2018, Page S32 [Internet]. [cité 11 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0035378718301085>

40. avc_livret4.pdf [Internet]. [cité 11 juin 2020]. Disponible sur:
https://www.aucoeurdelavc.fr/wp-content/uploads/2017/07/avc_livret4.pdf
41. C. De Peretti; Olivier Grimaud; P. Tuppin; F. Chin. Prevalence of stroke, sequelae and difficulties in activities of daily living: French Disabilities and Health Studies 2008-2009 [Internet]. 2012 [cité 11 juin 2020]. Disponible sur:
https://www.researchgate.net/publication/285486836_Prevalence_of_stroke_sequelaes_and_difficulties_in_activities_of_daily_living_French_Disabilities_and_Health_Studies_2008-2009
42. A. Berney et P. Guex. Dépression et autres troubles psychiatriques dans l'accident vasculaire cérébral - Rev Med Suisse 2000; volume -4. 20515 [Internet]. [cité 11 juin 2020]. Disponible sur:
<https://www.revmed.ch/RMS/2000/RMS-2300/20515>
43. Haute Autorité de Santé - Épisode dépressif caractérisé de l'adulte : prise en charge en premier recours [Internet]. 2017 [cité 24 août 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1739917/fr/episode-depressif-caracterise-de-l-adulte-prise-en-charge-en-premier-recours
44. T. Cudennec, Hôpital Ambroise Paré. Anti-hypertenseurs et prévention secondaire des accidents vasculaires cérébraux : tous les traitements ne semblent pas équivalents [Internet]. 2004 [cité 12 juin 2020]. Disponible sur:
<http://www.saging.com/articles/anti-hypertenseurs-et-prevention-secondaire-des-accidents-vasculaires-cerebraux-tous-les-traitements-ne-semblent-pas-equivalents->
45. L.Potier, Y.Elbez, M.Marre, R.Roussel, P.Steg. CO-23: Comparaison des IEC et des ARA2 dans une population de 40 625 patients à haut risque cardiovasculaire : données de la cohorte REACH . Diabetes & Metabolism Volume 42, Supplement 1, March 2016, Page A7 [Internet]. 2016 [cité 12 juin

2020]. Disponible sur:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1262363616300416>

46. Gourbail L. Haute Autorité de santé, Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. 2016;150.

47. De Lima LG, Saconato H, Atallah ÁN, da Silva EMK Les bêta-bloquants pour la prévention de récurrences d'AVC | Cochrane [Internet]. 2014 [cité 17 juin 2020]. Disponible sur:

[https://www.cochrane.org/fr/CD007890/STROKE_les-beta-bloquants-pour-la-](https://www.cochrane.org/fr/CD007890/STROKE_les-beta-bloquants-pour-la-prevention-de-recidives-davc)

[prevention-de-recidives-davc](https://www.cochrane.org/fr/CD007890/STROKE_les-beta-bloquants-pour-la-prevention-de-recidives-davc)

48. G.-V. Osseby, E. Manceau, M. Lemesle-Martin, V. Thomas, M. Giroud. Statines et accidents vasculaires cérébraux - Annales d'Endocrinologie Vol 62, N° 1 - mars 2001 pp. 113-120 [Internet]. [cité 17 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/75140>

49. Amar J. J. AMAR. Risque cardiovasculaire attaché à l'HTA masquée. réalités Cardiologiques 273 Janvier 2011 Cahier 1. :3.

50. Geeganage CM, Diener HC, Algra A, et al. Geeganage CM, Diener HC, Algra A, et al. Post AVC/AIT : antiagrégant plaquettaire en mono- ou bithérapie ? Minerva juillet 2013 volume 12 numéro 6 [Internet]. [cité 17 juin 2020]. Disponible sur: <http://www.minerva-ebm.be/fr/article/89>

51. Haute Autorité de Santé - Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire. 7 juin 2018 [Internet]. [cité 17 juin 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1252051/fr/prevention-vasculaire-apres-un-infarctus-cerebral-ou-un-accident-ischemique-transitoire

52. AOD et fibrillation atrial 03-54 angeio_article I Elalamy V2 48 p
2019.qxp_projet 14/01/2020
53. Arnold M, Nedeltchev K, Kappeler L, Häfeli T, Mattle HP. -Prévention primaire et secondaire de l'accident vasculaire cérébral: une mise à jour. Forum Med Suisse 2007;7:452-458. :9.
54. 07-042_traceur_guide-adl-avc.pdf [Internet]. [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/07-042_traceur_guide-adl-avc.pdf
55. Gregory Ninot. Définir la notion d'observance thérapeutique. 24 sept. 2013 [Internet]. [cité 18 juin 2020]. Disponible sur: <http://blogensante.fr/2013/09/24/definir-la-notion-dobservance-therapeutique/>
56. A. Lamouroux, A. Magnan, D. Vervloet. Compliance, observance ou adhésion thérapeutique : de quoi parlons-nous ? - Revue des Maladies Respiratoires Vol 22, N° 1 - février 2005 pp. 31-34 [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/rmr/article/156964>
57. X Girerd, O Hanon, B Vaïsse. Use of the EvalObs[®] adherence scale in an unselected French population of treated subjects with antihypertensive, hypolipemiant or oral antidiabetics medications: The FLAHS 2017 adherence survey - 2018 juin; 67 (3): 186-190. [Internet]. [cité 28 oct 2020]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29786508/>
58. CFLHTA Évaluez votre observance avec EvalObs[®] - CFLHTA [Internet]. [cité 28 oct 2020]. Disponible sur: <http://www.comitehta.org/evalobs/>
59. Lars Osterberg, M.D., and Terrence Blaschke, M.D. Adherence to medication. N Engl J Med. N Engl J Med 2005;353:487-97 [Internet]. [cité 22

juin 2020]. Disponible sur:

https://www.researchgate.net/publication/7681391_Adherence_to_medication_N_Engl_J_Med

60.

Rapport_l_observance_medicamentuse_VF_CORR_DGS_2016.02.09.pdf [Internet]. [cité 12 août 2020]. Disponible sur: https://www.acadpharm.org/dos_public/Rapport_l_observance_medicamentuse_VF_CORR_DGS_2016.02.09.pdf

61. S Bangalore , G Kamalakkannan , S Parkar et FH Messerli. Fixed-dose combinations improve medication compliance: a meta-analysis - Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews - NCBI Bookshelf 2007 [Internet]. [cité 22 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK73961/>

62. Diurétiques thiazidiques. Pharmaco médicale 2018 [Internet]. [cité 11 nov 2020]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/diuretiques-thiazidiques>

63. HAS Éducation thérapeutique du patient Définition, finalités et organisation: Juin 2007. Obésité. mars 2009;4(1):39-43.

64. Questionnaire Girerd [Internet]. [cité 28 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.questionnaire-de-girerd.com/>

65. Île-de-France A. Etude sur l'observance médicamenteuse des patients atteints de diabète de type II en Ile de France. Observant si son MPR est supérieur ou égal à 80%. IMS Health pour ARS Ile de France - 2016. 2016;32.

66. Scheen, André G Didier, Scheen, André. Non-observance thérapeutique: causes, conséquences, solutions. - Scheen André [Internet]. [cité 11 nov 2020]. Disponible sur: <https://orbi.uliege.be/handle/2268/70194>
67. Legrain PS. Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé. 2005;16.
68. Rapport_l_observance_medicamentouse_VF_CORR_DGS_2016.02.09.pdf [Internet]. [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: https://www.acadpharm.org/dos_public/Rapport_l_observance_medicamentouse_VF_CORR_DGS_2016.02.09.pdf
69. Haxaire Claudie. « Calmer les nerfs » : automédication, observance et dépendance à l'égard des médicaments psychotropes - Persée. Sciences sociales et santé Année 2002 20-1 pp. 63-88 [Internet]. [cité 6 nov 2020]. Disponible sur: https://www.persee.fr/doc/sosan_0294-0337_2002_num_20_1_1545
70. Effets de l'implication du conjoint et de la qualité de relation du couple sur l'adhérence à la PPC dans le SAOS - ScienceDirect [Internet]. [cité 6 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S176944931930189X>
71. Le pharmacien, premier interlocuteur santé du public, d'après une étude - Silver Economie [Internet]. 2018 [cité 14 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.silvereco.fr/le-pharmacien-premier-interlocuteur-sante-du-public-dapres-une-etude/3197276>
72. Bécache P. ESPACES : comprendre l'impact de l'épidémie en vue d'améliorer le parcours de soins. Octobre 2020 Résultat en 2020. :5.

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné (e) **TILLY YANN**

Déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. (*Décret n°92-657 du 13 juillet 1992*)

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :



SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN

21403200

72

N° Étudiant :

N° Thèse :

Nom et Prénom : TILLY Yann

Sujet : Adhésion thérapeutique chez les patients hospitalisés pour une récive
d'accident vasculaire cérébrale ischémique : enquête au sein de l'unité de
neuro vasculaire du CHRU de Tours

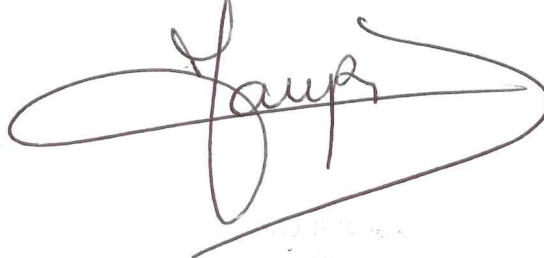
Tours, le : 06/01/2021

Le(s) Directeur(s) de Thèse :

D. Fournier - RICHARD



Vu et Transmis :
Le Doyen



TITRE DE LA THÈSE

Adhésion thérapeutique chez les patients hospitalisés pour une récurrence d'accident vasculaire ischémique : enquête au sein de l'unité de neuro vasculaire du CHRU de Tours

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont responsables d'un déficit neurologique d'apparition brutale consécutif à l'occlusion (ischémique) ou à la rupture (hémorragique) d'une artère vascularisant le parenchyme cérébral.

Ils constituent la 2ème cause de mortalité dans le monde et la 1ère cause de handicap acquis chez l'adulte.

Cette thèse considérera uniquement la prise en charge secondaire des AVC ischémiques (AVCi) qui représentent 80% des AVC.

La prise en charge médicamenteuse après un AVCi permet de limiter le risque de récurrence.

L'objectif de notre étude a été d'évaluer le niveau d'adhésion thérapeutique des patients hospitalisés pour une récurrence d'AVCi au sein de l'unité de neurovasculaire du CHRU de Tours.

Un patient était considéré en adhésion thérapeutique s'il répondait aux 3 critères suivants :

1/ 80% des jours couverts de l'année par la détention des traitements anti coagulant oraux à l'exclusion des périodes d'hospitalisations

2/ l'observance évaluée par le score d'observance de GIRERD-6 items (score <6, patient considéré comme non adhérent)

3/ L'échelle Evalobs.

Notre étude a montré que 54,35% des patients qui récidivaient d'un AVCi n'adhéraient pas à leurs traitements.

Grace aux recueils des données patient, nous avons pu mettre en évidence des facteurs de risque de non adhérence dans cette population : le nombre de récurrences, la connaissance du traitement et de la maladie, le temps de trajet pour se rendre la pharmacie, le nombre de traitement par jour et pour finir le nombre de FDR.

Les axes d'amélioration qui peuvent être envisagés pour améliorer l'adhésion thérapeutique des patients seront discutés. Un focus sera réalisé sur le rôle des pharmaciens d'officine dans l'accompagnement des patients en post-AVCi.

MOTS-CLÉS SIGNIFICATIFS DE SON CONTENU, ATTRIBUÉS PAR LE CANDIDAT EN LIAISON AVEC LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE ET LES MEMBRES DU JURY

AVC, accident vasculaire cérébral, adhésion thérapeutique, observance

JURY

Président : M. ANTIER Daniel, PU-PH, Faculté de pharmacie de TOURS

Membres : Mme FOUCAULT-FRUCHARD Laura Pharmacien MCU-PH (directeur de thèse)
Mme GAUDRON Marie Neurologue PU
Mr JULIEN-LAFERRIERE Olivier Pharmacien d'officine

DATE ET LIEU DE SOUTENANCE : 15 décembre 2020 à TOURS