# UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER FACULTÉS DE MÉDECINE

Année 2019 2019 TOU3 1134

## **THÈSE**

## POUR LE DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MEDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

## Présentée et soutenue publiquement le 15 Octobre 2019 par :

## Maïté BOUQUIER

Etat des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'accident vasculaire cérébral dans une population de patients âgés de 40 à 80 ans consultant en médecine générale dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

Directeur de thèse : Dr Bruno CHICOULAA

Jury

Monsieur le professeur Pierre MESTHE

Monsieur le docteur Pierre BOYER

Assesseur

Monsieur le docteur Bruno CHICOULAA

Assesseur

Madame le docteur Laëtitia GIMENEZ

Assesseur





#### TABLEAU du PERSONNEL HU

#### des Facultés de Médecine du l'Université Paul Sabatier

au 1er septembre 2018

## **Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. ALBAREDE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES FIGHTE M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard
Professeur Honoraire Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P. M. FABIÉ Michel
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche
Professeur Honoraire Professeur Honoraire	
Professeur Honoraire Professeur Honoraire	M. LAURENT CON
Professeur Honoraire Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul
Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude

M. MANSAT Michel
M. MASSIP Patrice
Mme MARTY Nicole
M. MAZIERES Bernard
M. MONROZIES Xavier
M. MOSCOVICI Jacques Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MOSCOVICI Jacques
M. MURAT
M. OLLVES Jean-Pierre
M. PASCAL Jean-Pierre
M. PESSEY Jean-Jacques
M. PLANTE Pierre
M. PONTONNIER Georges
M. POURRAT Jacques
M. PRADERE Bernard
M. PRIS Jacques
Mme PUEL Jacqueline
M. PUEL Pierre
M. PUJOL Michel
M. QUERLEU Denis Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire
Professeur Honoraire M. QUERLEU Denis M. RAILHAC Jean-Jacques Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. RALLHAC Jean-Jacques
M. REGIS Henri
M. REGNIER Claude
M. REME Jean-Michel
M. ROCHE Henri
M. ROCHE Henri
M. ROCHICCIOLI Pierre
M. ROLLAND Michel
M. ROQUE-LATRILLE Christian
M. RUMEAU Jean-Louis
M. SALVADOR Michel
M. RAL Professeur Honoraire M. SALVADUR MICHEI
M. SALVAYRE Robert
M. SARRAMON Jean-Pierre
M. SIMON Jacques
M. SUC Jean-Michel
M. THOUVENOT Jean-Paul Professeur Honoraire M. TREMOULET Michel
M. VALDIGUIE Pierre
M. VAYSSE Philippe
M. VIRENQUE Christian Professeur Honoraire M. VOIGT Jean-Jacques

#### Professeurs Émérites

Professeur ADER Jean-Louis Professeur ALBAREDE Jean-Louis Professeur ARBUS Louis Professeur ARLET-SUAU Elisabeth Professeur BONEU Bernard Professeur BONEU Bernard

Professeur CARATERO Claude Professeur CHAMONTIN Bernard

Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CHAP Hugues
Professeur CONTÉ Jean
Professeur COSTAGLIOLA Michel
Professeur DABERNAT Henri
Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur DELISLE Marie-Bernadette

Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard

Professeur JOFFRE Francis
Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis
Professeur LAURENT Guy
Professeur LAZORTHES Yves
Professeur MAGNAVAL Jean-François

Professeur MANGLFE Claude Professeur MASSIP Patrice Professeur MASSIP Bernard Professeur MOSCOVICI Jacques

Professeur MURAT
Professeur ROQUES-LATRILLE Christian

Professeur SALVAYRE Robert Professeur SARRAMON Jean-Pierre

Professeur SIMON Jacques

#### **FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN**

Mme BONGARD Vanina

#### 37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE Daniel (C.E) M. AMAR Jacques Thérapeutique M. ATTAL Michel (C.E) Hématologie M. AVET-LOISEAU Hervé Hématologie, transfusion Mme BEYNE-RAUZY Odile Médecine Interne M. BIRMES Philippe Psychiatrie

M. BLANCHER Antoine Immunologie (option Biologique) M. BONNEVIALLE Paul (C.E) Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.

M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E) Chirurgie Vasculaire M. BRASSAT David Neurologie

M. BROUCHET Laurent Chirurgie thoracique et cardio-vascul

M. BROUSSET Pierre (C.E) Anatomie pathologique M. CALVAS Patrick (C.E) Génétique M. CARRERE Nicolas Chirurgie Générale M. CARRIE Didier (C.E) Cardiologie M. CHAIX Yves Pédiatrie M. CHAUVEAU Dominique Néphrologie M. CHOLLET François (C.E) Neurologie

M. DAHAN Marcel (C.E) Chirurgie Thoracique et Cardiaque M DE BOISSEZON Xavier Médecine Physique et Réadapt Fonct.

M. DEGUINE Olivier (C.E) Oto-rhino-laryngologie M. DUCOMMUN Bernard Cancérologie

M. FERRIERES Jean (C.E) Epidémiologie, Santé Publique

M. FOURCADE Olivier Anesthésiologie M. FOURNIÉ Pierre Ophtalmologie M. GAME Xavier Urologie

M. GEERAERTS Thomas Anesthésiologie et réanimation M. IZOPET Jacques (C.E) Bactériologie-Virologie Mme LAMANT Laurence (C.E) Anatomie Pathologique

M. LANG Thierry (C.E) Biostatistiques et Informatique Médicale

M. LANGIN Dominique (C.E) Nutrition M. LAUWERS Frédéric Anatomie M. LAUQUE Dominique (C.E) Médecine Interne M. LIBLAU Roland (C.E) Immunologie M. MALAVAUD Bernard Urologie

M MANSAT Pierre Chirurgie Orthopédique M. MARCHOU Bruno Maladies Infectieuses M. MAZIERES Julien Pneumologie

M. MOLINIER Laurent Epidémiologie, Santé Publique

M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E) Pharmacologie Mme MOYAL Elisabeth Cancérologie Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E) Gériatrie

M. OSWALD Eric Bactériologie-Virologie M. PARANT Olivier Gynécologie Obstétrique

M. PARIENTE Jérémie Neurologie M. PARINAUD Jean (C.E) Biol. Du Dévelop, et de la Reprod.

M PAUL Carle Dermatologie M. PAYOUX Pierre Biophysique M. PAYRASTRE Bernard (C.E) Hématologie

M. PERON Jean-Marie Hépato-Gastro-Entérologie

M. PERRET Bertrand (C.E) Biochimie M. RASCOL Olivier (C.E) Pharmacologie M. RECHER Christian Hématologie M. RISCHMANN Pascal Urologie M. RIVIERE Daniel (C.E) Physiologie M. SALES DE GAUZY Jérôme Chirurgie Infantile M. SALLES Jean-Pierre (C.E) Pédiatrie M. SANS Nicolas Radiologie

Mme SELVES Janick Anatomie et cytologie pathologiques

M. SERRE Guy (C.E) Biologie Cellulaire M. TELMON Norbert (C.E) Médecine Légale M. VINEL Jean-Pierre (C.E) Hépato-Gastro-Entérologie

P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane

Doyen: D. CARRIE

P.U. - P.H.

2ème classe Epidémiologie

M. BONNEVIALLE Nicolas Chirurgie orthopédique et traumatologique

M. BUREAU Christophe Hépato-Gastro-Entéro

Mme CASPER Charlotte Pédiatrie Mme CHARPENTIER Sandrine Médecine d'urgence M. COGNARD Christophe Neuroradiologie

M. LAIREZ Olivier Biophysique et médecine nucléaire

Rhumatologie M. LAROCHE Michel

M. LEOBON Bertrand Chirurgie Thoracique et Cardiaque

M. LOPEZ Raphael

M. MARTIN-BLONDEL Guillaume Maladies infectieuses, maladies tropicales

M. MARX Mathieu Oto-rhino-laryngologie M. MAS Emmanuel Pédiatrie M. OLIVOT Jean-Marc Neurologie M. PORTIER Guillaume Chirurgie Digestive M. RONCALLI Jérôme Cardiologie Mme RUYSSEN-WITRAND Adeline Rhumatologie

Mme SAVAGNER Frédérique Biochimie et biologie moléculaire

M. SOL Jean-Christophe Neurochirurgie

Mme TREMOLLIERES Florence Biologie du développement

Mme VEZZOSI Delphine Endocrinologie

P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre

Professeur Associé Médecine générale

M ARITTEROLII Yves M. POUTRAIN Jean-Christophe

Professeur Associé en Neurologie Mme PAVY-LE TRAON Anne

#### FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN 37, allées Jules Guesde - 31062 Toulouse Cedex

M. VIDAL Fabien

M.C.U. - P.H.

#### **FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL** 133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex

Hématologie

M.C.U. - P.H

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile	Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion	M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
M. BIETH Eric	Génétique	Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophtalmologie	Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CAVAIGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie	M. CHASSAING Nicolas	Génétique

1...

Mme CHANTALAT Elodie M. CLAVEL Cvril Biologie Cellulaire Anatomie M. CONGY Nicolas Immunologie Mme COLOMBAT Magali Anatomie et cytologie pathologiques Mme COURBON Christine Mme CORRE Jill Pharmacologie Hématologie Mme DAMASE Christine

M. DE BONNECAZE Guillaume Pharmacologie Anatomie Mme de GLISEZENSKY Isabelle Physiologie M. DEDOUIT Fabrice Médecine Légale Mme DE MAS Véronique Hématologie M. DELPLA Pierre-André Médecine Légale M. DUBOIS Damien M. DESPAS Fabien Bactériologie Virologie Hygiène Pharmacologie Mme FILLAUX Judith Parasitologie M FDOLIARD Thomas Pédiatrie

M. GANTET Pierre Biophysique Mme ESQUIROL Yolande Médecine du travail

Mme GENNERO Isabelle Biochimie Mme EVRARD Solène Histologie, embryologie et cytologie Mme GENOUX Annelise Biochimie et biologie moléculaire Mme GALINIER Anne Nutrition

M. HAMDI Safouane Biochimie Mme GALLINI Adeline Epidémiologie Mme HITZEL Anne Mme GARDETTE Virginie Biophysique Epidémiologie M. IRIART Xavier Parasitologie et mycologie M. GASQ David Physiologie

Mme JONCA Nathalie Biologie cellulaire M. GATIMEL Nicolas Médecine de la reproduction M. KIRZIN Sylvain Chirurgie générale Mme GRARE Marion Bactériologie Virologie Hygiène Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline Mme LAPEYRE-MESTRE Marvse Pharmacologie Anatomie Pathologique

M. LHERMUSIER Thibault Cardiologie M. GUILLEMINAULT Laurent Pneumologie M. LHOMME Sébastien Bactériologie-virologie Mme GUYONNET Sophie Nutrition Mme MONTASTIER Emilie M. HERIN Fabrice Médecine et santé au travail

Mme INGUENEAU Cécile Mme MOREAU Marion Physiologie Biochimie Mme NOGUEIRA M.L. Biologie Cellulaire M. LEANDRI Roger Biologie du dével. et de la reproduction M. PILLARD Fabien Physiologie M. LEPAGE Benoit Biostatistiques et Informatique médicale

Mme PUISSANT Bénédicte Immunologie Mme MAUPAS SCHWALM Françoise Biochimie Mme RAYMOND Stéphanie Bactériologie Virologie Hygiène M. MIEUSSET Roger Biologie du dével. et de la reproduction

Mme SABOURDY Frédérique Biochimie M. MOULIS Guillaume Médecine interne Mme SAUNE Karine Bactériologie Virologie Mme NASR Nathalie Neurologie M. TAFANI Jean-André Biophysique M. RIMAILHO Jacques Anatomie et Chirurgie Générale

M. TREINER Emmanuel Immunologie M. RONGIERES Michel Anatomie - Chirurgie orthopédique Mme VAYSSE Charlotte Cancérologie Mme VALLET Marion Physiologie

M.C.U. Médecine générale M.C.U. Médecine générale M BRILLAC Thierry M BISMUTH Michel Mme DUPOUY Julie Mme ESCOURROU Brigitte

Gynécologie obstétrique

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr FREYENS Anne Dr IRI-DELAHAYE Motoko Dr CHICOULAA Bruno

Dr BIREBENT Jordan Dr BOURGEOIS Odile Dr LATROUS Leila

M. VERGEZ François

## Remerciements

## À notre président du jury,

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury, je vous remercie pour votre investissement au sein de l'enseignement et de la formation de la médecine générale.

## Aux membres du jury,

À Monsieur le Docteur Pierre BOYER,

Je vous remercie pour m'avoir fait l'honneur de juger ce travail et votre implication au sein des outils informatiques du DUMG.

À Madame le Docteur Laëtitia GIMENEZ,

Je vous remercie infiniment pour avoir accepté de juger mon travail et votre bienveillance.

## À mon directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA,

Je vous remercie de m'avoir accompagné toute au long de cette dernière ligne droite. Votre aide m'a été précieuse. Je vous remercie aussi pour votre patience et le temps que vous m'avez accordé.

## À ma famille,

Merci Maman d'avoir toujours été là à nos côtés, si aujourd'hui je suis devant vous c'est en grande partie grâce à toi.

Lisa pour ta présence, toujours unies dans les bons comme dans les mauvais moments, je t'en remercie. Tes conseils de relecture de mémoire et de thèse m'ont été très précieux. Et merci aussi à toi Laurent, je vous souhaite plein de bonheur!

À Mamie, qui a toujours pris soins de nous, je te dédicace ce travail.

À Jérémie et Papi, je ne vous oublie pas.

## À ma belle-famille,

Merci Monique, Jean-Noël, Sandrine, Maxime, Mathis, pour m'avoir si bien accueillie chez vous et pour votre soutien pendant ces longues années.

## À ma plus vieille Amie,

Laure, vous formez une très belle famille avec Johann, Klhoé et Livia! Je suis certaine que l'on va passer encore de très bons moments ensemble!

## À mes amis ex-Lotois,

Coralie, Cissou, Emmy, Cédric, Charlie, Inès, Victoria, Florian et Léa. Déjà beaucoup de temps partagé avec vous, pourvu que ça dure!

## À mes amis Toulousains et ex-Limougeauds,

À Laure, Dorian, Alice, Marie, Ben, Gégé, Pierre, Bibi, Anna, Fredo, Claire, Arthur, Camélia, Jérémie, Catalina, Cléclé, Antoine, Moon, Marin, Guillaume, Candice, Brasmousse, Laura, Pinotte, J-M et Marine.

Merci pour tous les moments partagés avec vous, du banc de la fac à aujourd'hui!

Que ce soit pour les bons repas, les cafés, les soirées, les vacances au soleil ou à la montagne, les randonnées, les courses-à-pieds ou encore les karaokés...

## À mes collègues d'internat,

Justine, Judith, Maud, Antoine et les autres. On a quand même passé de bons moments!

Et je n'oublie pas le roi de l'appartement Gaston, qui égaye nos journées, et nous réserve tous les jours son lot de surprise.

À mon cœur, tu as toujours été là pour moi, merci infiniment!
Je ne doute pas un seul instant que l'avenir nous réserve encore de jolis moments.  Merci pour l'amour que tu m'apportes au quotidien.  Je t'aime profondément.

BOUQUIER Maïté 2019 TOU3 1134

Etat des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'accident vasculaire cérébral dans une population de patients âgés de 40 à 80 ans consultant en médecine générale dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

#### Résumé:

**Introduction**: L'accident vasculaire cérébral (AVC) est un enjeu mondial de la santé. Il représente la deuxième cause de mortalité dans le monde. De plus la pathologie est responsale de multihandicap. La prise en charge thérapeutique doit être immédiate. De nombreux auteurs pensent qu'il est possible d'optimiser la prise en charge de l'AVC en réduisant le retard pré-hospitalier. Notre objectif principal était de réaliser un état des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'AVC dans une population de patients consultant en médecine générale, âgé de 40 à 80 ans, dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

Matériel et méthode: Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle descriptive, multicentrique, sous forme d'une enquête déclarative, dont le recueil des données a été effectué par l'intermédiaire d'un questionnaire anonyme. Nous avons sélectionné par réseau de connaissance des cabinets médicaux de groupe avec la présence d'un secrétariat physique dans 4 départements de l'Occitanie. Le questionnaire s'adressait aux personnes âgées de 40 à 80 ans. Le recueil s'est déroulé du 8 avril 2019 au 8 juin 2019.

**Résultats**: Nous avons obtenu un taux de réponse de 96 % à notre questionnaire. Les deux symptômes les plus identifiés étaient la dysarthrie à 85,80% et le déficit moteur de la face à 82 %. Le symptôme le moins connu était le trouble de la déglutition à 44,4%. Environ un tiers de la population identifiait la douleur thoracique et la dyspnée comme étant des symptômes pouvant évoquer un AVC. 70 % de l'échantillon ont répondu appeler le numéro d'urgence face à une suspicion d'AVC. Environ la moitié choisissait de se rendre par leur propre moyen aux urgences.

**Conclusion :** Le trouble moteur et les troubles du langage sont connus par la population. Les efforts d'information destinée au public devraient donc mentionner l'importance de la survenue brutale de céphalées inhabituelles, de trouble de la vision, de la marche ou de l'équilibre. Les conseils doivent être clairement définis sur l'attitude à adopter dès que les symptômes sont identifiés.

Titre en anglais: State of knowledge on symptoms and conduct on stroke in a population of patients aged 40 to 80 years consulting in general medicine in 4 departments in Occitania, in 2019.

Discipline administrative : Médecine générale.

Mots-clés: accident vasculaire cérébral, connaissance, symptômes, conduite à tenir.

Université Toulouse III-Paul Sabatier, Faculté de médecine Toulouse-Rangueil, 118 route de Narbonne 31062 Toulouse cedex 04.

Directeur de thèse: Dr Bruno CHICOULAA.

## Résumé

**Introduction**: L'accident vasculaire cérébral (AVC) est un enjeu mondial de la santé. Il représente la deuxième cause de mortalité dans le monde. De plus la pathologie est responsale de multi-handicap. La prise en charge thérapeutique doit être immédiate. De nombreux auteurs pensent qu'il est possible d'optimiser la prise en charge de l'AVC en réduisant le retard pré-hospitalier. Notre objectif principal était de réaliser un état des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'AVC dans une population de patients consultant en médecine générale, âgé de 40 à 80 ans, dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

**Matériel et Méthode**: Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle descriptive, multicentrique, sous forme d'une enquête déclarative, dont le recueil des données a été effectué par l'intermédiaire d'un questionnaire anonyme. Nous avons sélectionné par réseau de connaissance des cabinets médicaux de groupe avec la présence d'un secrétariat physique dans 4 départements de l'Occitanie. Le questionnaire s'adressait aux personnes âgées de 40 à 80 ans. Le recueil s'est déroulé du 8 avril 2019 au 8 juin 2019.

**Résultats :** Nous avons obtenu un taux de réponse de 96 % à notre questionnaire. Les deux symptômes les plus identifiés étaient la dysarthrie à 85,8 % et le déficit moteur de la face à 82 %. Le symptôme le moins connu était le trouble de la déglutition à 44,4%. Environ un tiers de la population identifiait la douleur thoracique et la dyspnée comme étant des symptômes pouvant évoquer un AVC. 70 % de l'échantillon ont répondu appeler le numéro d'urgence face à une suspicion d'AVC. Environ la moitié choisissait de se rendre par leur propre moyen aux urgences.

**Conclusion :** Le trouble moteur et les troubles du langage sont connus par la population. Les efforts d'information destinée au public devraient donc mentionner l'importance de la survenue brutale de céphalées inhabituelles, de trouble de la vision, de la marche ou de l'équilibre. Les conseils doivent être clairement définis sur l'attitude à adopter dès que les symptômes sont identifiés.

## Table des matières

Inti	odu	uction	1
Ma	téri	el et méthode	3
1		Type d'étude	3
2		Population	3
3	١.	Recueil de données	4
4		Analyse statistique	6
Rés	ulta	its	7
1		Caractéristiques de l'échantillon	8
	a.	Sexe	8
	b.	Âge	8
	c. pc	Caractéristiques des facteurs de risque cardiovasculaire déclarés par individu chez la opulation	9
	d.	Patients ayant comme antécédent une ACFA	10
	e.	Patients ayant une histoire vasculaire ou artérielle	10
	f.	Patients ayant comme antécédent un AVC.	10
2		Connaissance des symptômes de l'AVC chez la population générale	11
	a.	Les symptômes connus	11
	b.	Les symptômes erronés	12
	c.	Nombre de réponses correctes concernant les symptômes pouvant évoquer un AVC	13
3		Quelle est la conduite à tenir si suspicion d'un AVC, chez la population générale ?	14
	hyp	Existe-t-il un lien de causalité entre les pathologies suivantes et l'AVC : le diabète, percholestérolémie, le tabagisme, l'hypertension artérielle, les antécédents familiaux M/AVC, l'ACFA, la coronaropathie, l'AOMI ?	14
5 é		Existe-t-il une différence statistique concernant la connaissance des symptômes pouvant quer un AVC chez les différents sous-groupes ?	15
	a.	Entre le groupe « 0 ou 1 FRCV déclaré » versus le groupe « 2 ou + FRCV déclarés »	15
	b.	Entre le groupe « ACFA » versus le groupe « Non ACFA »	15
	c.	Entre le groupe « Terrain vasculaire » versus le groupe « Non terrain vasculaire »	16
	d.	Entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC »	16
8		Existe-t-il une différence statistique concernant la conduite à tenir chez les différents sous- pes ?	
	a	Entre le groupe « 0 ou 1 ERCV déclaré » versus le groupe « 2 ou + ERCV déclarés »	16

b.	Entre le groupe « ACFA » versus le groupe « Non ACFA »	17
c.	Entre le groupe « Terrain vasculaire » versus le groupe « Non terrain vasculaire »	17
d.	Entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC »	17
7.	Auto-évaluation par les patients : « Pensez-vous être bien informés sur les AVC ? »	18
	Y a-t-il une corrélation entre l'auto-évaluation du patient concernant ses connaissances sur et la moyenne des réponses correctes obtenus au sujet des symptômes de l'AVC	18
9.	D'où proviennent les informations des patients ?	19
10.	Les patients souhaitent - ils être informés par leur médecin traitant ?	19
Discussi	ion2	20
Conclus	ion	25
Référen	nces bibliographiques	27
Annexe	s	31

## Illustrations

#### Figures:

Figure 1 : Diagramme de flux.

Figure 2 : Répartition des individus de l'échantillon en fonction de leur âge.

Figure 3 : Description des facteurs de risque cardiovasculaire déclarés par individu chez la population.

Figure 4 : Description de la population en fonction du nombre total de facteurs de risque cardiovasculaire par individu.

Figure 5 : Description des symptômes pouvant évoquer un AVC identifiés par la population.

Figure 6 : Description des symptômes erronés pouvant évoquer un AVC chez la population.

Figure 7 : Description du nombre de réponses correctes obtenu par la population concernant les symptômes pouvant évoquer un AVC.

Figure 8 : Répartition du nombre de réponses correctes évaluant les symptômes pouvant évoquer un AVC.

Figure 9 : Description de la conduite à tenir face à une suspicion d'un AVC dans la population.

Figure 10 : Représentation du lien de causalité entre les facteurs de risque et l'AVC chez la population.

Figure 11 : Auto-évaluation des patients sur le sujet.

Figure 12 : Source des informations de la population.

Figure 13 : L'attente des patients envers leur médecin traitant.

#### <u>Tableaux</u>:

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques des patients de l'étude.

Tableau 2 : Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « 0 ou 1 FRCV déclarés » versus le groupe « 2 ou + FRCV ».

Tableau 3 : Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « ACFA » versus « Non ACFA ».

Tableau 4 : Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « terrain vasculaire » versus « Non terrain vasculaire ».

Tableau 5 : Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC ».

Tableau 6 : Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « 0 ou 1 FRCV » versus le groupe « 2 ou + FRCV ».

Tableau 7 : Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « ACFA » versus le groupe « Non ACFA ».

Tableau 8 : Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « Maladie vasculaire » versus le groupe « Non terrain vasculaire ».

Tableau 9 : Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « groupe 0 ou 1 FRCV » versus le groupe « 2 ou + FRCV ».

Tableau 10 : Comparaison entre l'auto-évaluation du patient et la moyenne des réponses correctes obtenus au sujet des symptômes de l'AVC.

## Liste des abréviations

AVC : Accident vasculaire cérébral

OMS: Organisation mondiale de la santé

FAST: Face arm speech time (visage, bras, parole, temps)

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

FRCV: Facteur de risque cardiovasculaire

ACFA: Arythmie complète par fibrillation auriculaire

AOMI : Artériopathie oblitérante des membres inférieurs

IDM : Infarctus du myocarde

DUMG : Département Universitaire de Médecine Générale

ARS : Agence régionale de la santé

ETP: Éducation thérapeutique du patient

## Introduction

L'accident vasculaire cérébral (AVC) est un fléau mondial, il représente la deuxième cause de décès dans le monde [1]. Il s'agit d'une pathologie fréquente et grave [1].

En 2005, selon les données de l'organisation mondiale de la santé (OMS), 5.7 millions de personnes sont décédées suite à un AVC et on pouvait compter 16 millions de nouveaux cas [1].

D'ici 2030, les chiffres pourraient atteindre 7.8 millions de décès, et 23 millions de nouveaux cas par an. [1].

L'AVC est la première cause de handicap acquis chez l'adulte dans les pays industrialisés. De plus la prévalence des personnes ayant survécu à un AVC est extrêmement élevée dans le monde et augmentent chaque année. Indépendamment des conséquences humaines, toutes les répercussions des AVC pèsent lourdement sur les systèmes de santé [2,3].

Les conclusions d'études épidémiologiques de grande envergure ont révélé que les facteurs de risques d'AVC étaient identiques dans le monde [4].

Une prise en charge rapide et adaptée [5] permet l'accès au traitement, lorsque ce dernier est indiqué. La thrombolyse, dans un délai maximal de 4h30, aide à réduire à la fois la mortalité et le handicap. Le bénéfice lié au traitement est d'autant plus élevé que l'administration est précoce [6,7].

Une revue systématique de la littérature des études portant sur les retards préhospitaliers et hospitaliers en matière de diagnostic et de prise en charge des AVC a été réalisé entre 1981 et 2007. Les auteurs ont identifié 123 études, menées chez des patients de plus de 30 pays dans le monde [8]. La majorité du retard de traitement continue à être attribuée au retard préhospitalier [8, 9, 10]. Le retard médian préhospitalier était compris entre 3 et 4 heures [8].

Un des objectifs principaux mis en place par les différents pays est la réduction du temps préhospitalier. Pour atteindre ce but, des campagnes de sensibilisation ont été élaborées dans de nombreux pays, utilisant par exemple l'acronyme FAST (Face, Arm, Speech, Time) largement diffusé en Amérique et au Royaume Uni [11, 12, 13 et 14]. Ces études ont mis

en évidence qu'une mauvaise connaissance des symptômes de l'AVC pouvait être en partie responsable des retards d'accès aux établissements de soins d'urgence.

Dans le monde, des études de grande envergure révèlent que les symptômes les plus connus de l'AVC sont le trouble moteur associé ou non au trouble sensitif et le trouble de la parole [15,16,17,18,19].

En France, dans le cadre du plan national AVC (2010-2014), le ministère des Solidarités et de la Santé a élaboré une campagne de prévention radiophonique sur les AVC en 2012. Une étude a été menée afin d'évaluer l'impact de la campagne à travers le nombre d'appels au 15, la reconnaissance des symptômes et les délais d'appels à la régulation [20]. Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée au centre hospitalier universitaire de Toulouse pendant 8 semaines entre octobre 2012 et janvier 2013. Les patients inclus étaient ceux ayant appelés le 15 ou ayant été admis aux urgences pour suspicion d'AVC pendant la période d'inclusion. Cette étude a mis en évidence une tendance à l'augmentation du réflexe au 15 après la campagne de prévention. La reconnaissance des symptômes et les délais préhospitaliers n'ont pas été modifiés de façon significative par la campagne.

Nous avons voulu, à notre tour, réaliser un état des lieux des connaissances de la population générale concernant l'AVC.

L'objectif principal est de réaliser un état des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'AVC dans une population de patients consultant en médecine générale, âgé de 40 à 80 ans, dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

L'objectif secondaire est la recherche d'une différence statistique entre les différents sousgroupes de l'échantillon, en fonction des antécédents médicaux.

## Matériel et méthode

## 1. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle descriptive, multicentrique, sous forme d'une enquête déclarative, dont le recueil des données a été effectué par l'intermédiaire d'un questionnaire (Annexe 1).

#### 2. Population

Les cabinets médicaux ont été choisi par réseau de connaissance dans 4 départements de l'Occitanie. Le cabinet médical devait systématiquement être un cabinet de groupe (avec au minimum deux médecins) et avoir un secrétariat physiquement présent au cabinet.

Par contact téléphonique, nous avons présenté notre étude à chaque médecin et secrétaire des centres médicaux, et avons obtenu leur accord verbal.

Nous avons remis 50 questionnaires à chaque centre.

Le questionnaire était donné par la secrétaire aux patients âgés de 40 à 80 ans (et non aux accompagnants), sans distinction de sexe, quel que soit le motif de consultation durant la période d'inclusion.

Les patients ont répondu aux questions dans la salle d'attente avant ou après la consultation et ont remis les questionnaires remplis à la secrétaire le jour même.

Nous avons relancé à plusieurs reprises par contact téléphonique, chaque secrétariat afin d'obtenir 50 questionnaires complétés par centre.

La période de recrutement s'étendait du 8 avril 2019 au 8 juin 2019.

#### Critère d'inclusion:

Patient âgé de 40 à 80 ans, consultant au cabinet de médecin généraliste recruteur.

#### Critère d'exclusion :

Patient âgé de moins de 40 ans.

Patient âgé de plus de 80 ans.

Patient dont la langue française était une barrière.

Patient sous tutelle.

3. Recueil de données

Il n'existe pas de questionnaire validé dans la littérature, nous avons donc réalisé ce

questionnaire à partir d'une revue narrative non exhaustive de la littérature.

La revue narrative a été effectuée sur des articles francophones et anglophones, dont le

recueil s'est déroulé entre avril et juillet 2019, sur les bases de données suivantes :

PubMed, EM Premium.

L'équation de recherche a utilisé les descripteurs MeSH de l'accident vasculaire cérébral

(stroke), croisé avec ceux des connaissances de la santé (health knowledge) et des adultes

(adult). L'équation de recherche était donc la suivante : "Stroke"[Mesh] AND " health

knowledge"[Mesh] AND "adult"[Mesh].

En l'absence de thésaurus dans les bases de données EM Premium l'équation employée

était : EM Premium : "connaissance patient\*+AVC".

Afin de réaliser la bibliographie, j'ai demandé conseil à l'un des bibliothécaires de la

bibliothèque Santé de Rangueil.

Les critères d'inclusion des articles (traitant de la connaissance des symptômes de l'AVC et

la conduite à tenir) étaient :

Population étudiée : adultes

- Langue de rédaction : anglais, français

- Articles parus entre le 01/01/1997 et le 26/07/2019

Les critères d'exclusion des articles (traitant de la connaissance des symptômes de l'AVC et

la conduite à tenir) étaient :

- Les articles sur EMC premium avec une pertinence inférieure à 60 %

- Les articles sur EMC Premium archivés

- Population étudiée : personnes mineures

- Population étudiée restreinte

Les articles ont ensuite été sélectionnés par la pertinence de leur titre et de leur abstract.

4

Nous avons sélectionné les FRCV et facteurs de risque d'AVC parmi ceux cités par l'HAS,

l'AFFSAPS et le collège national de neurologie [21, 22].

Facteurs de risque non modifiables :

- Âge : chez les hommes ≥ 50 ans, chez les femmes ≥ 60 ans.

- Antécédents familiaux : Infarctus du myocarde ou mort subite avant 55 ans chez le

père ou un parent du 1er degré de sexe masculin ou avant 65 ans chez la mère ou

un parent du 1er degré de sexe féminin. AVC précoce avant 45 ans.

Facteurs de risque modifiables :

Tabagisme actif ou sevrage inférieur depuis moins de 3 ans.

Diabète traité ou non traité.

Hypertension artérielle permanente traitée ou non traitée.

Dyslipidémie.

Autres éléments pris en compte :

- Obésité : IMC ≥ 30 kg/m2.

- ACFA.

- Terrain vasculaire ou artériel personnel.

- Antécédent personnel d'AVC.

Pour finaliser l'élaboration du questionnaire, je me suis rendue à l'atelier de groupe d'aide

portant sur la rédaction du questionnaire au département universitaire de médecine

générale (DUMG) à Toulouse.

Au préalable, le questionnaire a été testé auprès d'individus ne faisant pas parti du milieu

médical. Ce test nous a permis d'apporter quelques modifications dans l'intitulé des

questions (notamment pour l'item hypertension artérielle).

Le questionnaire était anonyme, composé de 12 questions, imprimé sous forme de 4 pages

recto verso agrafés (Annexe 1).

La durée estimée de réponse au questionnaire était de 5 minutes.

5

La première partie du questionnaire concernait la description de la population de l'étude.

La deuxième partie du questionnaire s'intéressait à la description des facteurs de risque cardiovasculaire et de risque d'AVC de la population ainsi que l'évaluation d'un lien de causalité entre les facteurs de risque et l'AVC.

La troisième partie du questionnaire portait sur l'évaluation des connaissances des symptômes de l'AVC.

La quatrième partie du questionnaire avait pour objectif d'évaluer la conduite à tenir face à un AVC.

La cinquième partie du questionnaire concernait l'auto-évaluation des patients.

La sixième partie du questionnaire présentait l'intérêt porté du sujet par les patients.

#### 4. Analyse statistique

La base de données correspondant aux réponses obtenues aux questionnaires a été constituée à partir du logiciel Microsoft Excel®.

L'analyse statistique a été effectuée à l'aide du logiciel Excel et grâce au site BiostaTGV de l'institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) (https://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/).

L'ensemble des caractéristiques à l'inclusion, ainsi que les variables d'intérêts ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages pour les variables qualitatives, de moyenne pour les variables quantitatives.

Afin de comparer les variables qualitatives entre les groupes de l'étude, un test du Chi 2 a été réalisé, ou un test exact de Fisher lorsque ce dernier n'était pas applicable (effectifs théoriques inférieurs à 5).

Pour la comparaison des variables quantitatives, un test non paramétrique de Wilcoxon – Mann Whitney a été utilisé.

Pour chaque analyse statistique, nous avons utilisé le taux de réponse partielle. Les questionnaires qui n'avaient pas été correctement complétés ont été exclus, tout comme les questionnaires qui avaient plus de 3 questions sans réponse.

On considérait une différence comme étant significative pour des valeurs de p < 0,05. Le p était en gras dans la partie « Résultats » si p était significatif.

\* : p inférieur ou égal à 0,05 (p significatif)

\*\* : p inférieur ou égal à 0,01 (p hautement significatif)

\*\*\* : p inférieur ou égal à 0,001 (p très hautement significatif)

## Résultats

Nous avons sélectionné 11 cabinets médicaux, au sein de 4 départements de l'Occitanie (sept dans la Haute-Garonne, deux dans le Gers, un dans le Tarn et Garonne, et un dans le Lot).

Après contact téléphonique, nous avons obtenu les accords des médecins et du secrétariat auprès de 10 cabinets médicaux.

Parmi eux : sept dans la Haute-Garonne, deux dans le Gers, un dans le Tarn et Garonne et un dans le Lot.

Selon l'institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) en 2015, 4 cabinets médicaux se situaient dans une ville de plus de 470 000 habitants, un dans une ville de plus de 50 000 habitants, deux dans une ville entre 5 000 et 15 000 habitants et 3 au sein de villes de moins de 1500 habitants.

Nous avons remis 50 questionnaires à chaque cabinet médical.

Nous les avons relancés par contact téléphonique toutes les 2 semaines durant la période de diffusion du questionnaire.

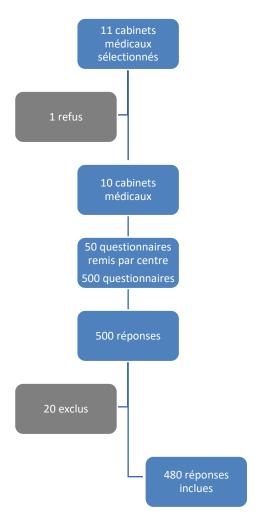


Figure 1 : Diagramme de flux.

## 1. Caractéristiques de l'échantillon

Les caractéristiques des patients ayant répondu à notre étude sont rapportées dans le tableau 1.

#### a. Sexe

Notre échantillon était composé de 209 hommes (43,5%) et 271 femmes (56,5%). Les femmes étaient donc majoritaires.

## b. Âge

La tranche d'âge la plus représentée parmi les répondants était celle des patients âgés de 50 à 59 ans (n = 149, 31 %), chez les hommes comme chez les femmes.

L'âge médian chez les hommes était de 69 ans, et chez les femmes de 56 ans.

L'âge médian de l'échantillon était de 59 ans avec un écart type de 10,61 années.

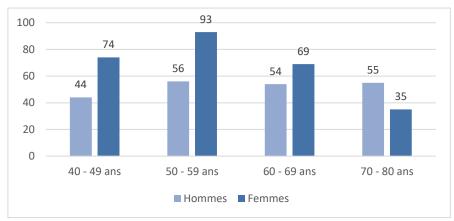
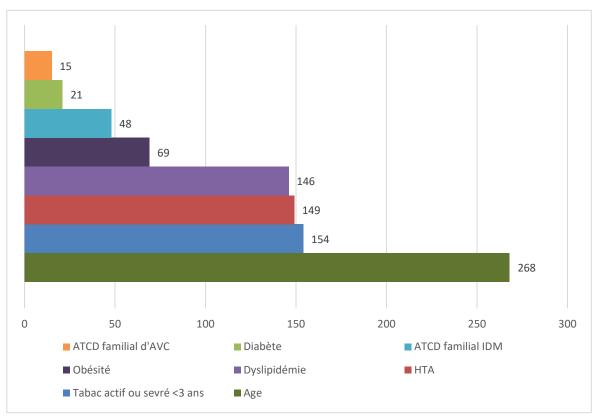


Figure 2 : Répartition des individus de l'échantillon en fonction de leur âge.

c. Caractéristiques des facteurs de risque cardiovasculaire déclarés par individu chez la population.

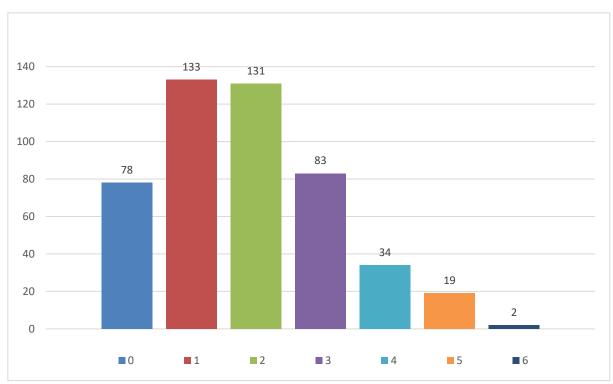


<u>Figure 3</u>: Description des facteurs de risque cardiovasculaire déclarés par individu chez la population.

Le premier facteur de risque cardiovasculaire identifié chez la population était le risque lié à l'âge (pour les hommes : l'âge supérieur ou égal à 60 ans, et pour les femmes : l'âge supérieur ou égal à 50 ans ; n=268, soit 55,8%).

Le deuxième facteur de risque cardiovasculaire le plus fréquent était le tabagisme actif ou sevré depuis moins de 3 ans, (n=154, 32%), suivi de l'hypertension artérielle (n=149, 31%), et de la dyslipidémie (n=146, 30%).

La figure 4 montre la répartition des individus de l'échantillon en fonction du nombre de facteurs de risque cardiovasculaire déclarés.



<u>Figure 4</u>: Description de la population en fonction du nombre total de facteurs de risque cardiovasculaire par individu.

Cinquante-cinq pour cent (n= 264 personnes) présentaient un ou deux facteurs de risque cardio-vasculaire déclarés.

- d. Patients ayant comme antécédent une ACFA.

  Parmi l'échantillon, nous avons comptabilisé 27 individus ayant comme antécédent une fibrillation auriculaire (5,6%).
- e. Patients ayant une histoire vasculaire ou artérielle.

  Quarante patients (8.3%) avaient déjà présenté au moins une des pathologies suivantes (sans distinction): infarctus du myocarde, coronaropathie ou artériopathie oblitérante des membres inférieurs.
- f. Patients ayant comme antécédent un AVC. Parmi les répondants, seulement 31 personnes (soit 6,5%) avaient déjà présenté un AVC.

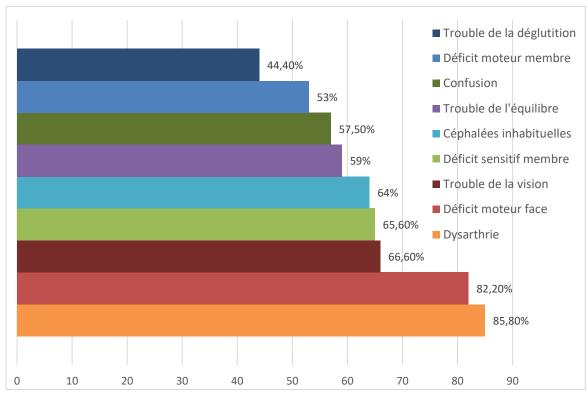
<u>Tableau 1</u> : Caractéristiques démographiques des patients de l'étude.

Sexe	N (%)
Masculin	209 (43,5%)
Féminin	271 (56,5%)
Âge	
40-49 ans	118 (24,6%)
50-59 ans	149 (31%)
60-69 ans	123 (25,6%)
70-80 ans	90 (18,75%)
Facteurs de risque cardio-vasculaire	
Age	268 (55,8%)
Tabac	154 (32%)
HTA	149 (31%)
Dyslipidémie	146 (30,4%)
Obésité	69 (14,4%)
Diabète	21 (4,4 %)
ATCD familial AVC	15 (3,1 %)
ATCD familial IDM OU mort subite	48 (1%)
Facteur de risque d'AVC	
ACFA	27 (5,6%)
Antécédent personnel de maladie vasculaire	
IDM, AOMI, coronaropathie	41 (8,5%)
AVC	31 (6,5%)

## 2. Connaissance des symptômes de l'AVC chez la population générale

## a. Les symptômes connus

L'histogramme suivant présente les symptômes pouvant évoquer un AVC qui ont été identifiés par l'échantillon de la population.

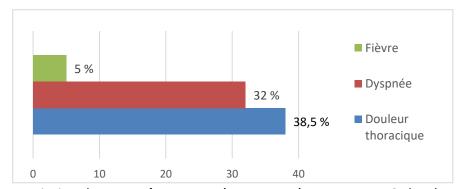


<u>Figure 5</u>: Description des symptômes pouvant évoquer un AVC, identifiés par la population.

Les deux symptômes les plus identifiés étaient la dysarthrie à 85,80% (n=412) et le déficit moteur de la face à 82 % (n=395).

Le symptôme le moins connu était le trouble de la déglutition à 44,4% (n=213).

b. Les symptômes erronés Environ un tiers de la population identifiait la douleur thoracique et la dyspnée comme étant des symptômes pouvant évoquer un AVC. (n=185 (38,5%), et n=157 (32,7%).



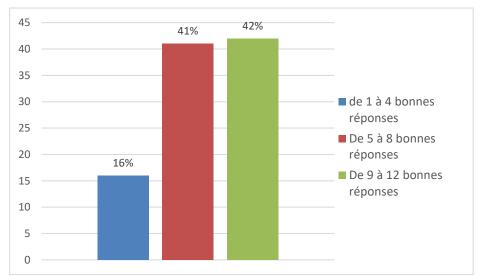
<u>Figure 6</u>: Description des symptômes erronés pouvant évoquer un AVC chez la population.

c. Nombre de réponses correctes concernant les symptômes pouvant évoquer un AVC

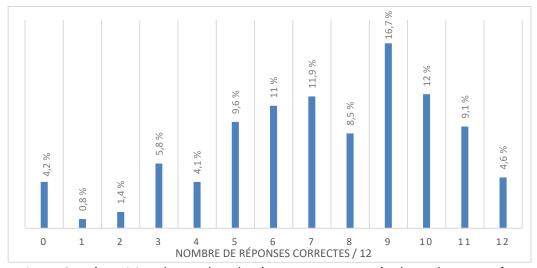
Ce paragraphe fait référence à la question 8 du questionnaire (Annexe 1).

La médiane du nombre de réponses correctes était de 8 chez la population étudiée. La moyenne était de 7,32.

Il est intéressant de noter que plus de 80 % de l'échantillon ont obtenu entre 5 et 12 réponses correctes. Plus exactement 41 % de l'échantillon (n=197) avaient entre 5 et 8 réponses correctes et 42 % (n=204) ont obtenu entre 9 et 12 réponses correctes.



<u>Figure 7</u>: Description du nombre de réponses correctes obtenu par la population concernant les symptômes pouvant évoquer un AVC.

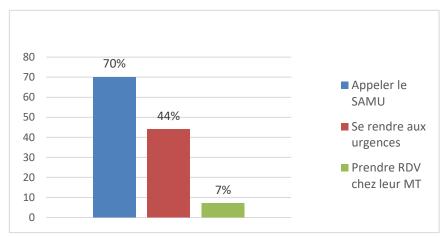


<u>Figure 8</u> : Répartition du nombre de réponses correctes évaluant les symptômes pouvant évoquer un AVC.

# 3. Quelle est la conduite à tenir si suspicion d'un AVC, chez la population générale ?

Il s'agissait d'une réponse à choix unique, mais certains patients ont sélectionné deux réponses.

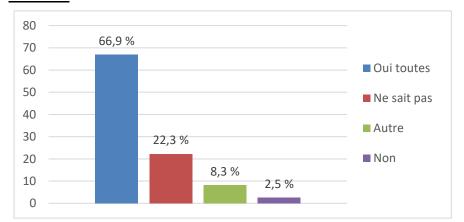
Trois cent trente-six personnes ont répondu appeler le numéro d'urgence, soit 70 % des personnes de l'échantillon. Environ la moitié choisissait de se rendre par leur propre moyen aux urgences (44%, n= 210).



<u>Figure 9</u>: Description de la conduite à tenir face à une suspicion d'un AVC dans la population.

4. Existe-t-il un lien de causalité entre les pathologies suivantes et l'AVC : le diabète, l'hypercholestérolémie, le tabagisme, l'hypertension artérielle, les antécédents familiaux d'IDM/AVC, l'ACFA, la coronaropathie,

## <u>l'AOMI?</u>



<u>Figure 10</u> : Représentation du lien de causalité entre les facteurs de risque et l'AVC chez la population.

Environ deux tiers de l'échantillon ont répondu que toutes les pathologies citées étaient des facteurs de risque d'AVC. Il est important de noter que 22,3% de la population soit 107 individus ont déclaré ne pas savoir répondre à cette question.

- 5. Existe-t-il une différence statistique concernant la connaissance des symptômes pouvant évoquer un AVC chez les différents sous-groupes ?

  Pour réaliser ces statistiques nous avons analysé uniquement les réponses des répondants.
  - a. Entre le groupe « 0 ou 1 FRCV déclaré » versus le groupe « 2 ou + FRCV déclarés »

<u>Tableau 2</u>: Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « 0 ou 1 FRCV déclarés » versus le groupe « 2 ou + FRCV ».

	Groupe « 0 ou 1 FRCV » (N= 211)	Groupe « 2 ou + FRCV » (N= 269)	р
Moyenne des réponses	7,65	7,06	0,0148*
correctes			
Trouble de l'équilibre	143 (67,77%)	137 (51,36%)	0,0002**
Céphalées inhabituelles	143	156	0,1735
Trouble de la vision	150	161	0,0744

b. Entre le groupe « ACFA » versus le groupe « Non ACFA »

<u>Tableau 3</u>: Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « ACFA » versus « Non ACFA ».

	Groupe « ACFA » (N=27)	Groupe « Non ACFA » (N =434)	р
Moyenne des réponses correctes	6,96	7,39	0,2321
Trouble de l'équilibre	18	257	0,1319
Céphalées inhabituelles	27	282	0,7252
Trouble de la vision	13 (48,15%)	298 (68,66%)	0,0491*

c. Entre le groupe « Terrain vasculaire » versus le groupe « Non terrain vasculaire »

<u>Tableau 4</u>: Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « Terrain vasculaire » versus « Non terrain vasculaire ».

	Groupe « Terrain	Groupe « Non	р
	vasculaire » (N=41)	terrain	
		vasculaire »	
		(N=423)	
Moyenne des réponses	7,05	7,39	0,7900
correctes			
Trouble de l'équilibre	21	259	0,1103
Céphalées inhabituelles	18 (43,90%)	282 (66,67%)	0,0003**
Trouble de la vision	34 (82,93%)	290 (68,56%)	0,0295*

d. Entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC »

<u>Tableau 5</u>: Comparaison de la connaissance des symptômes entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC ».

			р
	(N=31)	AVC » (N=441)	
Moyenne des réponses	8,06	7,29	0,1400
correctes			
Trouble de l'équilibre	22	258	0,0536
Céphalées inhabituelles	24	278	0,2568
Trouble de la vision	23	293	0,0881

## 6. <u>Existe-t-il une différence statistique concernant la conduite à tenir chez</u> les différents sous-groupes ?

a. Entre le groupe « 0 ou 1 FRCV déclaré » versus le groupe « 2 ou + FRCV déclarés »

<u>Tableau 6</u>: Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « 0 ou 1 FRCV » versus le groupe « 2 ou + FRCV »

	Groupe « 0	ou	1	Groupe	« 2ou+	р
	FRCV »			FRCV »		
	(N=211)			(N=269)		
Urgence	81 (38,39%)			129 (47,95	%)	0,035*
Allo Samu	161 (76,3%)			175 (65,05	%)	0,0076**
MT	19			19		0,434

b. Entre le groupe « ACFA » versus le groupe « Non ACFA »

<u>Tableau 7</u>: Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « ACFA » versus le groupe « Non ACFA ».

	Groupe « ACFA » (N=27)	Groupe « Non ACFA » (N=453)	Р
Urgence	11	199	0,7455
Allo Samu	22	314	0,1802
MT	21	33	1

c. Entre le groupe « Terrain vasculaire » versus le groupe « Non terrain vasculaire »

<u>Tableau 8</u>: Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « Terrain vasculaire » versus le groupe « Non terrain vasculaire ».

	Groupe « terrain	Groupe « Non	р
	vasculaire »	terrain vasculaire »	
	(N=41)	(N=439)	
Urgence	20	190	0,2812
Allo Samu	17 (41,46%)	319 (72,66%)	0,0002**
MT	3	32	0,75

d. Entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC »

<u>Tableau 9</u>: Comparaison de la conduite à tenir entre le groupe « AVC » versus le groupe « Non AVC »

	Groupe « AVC »	Groupe « Non	р
	(N=31)	AVC » (N=449)	
Urgence	20 (64,52%)	176 (39,2%)	0,0055**
Allo Samu	21	315	0,7760
MT	0	35	0,1534

## 7. <u>Auto-évaluation par les patients : « Pensez-vous être bien informés sur les AVC ? »</u>

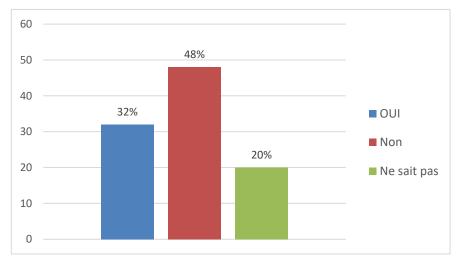


Figure 11 : Auto-évaluation des patients sur le sujet.

Quarante-huit pour cent des personnes interrogées estimaient qu'elles n'étaient pas bien informées. Environ un tiers de la population pensait être bien informé sur le sujet.

8. <u>Y a-t-il une corrélation entre l'auto-évaluation du patient concernant ses connaissances sur l'AVC et la moyenne des réponses correctes obtenus au sujet des symptômes de l'AVC.</u>

Les individus qui pensaient avoir des connaissances sur l'AVC avaient tendance à avoir une moyenne de réponses correctes plus importante que ceux qui se considéraient peu ou pas informés. Toutefois cette différence n'était pas significative.

<u>Tableau 10</u>: Comparaison entre l'auto-évaluation du patient et la moyenne des réponses correctes obtenus au sujet des symptômes de l'AVC.

	Oui (N=154)	Non (N= 230)	р
Moyenne de réponses correctes	7,60	7,28	0,2358

## 9. D'où proviennent les informations des patients ?

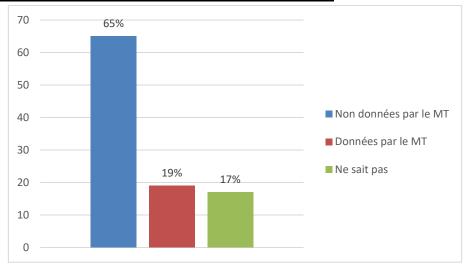


Figure 12 : Source des informations de la population.

La majorité des répondants estimait que leur médecin traitant ne les avait pas informés sur l'AVC (n=311, soit 65 %). Seuls 89 patients disaient avoir reçu des informations de la part de leur médecin généraliste (19%).

## 10. Les patients souhaitent - ils être informés par leur médecin traitant ?

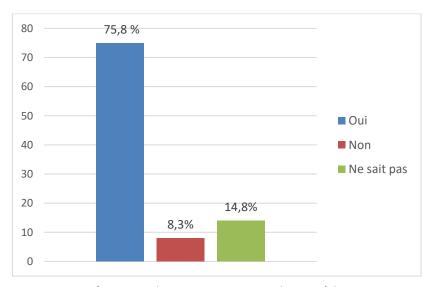


Figure 13 : L'attente des patients envers leur médecin traitant.

Près de 76 % (n=364) de l'échantillon ont déclaré souhaiter que leur médecin traitant les informe sur les AVC. Près de 15 % des personnes interrogés n'ont pas répondus à cette question.

## Discussion

#### Résultats Principaux

L'objectif principal de notre étude était d'établir un état des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'AVC dans une population de patients âgés de 40 à 80 ans, consultant en médecine générale en Occitanie.

Dans la population générale, deux symptômes pouvant évoquer l'AVC semblent être bien identifiés. Il s'agissait de la dysarthrie connue chez près de 86 % de la population et du déficit moteur de la face, évident chez 82,2% de la population. Ces deux symptômes ont été largement diffusés auprès de la population française lors des campagnes de sensibilisation utilisant l'acronyme FAST (Face, Arm, Speech et Time). Le trouble de la vision, le déficit sensitif d'un membre ainsi que les céphalées inhabituelles sont distingués chez environ 65 % de la population.

Le trouble de la déglutition est quant à lui identifié chez moins de la moitié de la population (44%, n=213). Il est important de retenir qu'environ un tiers de l'échantillon identifiait à tort la douleur thoracique et la dyspnée comme étant des symptômes plausibles d'AVC.

Face à une suspicion d'AVC, la grande majorité de la population, soit 70 % des individus ont répondu composer le numéro d'urgence. 44% des patients se rendaient aux urgences et seulement 7 % se rendaient chez leur médecin traitant.

L'objectif secondaire de l'étude était la recherche d'une différence statistique entre les différents sous-groupes de l'échantillon.

Le groupe « 0 ou 1 FRCV » a obtenu une moyenne de 7,65 réponses correctes versus 7,06 pour le groupe « 2 ou + FRCV », avec une différence significative. Il n'y a pas de différence significative entre les autres sous-groupes concernant la moyenne de réponses correctes. Nous avons ensuite recherché s'il existait une différence significative dans la connaissance de 3 symptômes de l'AVC chez différents sous-groupes (le trouble de l'équilibre, les céphalées inhabituelles ou encore le trouble de la vision). Certains symptômes ont été significativement mieux reconnus dans un sous-groupe, mais on ne peut pas retenir de tendance car les résultats étaient trop hétérogènes.

Le sous-groupe « AVC » se rendait plus statistiquement aux urgences devant une suspicion d'un AVC versus le groupe « Non AVC ».

Le groupe « 0 ou 1 FRCV » appelait significativement plus souvent le numéro d'urgence que le groupe « 2 ou + FRCV ».

Cette étude nous a montré que les personnes qui étaient le plus à risque d'AVC n'avaient pas davantage de connaissance sur les AVC que les autres.

## Comparaison à la littérature

Le trouble de la parole et le trouble moteur (sans distinction de la face ou d'un membre) sont eux aussi les 2 symptômes pouvant évoquer l'AVC les plus connus dans le monde, et plus particulièrement dans les pays développés [15,16,17,18,19]. Aux Etats-Unis, une large étude a été réalisée en 2001 [23]. L'enquête était téléphonique et utilisait le système de surveillance des facteurs de risque comportementaux (Behavioral Risk Factor Surveillance System: BRFSS). L'étude incluait 17 états et 62 632 personnes. La difficulté à parler était connu chez 88% de la population inclue et le déficit moteur à 94 % (sans distinction de la face ou d'un membre). On observe des résultats similaires pour les troubles visuels (68% versus 66,6% dans notre étude), les céphalées inhabituelles (61% versus 64%). On note cependant une différence concernant les troubles de l'équilibre connu chez la population américaine à 86% versus 59% dans notre étude. Akiyama H et Hasegawa Y, avait retrouvé un résultat similaire au notre concernant la connaissance des troubles de l'équilibre (connu chez 62,2% de l'échantillon de l'étude japonaise) [19].

L'étude américaine avait montré peu de différence substantielle dans la reconnaissance des symptômes d'accident vasculaire cérébral par statut de risque. Notre étude corrobore ces résultats.

Environ 86% de la population ont indiqué qu'elles appelleraient le numéro d'urgence si elles pensaient qu'une personne faisait un AVC. Alors que dans notre étude, ils étaient 70%. La différence s'explique probablement du fait que dans le questionnaire américain, la question était à choix unique : « Did you call 911? » « Yes or no ».

Les mexicains et les hispanophones sont les populations les plus susceptibles de rattacher la douleur thoracique à un symptôme pouvant évoquer un AVC [16]. D'une façon plus globale, il semble que la population des pays les moins développés souffre davantage du manque de connaissance que dans les pays plus développés [16,21]. Par exemple, au Brésil, dans une étude qui comptait 1304 individus, seulement 17,9% étaient en mesure de répertorier au moins trois signes ou symptômes d'un AVC et seulement 33,6% savaient qu'ils devaient activer le système d'urgence [24].

Selon Béjot et al, l'incidence de l'AVC est restée stable à Dijon, et à Lund-Orup en Suède entre les années 1990 et les années 2000, et on même observé une diminution de l'incidence dans d'autres régions du monde (par exemple à Oxford en Angleterre, ou bien encore à Auckland en Nouvelle-Zélande [25].

### Forces et Limites

### Forces

Une des grandes forces de notre étude est le taux de réponse de 96 %. Notre étude était aussi prospective et multicentrique.

L'échantillon étudié était représentatif de la population nationale française avec 43,5% d'hommes et 56,5% de femmes dans notre étude. Il existe un biais de sélection dans notre étude responsable de la différence entre l'âge médian de l'échantillon et celui recensé par l'INSEE de la population française en 2019 (59 ans versus 40,8 ans dans la population française globale). Néanmoins, les AVC touchant dans 75 % des cas des patients de plus de 65 ans, nous considérons que notre étude s'intéressait aux personnes adéquates [22].

Une partie de notre travail visait à étudier l'existence ou non d'une différence significative entre sous-groupe qui nous semblaient être pertinents (le groupe « 0 ou 1 FRCV » versus le groupe « 2 ou + FRCV ; le groupe « ACFA » versus « Non ACFA » ; le groupe « terrain vasculaire ou artériel » versus le groupe « non-terrain vasculaire ou artériel » ; le groupe « AVC » versus le groupe « non AVC »).

#### Limites

Il existe dans notre travail un biais de déclaration d'information, que nous avons limité grâce à l'anonymat du questionnaire.

Cette étude est réalisée sur des sujets volontaires, biais que l'on retrouve chez d'autres études similaires comme l'étude nationale réalisée au Japon par Akiyama. Il existait également pour certaines réponses un taux de non-réponse. L'analyse des réponses de la question 9 a été plus difficile car beaucoup de répondants avaient coché 2 réponses.

Concernant les facteurs de risque, le facteur de risque « lié à l'âge » était sur évalué dans notre échantillon par rapport à la population générale dans la mesure où on avait exclu les personnes de moins de 40 ans. Néanmoins il s'agit d'un FRCV non modifiable, comme les antécédents familiaux, nous ne pouvons pas agir sur ces facteurs de risque à l'inverse des FRCV modifiables. Certains facteurs de risque d'AVC n'ont pas été pris en compte tels que l'alcoolisme chronique, la migraine, et la contraception orale [22].

Certaines études [26,27] n'ont pas révélé de différence significative dans la gestion de suspicion de l'AVC chez les personnes ayant le plus de connaissance sur le sujet. L'étude ASK, au Japon suggère que des formations intensives seraient utiles pour renforcer l'association entre une connaissance correcte des symptômes de l'AVC précoce et l'intention d'appeler une ambulance [28]. Les campagnes éducatives devraient être menées en permanence car la sensibilisation du public a tendance à diminuer avec la baisse de la médiatisation de celle-ci [28].

### Perspectives

Le médecin traitant est au cœur des programmes de prévention et de promotion de la santé. Il est néanmoins illusoire de pouvoir informer voire former chaque patient à toutes les pathologies qui nécessitent une prise en charge immédiate. Il apparaît judicieux d'apporter une information pertinente et personnalisée à chaque individu en ciblant une pathologie qui serait la plus susceptible de développer.

Le médecin traitant ne peut effectuer seul cette mission. C'est pourquoi de nombreuses campagnes de sensibilisation au grand public sont élaborées, par exemple la fédération

française de cardiologie a alerté les femmes sur les symptômes pouvant révéler un infarctus à l'occasion de la journée mondiale du cœur, en 2016.

Des études ont analysé les similitudes et différences observées entre le délai de prise en charge de l'infarctus du myocarde et celui de l'AVC. Le délai de prise en charge est plus court lorsqu'il s'agit d'un infarctus du myocarde. La prise en charge de l'IDM est plus rapide car son diagnostic peut être réalisé en pré-hospitalier, grâce à l'utilisation de l'ECG. Le traitement débutera donc plus précocement. L'AVC quant à lui, nécessite une imagerie cérébrale, ce qui contribue à augmenter le délai entre les premiers symptômes et la mise en route du traitement adéquat.

L'agence régionale de la santé (ARS), a inscrit l'éducation thérapeutique du patient (ETP) dans son progrès régional de santé 2018-2022 comme priorité opérationnelle n°3 des thèmes transversaux de la prévention et de la promotion de la santé « Permettre aux personnes de prévenir ou de mieux vivre avec leur(s) maladie(s) chroniques(s) grâce à l'éducation thérapeutique ». Une des missions de l'ARS est le développement de l'offre et de la participation aux programmes d'ETP grâce à l'adaptation des modalités de financement des programmes autorisés afin d'augmenter l'adhésion des professionnels et structures, notamment pour l'ETP de proximité.

## Conclusion

L'AVC est une pathologie fréquente, et qui occasionne de lourdes conséquences aussi bien sur le plan humain que sur le plan économique. La pathologie est un problème de santé publique.

La prévention de la maladie est donc essentielle.

Les symptômes de l'AVC tel que le trouble moteur et les troubles du langage sont connus par la population. Les efforts d'information destinée au public devraient donc mentionner l'importance d'une hospitalisation rapide en cas de céphalées inhabituelles d'installation brutale, de troubles soudains de la vision, de la marche ou de l'équilibre.

Nous n'avons pas interrogé les patients sur leur conduite à tenir face à une douleur thoracique aigüe, mais pour la plupart, cela relève d'une urgence. L'association erronée de la douleur thoracique à l'AVC ne semble donc pas être une priorité dans l'éducation apportée aux patients.

Cette étude montre que les informations ne proviennent pas dans la majorité des cas du médecin traitant. D'autres études ont montré qu'elles provenaient essentiellement des campagnes de sensibilisations.

Les médecins généralistes pourraient participer plus activement à l'information des patients. Cette éducation peut se faire directement lors de la consultation, quand le médecin a identifié un de ses patients comme étant à risque d'AVC, mais aussi grâce à l'apport de brochures d'information en salle d'attente, de moyens audiovisuels ou à la consultation de sites internet dont les informations ont été validées par des experts médicaux.

En phase aiguë de l'AVC, les patients ont souvent des difficultés à communiquer ou ils sont incapables de reconnaître leurs symptômes. Par conséquent, les personnes de tous les groupes d'âge doivent être capables d'identifier les signes d'AVC afin de faciliter une prise en charge rapide.

De plus, l'éducation du public visant à réduire le délai d'admission dans une situation d'urgence médicale doit nécessairement comporter des conseils clairement définis sur

l'attitude à adopter dès que les symptômes sont identifiés. L'exemple des campagnes médiatiques dans le domaine de l'infarctus du myocarde est instructif sur ce point.

# Références bibliographiques

- 1. Who. The global burden of disease: Geneva, switzerland. 2004
- Feigen VL, Forouzanfar MH, Krishramurthir, and al. Global burden od diseases, injuries, and risk factors study 2010 and the GBD stroke experts group. Global and regional burden of disease study 2010. Lancet. 2014; 383 (9913): 245.
- 3. Krishramurthi RV, Feigin VL, Forouzanfer MH, and al. Gloval burden of diseases, injuries, risk factors study 2010; GBD stroke experts group. Global and regional burden of first-ever ischaemic and haemorragic stroke during 1990-2010: findings from the global burden od disease study 2010. The lancet global healt; 2013; 1 (5): 259-81
- 4. O'Donell MJ, Xavier D, Liu L and al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the interstroke study): a case control study. Control study in 22 countries world wide that estimated the contributoin of various risk factors to the burden of stroke worldwide, including low-to middle income countries. Lancet 2010. 376 (9735): 112-123.
- 5. Alonso de Leciñana M , Juge Egido , Casado I and al. Guidelines for the treatment of acute ischaemic stroke. Neurologia (Barcelona, Spain) 2014. 29 ; (2) : 102-122.
- 6. W. Hacke, G. Donnan, C. Fieschi, et al. Association of outcome with early stroke treatment: pooled analysis of ATLANTIS, ECASS, and NINDS rt-PA stroke trials. Lancet. 2004; 363: 768-774
- 7. W. Hacke, M. Kaste, E. Bluhmki, et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. N Engl J Med. 2008; 359: 1317-1329
- 8. Kelly R. Evenson, Randi Foraker, Dexter L, Morris et Wayne, D Rosamond. A comprehensive revieuw of prehospitalal and in-hopital delay times in acute stroke care. International Journal of stroke: official journal of the international stroke society. 2009; 4 (3): 187-199
- 9. Kashif waqar, Faiz, Antje Sundseth, Bente Thommessen, Ole Monten Ronning. Factors related to decision delay in acute stroke journal of stroke and cerebrovascular disease. 2014: 23 (3): 534-539.

- 10. Moser D, Kimble L, Alberts M, et al. Reducing delay in seeking treatment by patients with acute coronary syndrome and stroke: A scientific statement from the American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing and Stroke Council. Circ. 2006; 114:89.
- 11. Herlitz J, WireklintSundstrom B, Bang A, Berglund A, Svensson L, Blomstrand C. Early identification and delay to treatment in myocardial infarction and stroke: differences and similarities. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2010; 18:48.
- 12. Wojner-Alexandrov AW, Alexandrov AV, Rodriquez D, Persse D, Grotta JC. Houston paramedic and emergency stroke treatment and outcomes study (HoPSTO) Stroke. 2005; 36: 1512–1518
- 13. Siddiqui M, Siddiqui SR, Zafar A, Khan FS. Factors delaying hospital arrival of patients with acute stroke. J Pak Med Assoc. 2008; 58: 178–182
- 14. Tan TY, Chang KC, Liou CW. Factors delaying hospital arrival after acute stroke in southern Taiwan. Chang Gung Med J. 2002; 25: 458–463
- 15. Stephanie P. Jones, Amanda J. Jenkinson, Michael J. Leathley, Caroline L. Watkins .

  Stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence. Age and Ageing. 2010; 39 (1): 11-22
- 16. Maximiliano A. Hawkes a Sebastián F. Ameriso a Joshua Z. Willey . Stroke Knowledge in Spanish-speaking populations. Neuroepidemiology.2015.44 (3): 121-129
- 17. Giles MF, Flossman E, Rothwell PM. Patient behavior immediately after transient ischemic attack according to clinical characteristics, perception of the event, and predicted risk of stroke. Stroke. 2006; 37(5): 1254–1260.
- 18. Brain Attack Coalition. Stroke symptoms guide. Available at : www.stroke-site.org/coalition/stroke symptoms.html. Accessed January 15, 2003
- Hisanao Akiyama and Yasuhiro Hasegawa. Stroke Knowledge: A Nationwide, Internet-based Survey of 11,121 Inhabitants in Japan. Internal Medicine. 2013. 52 (5): 529-537.

- 20. Cécilia Billiou, "Connaissances et délai de consultation de patients victimes d'une pathologie cérébro-vasculaire consultant dans un service d'acceuil des urgences", thèse pour le doctorat en médecine, sous la direction de Docteur Johana Malka, Paimpol, université Paris XI Faculté de médecine Paris Sud, 2017.
- 21. Risque cardiovasculaire Octobre 2009. Les facteurs de risque d'après les recommandations HAS et AFSSAPS. Sources : \* accessible sur le site ESPER par exemple (http://www.hegp.bhdc.jussieu.fr/espe/start.do). Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle. HAS Actualisation 2005. Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (Actualisation), Recommandations de bonnes pratiques, HAS/AFSSAPS, Novembre 2006. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. Recommandations, Afssaps Mars 2005.
- 22. Accidents vasculaires cérébraux [Internet]. Collège des Enseignants de Neurologie.
  2016 [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: https://www.cen-neurologie.fr/deuxieme-cycle%20/accidents-vasculaires-cérébraux
- 23. Malek AM, Adams RJ, Debenham E, Boan AD, Kazley AS, Hyacinth HI, et al. Patient Awareness and Perception of Stroke Symptoms and the Use of 911. J Stroke Cerebrovasc Dis. oct 2014;23(9):2362-71.
- 24. Gomes ABAGR, Henrique M, Schoeps VA, Santos MMSA, Pellegrinelli A, de Matos BP, et al. Popular stroke knowledge in Brazil: A multicenter survey during "World Stroke Day". eNeurologicalSci. 16 déc 2016;6:63-7.
- 25. Béjot Y, Osseby GV, Aboa-Éboulé C, et al. Dijon's vanishing lead with regard to low incidence of stroke. Eur J Neurol 2009; 16: 324–9
- 26. Lisa Mellon, Anne Hickey ,Frank Doyle,Eamon Dolan,David Williams.Can a media campaign change health service use in a population with stroke symptoms? Examination of the first Irish stroke awareness campaign. Emergency Medicine Journal. 2014. 31 (7): 536-540.
- 27. Ritter, Brach, Rogalewski, Dittrich, Dziewas and all. Discrepancy between theoretical knowledge and real action in acute stroke: self-assessment as an

important predictor of time to admission. Neurological Research. 2007. 29(5): 476-479

28. Tomofumi Nishikawa,<sup>1,4</sup> Tomonori Okamura,<sup>2</sup> Hirofumi Nakayama,<sup>3</sup> Naomi Miyamatsu. Effects of a Public Education Campaign on the Association Between Knowledge of Early Stroke Symptoms and Intention to Call an Ambulance at Stroke Onset: The Acquisition of Stroke Knowledge (ASK) Study. Journal of Epidemiology.2016. 26 (3): 155-122

## **Annexes**

# Annexe 1 : Questionnaire de l'étude

Chers patients, Je réalise une thèse dans le cadre de mon doctorat, je cherche à éva connaissances de la population générale concernant les accidents vas cérébraux.  J'ai donc réalisé un questionnaire qui s'adresse à vous, patients. Les répondien sûr anonymes.  Je vous remercie par avance du temps que vous allez accorder à mon question Maîté Bouquier.  Interne en Médecine Générale.	sculaire ses son	<u>s</u> it
1/ Quel est votre sexe :  Homme Femme		
2/ Quel âge avez-vous ?  • ans		
3/Quel est votre poids ? Kg.		
Quelle est votre taille ? cm.		
4/ Avez-vous déjà présenté un accident vasculaire cérébral?  Oui  Non		
5/ Présentez-vous les pathologies suivantes ?		
	Oui	Non
Fumez-vous actuellement ?		
Avez-vous arrêté de fumer, il y a moins de 3 ans ?		
Etes-vous diabétique ? Ou prenez-vous un traitement pour le diabète ?		

Avez-vous du cholestérol ? Ou avez-vous un traitement pour le cholestérol ?

Avez-vous un parent au premier degré (vos parents, frères ou sœurs) qui a présenté un infarctus du myocarde ou une mort subite ? (Ne répondez oui que s'il s'agissait d'un homme de moins de 55 ans ou d'une femme de moins

de 65 ans)

Avez-vous un parent au premier degré (vos parents, frères ou sœurs) qui a présenté un accident vasculaire cérébral avant l'âge de 45 ans ?	
Avez-vous une tension artérielle élevée ? Ou avez-vous un traitement contre l'hypertension artérielle ?	
Avez-vous un trouble du rythme cardiaque ? (Fibrillation auriculaire, arythmie cardiaque)	
Avez-vous des troubles des artères (infarctus du myocarde, stents, pontage ou artériopathie oblitérante des membres inférieurs) ?	
<u>6/</u> Si vous avez moins de 64 ans, pratiquez-vous au cours d'une semaine, au m 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou au moins 75 min d'activité d'endurance d'intensité soutenue ou une combinaison équivalente	nutes
Oui Non	
Si vous êtes âgé(e) de 65 ans ou plus, pratiquez-vous au cours d'une semain moins 150 minutes d'activité physique? (Englobant vos loisirs, déplacer (marche, vélo), tâches ménagères, sport)	
Oui Non	
7/ Selon vous, les maladies citées à la question n°5 augmentent-elles le ris faire un accident vasculaire cérébral ?	sque de
Oui si oui, toutes si oui, seulement certaines, écrivez les ici :	
Non     Je ne sais pas	

## 8/ Selon vous quels sont les symptômes ou signes qui vous feraient penser que vous êtes en train de faire un accident vasculaire cérébral ? :

	OUI	NON
Faiblesse musculaire d'un membre		
Paralysie de la moitié du visage		
Douleur thoracique aiguë		Г
Sensation d'étouffement		
Troubles de l'équilibre		Г
Maux de tête inhabituels ou très intenses		
Difficulté à parler		
Trouble de la vision		
Difficulté à la déglutition		
Fièvre		
Confusion		
Trouble de la sensibilité d'un membre		$\vdash$
Que faîtes-vous ?  Vous vous rendez immédiatement aux urgences.  Vous appelez le SAMU (112, 15) ou le 3966 (numero du médecin de sweek-ends, jours fériés, et nuits, en Midi-Pyrénées  Vous prenez RDV avec votre médecin traitant.  Si vous choisissez de voir votre médecin traitant, dans quel délai prenez RDV ?  Dans la journée		
<ul> <li>Dans la semaine</li></ul>	ignes d	<u>es</u>
Non      Je ne sais pas		

Si oui, combien de fois ?
Une fois
Plus d'une fois
Plusieurs fois par an
11/ Pensez-vous être bien informé sur les accidents vasculaires cérébraux ?
• Oui
• Non
Je ne sais pas
12/ Aimeriez-vous que votre médecin traitant vous informe sur ce sujet ?
• Oui 🗌
• Non
Je ne sais pas

BOUQUIER Maïté 2019 TOU3 1134

Etat des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'accident vasculaire cérébral dans une population de patients âgés de 40 à 80 ans consultant en médecine générale dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

#### Résumé:

Introduction: L'accident vasculaire cérébral (AVC) est un enjeu mondial de la santé. Il représente la deuxième cause de mortalité dans le monde. De plus la pathologie est responsale de multi-handicap. La prise en charge thérapeutique doit être immédiate. De nombreux auteurs pensent qu'il est possible d'optimiser la prise en charge de l'AVC en réduisant le retard pré-hospitalier. Notre objectif principal était de réaliser un état des lieux de la connaissance concernant les symptômes et la conduite à tenir de l'AVC dans une population de patients consultant en médecine générale, âgé de 40 à 80 ans, dans 4 départements en Occitanie, en 2019.

Matériel et méthode: Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle descriptive, multicentrique, sous forme d'une enquête déclarative, dont le recueil des données a été effectué par l'intermédiaire d'un questionnaire anonyme. Nous avons sélectionné par réseau de connaissance des cabinets médicaux de groupe avec la présence d'un secrétariat physique dans 4 départements de l'Occitanie. Le questionnaire s'adressait aux personnes âgées de 40 à 80 ans. Le recueil s'est déroulé du 8 avril 2019 au 8 juin 2019.

**Résultats**: Nous avons obtenu un taux de réponse de 96 % à notre questionnaire. Les deux symptômes les plus identifiés étaient la dysarthrie à 85,80% et le déficit moteur de la face à 82 %. Le symptôme le moins connu était le trouble de la déglutition à 44,4%. Environ un tiers de la population identifiait la douleur thoracique et la dyspnée comme étant des symptômes pouvant évoquer un AVC. 70 % de l'échantillon ont répondu appeler le numéro d'urgence face à une suspicion d'AVC. Environ la moitié choisissait de se rendre par leur propre moyen aux urgences.

**Conclusion :** Le trouble moteur et les troubles du langage sont connus par la population. Les efforts d'information destinée au public devraient donc mentionner l'importance de la survenue brutale de céphalées inhabituelles, de trouble de la vision, de la marche ou de l'équilibre. Les conseils doivent être clairement définis sur l'attitude à adopter dès que les symptômes sont identifiés.

Titre en anglais: State of knowledge on symptoms and conduct on stroke in a population of patients aged 40 to 80 years consulting in general medicine in 4 departments in Occitania, in 2019.

Discipline administrative : Médecine générale.

Mots-clés : accident vasculaire cérébral, connaissance, symptômes, conduite à tenir.

Université Toulouse III-Paul Sabatier, Faculté de médecine Toulouse-Rangueil, 118 route de Narbonne 31062 Toulouse cedex 04.

Directeur de thèse : Dr Bruno CHICOULAA.