
**FILIERE SOS AIT, GERER L'URGENCE EN
CONFIANCE.
ETUDE DESCRIPTIVE AUPRES DE 240 MEDECINS
GENERALISTES DU BASSIN GRENOBLOIS**

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

Clélia DORNIER
Née le 16 Octobre 1983 à LA TRONCHE

Charlène GASSEUR
Née le 14 Février 1985 à NANCY

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE
GRENOBLE
Le 20 JUIN 2011

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury : Monsieur le Professeur Philippe KAHANE

Membres : Monsieur le Professeur Jean-Luc BOSSON

Monsieur le Professeur Gilles PERNOD

Monsieur le Docteur Olivier DETANTE

Monsieur le Docteur Yoann GABOREAU

Monsieur le Docteur Olivier VERAN

*Vita brevis, ars longa, occasio praeceps,
experientia fallax, iudicium difficile.*

*Opportet autem non modò se ipsum exhibere
quae oportet facientem, sed etiam aegrum,
et praesentes, et externa.*

*La vie est courte, l'art est long, l'occasion fugitive,
l'expérience trompeuse, le jugement difficile.*

*Il faut non seulement que le médecin fasse ce qui convient, mais
encore que le malade, ceux qui l'approchent, et tout ce qui
l'environne, concourent au même but.*

A NOS MAITRES ET JUGES

A Monsieur le Professeur Philippe KAHANE,

Vous nous faites l'honneur de bien vouloir assurer la présidence de cette thèse.
Veuillez trouver ici l'expression de notre sincère gratitude et de tout notre respect.

A Monsieur le Professeur Jean-Luc BOSSON,

Vous nous avez prodigué de précieux conseils.
Vous nous faites l'honneur de participer au jury de cette thèse.
Veuillez trouver ici le témoignage de notre plus grande estime.

A Monsieur le Maître de Conférence Olivier DETANTE,

Nous vous remercions pour les conseils que vous nous avez donnés et l'aide que vous nous
avez apportée.
Nous avons été très sensibles à votre disponibilité et votre enthousiasme.
Veuillez recevoir l'expression de toute notre reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Gilles PERNOD,

Vous avez accepté de siéger dans notre jury et nous vous en remercions vivement.
Veuillez trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre respect.

A Monsieur le Docteur Yoann GABOREAU

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites d'avoir bien voulu accepter de
participer au jury de cette thèse.
Veuillez recevoir l'expression de notre gratitude et de notre respect.

A NOTRE DIRECTEUR DE THESE

Monsieur le Docteur Olivier VERAN,

Tout au long de la réalisation de cette thèse, tu as fait preuve d'une grande disponibilité et
d'une écoute attentive. Nous t'en remercions vivement.
Ta générosité, ta patience et la pertinence de tes conseils nous ont été très chères.
Ton extraordinaire force de travail fait de toi un exemple.
Reçois l'expression de notre sincère gratitude et de tout notre respect.

ET AUSSI

A Monsieur Damien Delaunay,

Malgré ta nouvelle paternité, tu nous as offert ta disponibilité et tes connaissances des
statistiques.
Trouve ici l'expression de nos profonds remerciements.

A Cédric,

Ton aide sur les lois de l'informatique nous a été très utile.
Nous t'en remercions.

A CEUX QUI M'ONT ACCOMPAGNEE TOUTES CES ANNEES

A mes parents,

Pour toutes les difficultés que la vie ne vous a pas épargnées,
Pour tous vos sacrifices, votre patience et votre amour,
Je souhaite vous dédier ce travail et vous remercie infiniment.

A mon nini chéri et ma sœur,ette,

Merci pour tous ces merveilleux moments passés ensemble et le souvenir inestimable de nos
nombreux fous rires.

A mon conjoint, Frédérick,

Un grand merci pour ta patience inébranlable, ton soutien et pour bien plus encore.
Avec tout mon amour.

A mes grands-parents, oncles, tantes, cousin(e)s,

Merci pour votre soutien.

A ma belle-famille,

Merci pour l'affection que vous m'avez toujours généreusement accordée et que je vous rends
bien sincèrement.

A Luce,

Merci pour ta spontanéité, ton franc-parler et ta joie de vivre qui me sont si chers depuis tant
d'années.

A tous mes amis, les Lorrains et ceux d'ailleurs, les ex Thononais,

Merci pour tous ces grands moments de bonheur partagés.
Je vous retrouve toujours avec autant de plaisir.

A mes Maîtres d'internat,

**Madame le Docteur Marie-Hélène SAID-MENTHON, Madame le Professeur Françoise
CARPENTIER, Monsieur le Professeur Patrick IMBERT, Monsieur le Docteur Vincent
HUGON, Monsieur le Docteur Philippe BRETAGNOLLE,**

Vous m'avez appris la médecine avec générosité et humanité, je vous en remercie.

A Messieurs les Docteurs Farouk BENDAMENE et Christophe FOUILLARD,

Merci de m'avoir appris la médecine générale en me faisant partager votre expérience avec
passion.

**Aux équipes soignantes de pédiatrie de Thonon-les-Bains, des urgences de Grenoble, de
cardiologie, de gastroentérologie et d'addictologie de Chambéry,**

Merci de m'avoir formée et donné le goût de votre belle pratique.

Charlène GASSEUR

A TOUTES CES PERSONNES QUI ME SONT CHERES

Mes parents,

Pour votre amour votre soutien de tous les instants et votre immense patience. Les difficultés des dernières semaines m'ont montré, si besoin était, à quel point vous m'êtes précieux. Vous resterez pour moi un modèle tant sur le plan personnel que professionnel.

Ma grand-mère qui nous a quittés,

Pour ton affection et les véritables valeurs de la vie que tu as su m'apporter. Tu es toujours tellement présente.

Mes grands-parents,

Pour votre soutien et votre affection.

Laurence et Jean

Pour Laurence, pour ta présence toujours si affectueuse et tes précieux conseils. Tu es toujours là pour moi. C'est une aide inestimable dans ma vie. Et Jean, pour l'exemple incroyable d'engagement professionnel et de réussite.

Marie Claire,

Merci pour ton exemple de si grande générosité familiale.

Daniel et Gérard,

Pour votre présence et pour nôtre gout commun pour l'aventure.

Mes cousins,

Si loin géographiquement, mais pourtant si proche dans mon cœur

Tous mes amis, de Grenoble et d'ailleurs,

Merci pour toutes ces années d'amitiés et de bonheur.

Mes 2 très chères Maries,

Merci pour votre soutien inconditionnel, votre amitié si précieuse et votre grande joie de vivre.

Mes Maîtres d'internat,

Madame le Professeur Françoise CARPENTIER, Monsieur le Pr Jean-Henri RUEL, Monsieur le Docteur Wilfried WADOT, Monsieur le Professeur Patrick CARPENTIER, Monsieur le Professeur Gilles PERNOD, Monsieur le Docteur Bernard IMBERT,

Merci pour tout ce que vous m'avez enseigné et de m'avoir permis de partager votre expérience et vos connaissances avec tellement de générosité et d'enthousiasme.

A Monsieur le Docteur William ENKAOUA, Monsieur le Docteur Philippe ROYER et Madame le Docteur Pascal ANDRE,

Merci d'avoir partagé votre passion pour la médecine générale avec tant de générosité

Et un immense merci aux équipes soignantes de gynécologie d'Annecy, des urgences de Grenoble, de neurologie d'Annecy, des urgences de Grenoble, de médecine vasculaire au CHU de Grenoble et de cardiologie à Voiron,

Pour tout ce qu'elles m'ont apporté.

Clélia DORNIER

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	1
I.1 DEFINITION DE L'ACCIDENT ISCHEMIQUE TRANSITOIRE (AIT)	1
I.2 EPIDEMIOLOGIE	1
I.3 CONTEXTE	1
I.4 OBJECTIFS DE L'ETUDE	2
II. POPULATION ET METHODE	3
II.1 SCHEMA D'ETUDE ET POPULATION CIBLE (ANNEXE 3)	3
II.2 ANALYSE STATISTIQUE	3
III. RESULTATS	5
III.1 TAUX DE REPONSE	5
Figure I. Mode de recueil des données	5
III.2 DESCRIPTION DE LA POPULATION	6
Tableau I. Caractéristiques individuelles et professionnelles des médecins de l'enquête	6
III.3 ANALYSE DES RESULTATS	6
III.3.1 MODE DE PRISE EN CHARGE (FIGURE II)	7
Figure II. Mode de prise en charge	8
Tableau II. Facteurs influençant le délai de prise en charge	9
III.3.2 DIFFICULTES RENCONTREES	9
Figure III. Difficultés de prise en charge des AIT en ambulatoire	10
III.3.3 INTENTION QUANT AU MODE DE PRISE EN CHARGE	10
III.3.4 INTENTION QUANT AU DELAI DE PRISE EN CHARGE	11
III.3.5 APPRECIATION DE LA PLAQUETTE	11
IV. DISCUSSION	12
IV.1 COMPLEXITE DE LA PRISE EN CHARGE AMBULATOIRE DES AIT	12
IV.2 FILIERE « SOS AIT »	13
IV.3 IMPACT DE LA PLAQUETTE D'INFORMATION	14
IV.4 PLUSIEURS LIMITES	15
V. CONCLUSION	16
VI. RESUMES DE LA THESE	18
VI.1 RESUME EN FRANÇAIS	18
VI.2 RÉSUMÉ EN ANGLAIS	19
VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	21
VIII. ABREVIATIONS	23
IX. ANNEXES	24
ANNEXE 1 - Recommandations HAS	24
ANNEXE 2 - Projet d'une filière SOS-AIT sur le CHU de Grenoble	37
ANNEXE 3 - Schéma détaillé de l'étude	46
ANNEXE 4- Plaquette d'information	48
ANNEXE 5 - Questionnaire	50
ANNEXE 6 - Données CNOM	51
ANNEXE 7 - Score ABCD2 ¹ et risque d'AVC	52

**X. LISTE DES PROFESSEURS ET DES MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES –
PRATICIENS HOSPITALIERS** **53**

XI. SERMENT D'HIPPOCRATE **54**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I. Caractéristiques individuelles et professionnelles des médecins de l'enquête	6
Tableau II. Facteurs influençant le délai de prise en charge	9

LISTES DES FIGURES

Figure I. Mode de recueil des données	5
Figure II. Mode de prise en charge	8
Figure III. Difficultés de prise en charge des AIT en ambulatoire	10

I. INTRODUCTION

I.1 Définition de l'Accident ischémique transitoire (AIT)

L'AIT correspond à une dysfonction neurologique réversible et de durée brève, en lien avec une ischémie focale sans preuve d'infarctus.¹⁻² Il est appelé syndrome cérébro vasculaire aigu, en raison de sa proximité avec le syndrome coronarien aigu, en termes de sévérité et d'urgence.³⁻⁴

I.2 Epidémiologie

Son incidence, probablement sous-évaluée, atteindrait 8 / 1000 habitants par an, avec un âge moyen de 73 ans.⁵ Près d'1 accident vasculaire cérébral (AVC) constitué sur 6 serait précédé par un AIT dans les 3 mois.⁶ Le risque de décès par pathologie vasculaire létale après un AIT est estimé à 2,1% par an.⁷ Au total, la mortalité après un 1^{er} AIT atteindrait 16% à 2 ans.⁵

I.3 Contexte

L'AIT est considéré comme une priorité de santé publique. La Haute Autorité de Santé (HAS) a publié en 2007 des recommandations pour mieux identifier, diagnostiquer et traiter les AIT récents, dans un délai de 24 heures (*annexe 1*).¹ Pour cadrer au mieux avec ces objectifs, des filières de prise en charge urgente dédiées à l'AIT se structurent sur l'ensemble du territoire.⁸⁻⁹ Une des difficultés rencontrées consiste à promouvoir l'AIT comme urgence, notamment auprès des médecins généralistes, qui sont souvent les premiers alertés¹⁰ et rencontrent des difficultés pour coordonner la prise en charge ambulatoire de leurs patients.¹¹ Le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Grenoble a mis en place une filière « SOS AIT » en 2010 (*annexe 2*). Nous avons souhaité développer tôt un lien entre cette filière hospitalière et les acteurs du secteur ambulatoire.

I.4 Objectifs de l'étude

Notre objectif principal était d'évaluer les difficultés que les médecins généralistes rencontrent lorsqu'ils doivent prendre en charge un patient victime d'un AIT. Nous avons également souhaité mesurer les enjeux de la mise en place d'une filière spécifique. Répond-elle aux attentes des médecins généralistes, et peut-elle permettre d'améliorer les pratiques ? Enfin, nous avons souhaité évaluer une plaquette d'information comme outil de communication ville-hôpital.

II. POPULATION ET METHODE

II.1 Schéma d'étude et population cible (*annexe 3*)

Etude épidémiologique descriptive conduite entre août et novembre 2010, auprès de 240 médecins généralistes tirés au sort, parmi l'effectif exerçant en secteur libéral dans le bassin grenoblois.

Une première étape consistait à contacter les médecins par téléphone (jusqu'à 3 essais) pour les sensibiliser à l'étude: 12 médecins n'ont pas été joignables et 8 médecins n'ont pas été inclus en raison d'une cessation d'activité ou d'un mode d'exercice particulier (allergologue, médecin du sport, médecin nutritionniste..).

La seconde étape consistait à adresser par courrier aux 220 médecins éligibles, joints par téléphone, une plaquette d'information sur l'AIT comportant des données épidémiologiques, informant sur le fonctionnement de la filière « SOS AIT » grenobloise, et rappelant les recommandations de prise en charge (*annexe 4*). Etait joint au courrier un questionnaire visant à évaluer en 9 items les pratiques et les difficultés des médecins généralistes (*annexe 5*). Ce questionnaire était à retourner au moyen d'une enveloppe pré-timbrée.

II.2 Analyse statistique

Le nombre de sujets nécessaires pour obtenir une puissance satisfaisante pour l'étude a été estimé à 240, pour un intervalle de confiance à 95% (pour un taux de réponse de 40% et un taux de questionnaires non exploitables de 10%). Le tirage au sort a été fait à partir du site <http://biostat.med.univ-tours.fr>. Les données qualitatives ont été exprimées en effectifs ou pourcentages. Les données quantitatives ont été exprimées en médiane, minima et maxima. Les statistiques ont été réalisées grâce au test de comparaison de pourcentage (χ^2) dont les conditions d'application avaient été vérifiées au préalable, et de comparaison de médiane (test

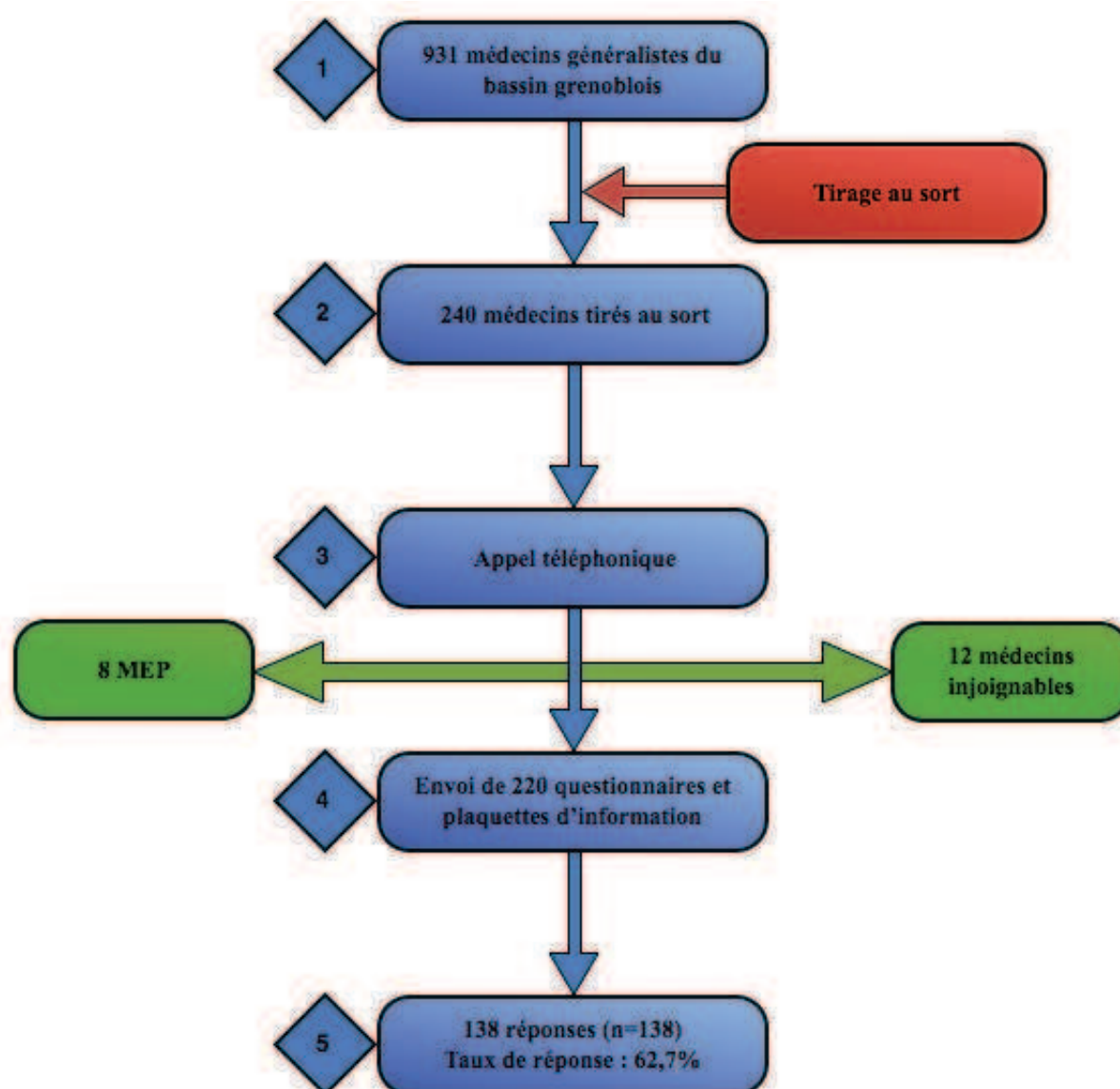
de Kruskal-Wallis). Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des tests était $\alpha = 5\%$. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide des logiciels Excel et SAS (Statistical Analysis System).

III. RESULTATS

III.1 Taux de réponse

L'étude a permis de recueillir 138 questionnaires soit un taux de réponse de 62,7%. (Figure I)

Figure I. Mode de recueil des données



MEP = Médecin à Exercice Particulier

III.2 Description de la population

Les caractéristiques de l'échantillon des médecins interrogés étaient comparables aux données CNOM 2009 pour le département de l'Isère pour l'âge et le sexe (*annexe 6*)

(*Tableau I*).

Tableau I. Caractéristiques individuelles et professionnelles des médecins de l'enquête

Echantillon de 138 médecins			
	Critère	Nombre	Pourcentage
Age	< 40 ans	17	12,3 %
	40 - 60 ans	98	71,0 %
	> 60 ans	23	16,7 %
Sexe	Masculin	77	55,8 %
	Féminin	61	44,2 %
Milieu d'exercice	Rural	21	15,2 %
	Urbain	112	81,2 %
	Non renseigné	5	3,6 %
Expérience		Médiane	Extrêmes
	Nombre d'années d'exercice	21	1 - 39

III.3 Analyse des résultats

Dans une première partie du questionnaire, il était demandé aux médecins de décrire leurs pratiques et d'aborder leurs difficultés dans la prise en charge d'un AIT datant de moins d'une semaine. Il était précisé que la prise en charge incluait l'ensemble des actes cliniques et paracliniques permettant de diagnostiquer et traiter les patients.

III.3.1 Mode de prise en charge (*Figure II*)

Près de la moitié (48,5%) des médecins généralistes adressait les AIT datant de moins d'une semaine aux urgences, 39,6% les prenaient en charge en ambulatoire, et 11,9% adressaient leurs patients vers une unité hospitalière en accès direct.

Environ un quart des médecins (27,5%) affirmait assurer la prise en charge de leurs patients en moins de 24 heures. Ils n'étaient que 11,3% lorsque celle-ci était organisée en ambulatoire contre 41% *via* un service d'urgence. L'analyse en régression logistique a montré que 3 facteurs étaient significativement associés à une prise en charge plus rapide des AIT: exercice en milieu rural ($p=0,03$), un recours à l'hôpital ($p= 0,004$), et sexe masculin ($p = 0,007$) (*Tableau II*). L'impact de l'âge des médecins, suggéré par les résultats (34,8% des plus de 60 ans respectaient le délai recommandé de 24 heures contre 11,8% des moins de 40 ans), n'a pas pu donner lieu à une analyse statistique en raison des effectifs trop faibles en sous-groupes.

Figure II. Mode de prise en charge

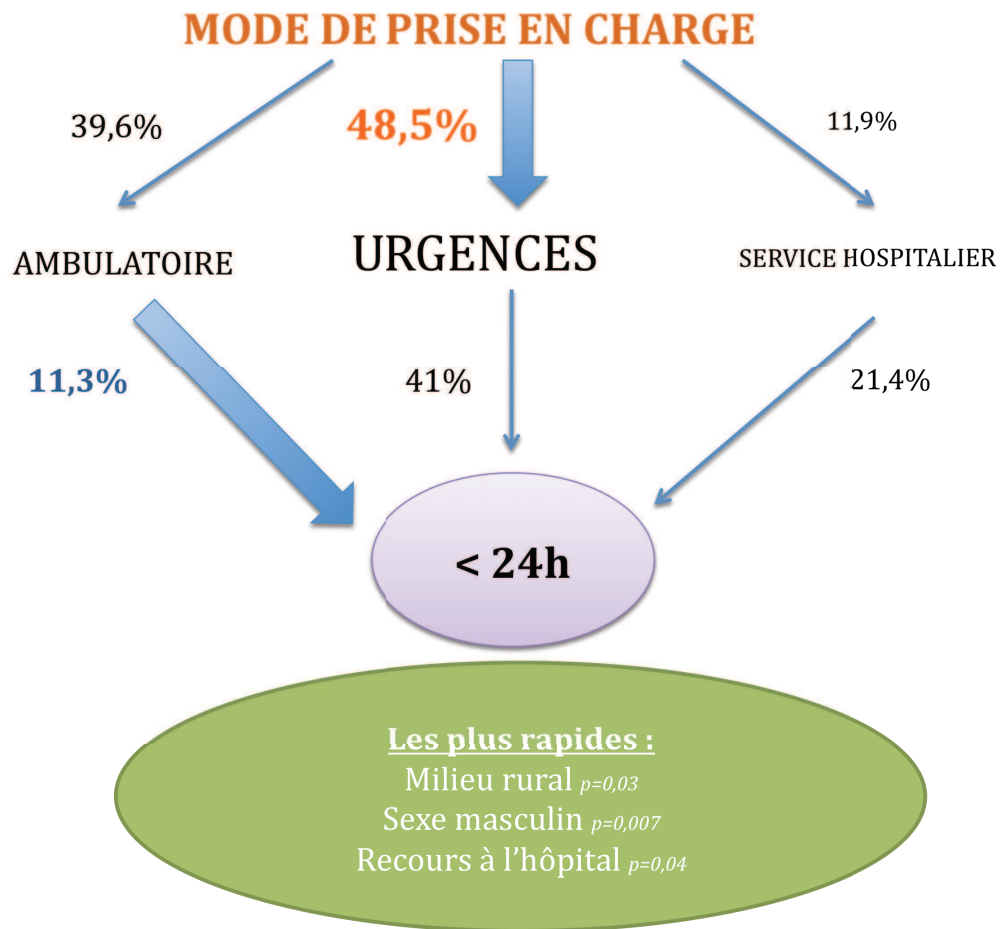


Tableau II. Facteurs influençant le délai de prise en charge

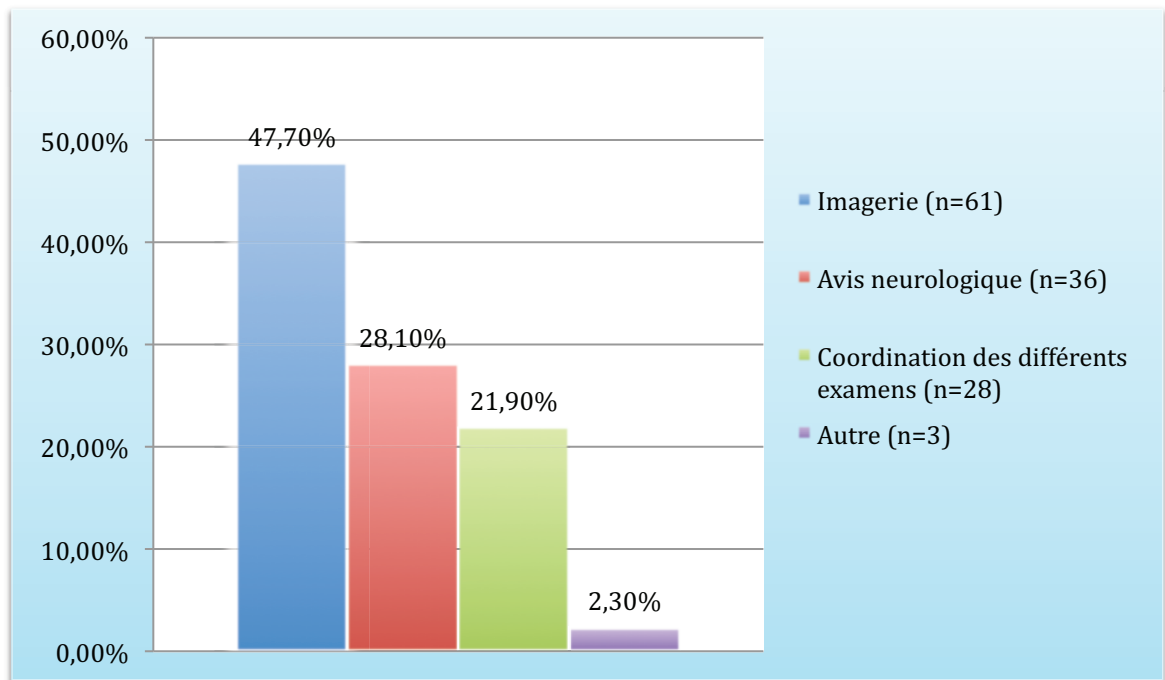
		DELAI DE PRISE EN CHARGE		
		< 24h	> 24h	P
MILIEU n(%)	Urbain	26 (23,2%)	86 (76,8%)	0,03
	Rural	10 (47,6%)	11 (52,4%)	
SEXE n(%)	Femme	13 (21,3%)	48 (78,7%)	0,007
	Homme	25 (32,5%)	52 (67,5%)	
NOMBRE D'ANNEES D'EXERCICE LIBERAL n(%)	1 à 10 ans	5 (17,3%)	24 (82,7%)	0,34
	+ de 10 ans	31 (29,2%)	75 (70,8%)	
MODE DE PRISE EN CHARGE n(%)	Ambulatoire	6 (11,3%)	47 (88,7%)	0,004
	Recours à l'hôpital	30 (37%)	51 (63%)	

Les critères notés en bleu sont associés de façon significative à une prise en charge de plus de 24 heures.

III.3.2 Difficultés rencontrées

Lorsqu'ils étaient amenés à prendre en charge un patient en ambulatoire, 74,6% des médecins jugeaient cela compliqué à très compliqué. Aucun médecin ne trouvait cela très simple. Les principales difficultés évoquées étaient le délai d'obtention de l'imagerie, trop long, dans près de la moitié des cas (47,7%), l'avis du neurologue, difficile à obtenir et enfin la coordination entre les différents examens (*figure III*).

Figure III. Difficultés de prise en charge des AIT en ambulatoire



Dans la seconde partie du questionnaire, il était demandé aux médecins d'envisager leur pratique future au regard des informations véhiculées par la plaquette.

III.3.3 Intention quant au mode de prise en charge

Une très large majorité (82,6%) des médecins interrogés voyait dans la filière « SOS AIT » un bon moyen pour prendre en charge leurs futurs patients lorsque cela serait possible. Ils étaient 97,8% à exprimer leur intention d'y recourir à l'avenir. L'analyse en régression logistique a montré que 2 facteurs étaient significativement associés à une modification de prise en charge après lecture de la plaquette : sexe féminin ($p=0,046$), et installation récente en libéral ($p=0,008$). Compte tenu de l'importance de l'effectif favorable à la filière « SOS AIT », les autres facteurs susceptibles d'expliquer un changement de pratique n'ont pas pu donner lieu à une analyse statistique. Il apparaît cependant que les médecins âgés de 60 ans et plus étaient nombreux (39,1%) à vouloir garder leurs habitudes.

III.3.4 Intention quant au délai de prise en charge

Après lecture de la plaquette, le pourcentage de médecins affirmant prendre dorénavant en charge un AIT en moins de 24 heures était nettement supérieur, de l'ordre de 93,5%. De fait, aucune analyse en sous-groupe n'a révélé de caractéristique propre à l'une ou l'autre des populations de médecins interrogés.

III.3.5 Appréciation de la plaquette

Enfin, la plaquette d'information envoyée aux médecins généralistes semblait avoir eu un impact positif, jugée comme un vecteur d'information adapté pour 97,8% de l'effectif.

IV. DISCUSSION

IV.1 Complexité de la prise en charge ambulatoire des AIT

La prise en charge ambulatoire des AIT par les médecins généralistes est vécue comme complexe. C'est le premier enseignement de cette étude descriptive, pour près de 3 médecins sur 4. Conséquence de cela, le recours fréquent aux services d'établissements de santé.¹²⁻¹³ Lorsque le généraliste coordonne tout de même les soins en ambulatoire, il fait face à plusieurs difficultés.¹¹ L'imagerie cérébrale est d'obtention incertaine en urgence. Le neurologue est difficile à joindre pour avis spécialisé. Plus généralement, la coordination des différents examens complémentaires, notamment cardiaques et vasculaires, qui sous-entend un accès à différents plateaux techniques, pose problème. Les médecins répondants ont, à travers des commentaires libres, décrit cet exercice comme « chronophage », « lourd », « désorganisant ». L'absence de données de la littérature n'a pas pu donner lieu à comparaison concernant ce ressenti.

La prise en charge ambulatoire des AIT récents par les médecins généralistes apparaît trop longue au regard du délai maximal de 24 heures recommandé par l'HAS.¹ Seuls 11.3% des sondés disent y parvenir. Ce sont les médecins de sexe masculin, exerçant en milieu rural et ayant le plus recours à l'hôpital qui respectent le mieux ce délai. L'analyse en régression logistique n'a pas montré de concordance significative entre ces trois facteurs. Nous comprenons que le recours à l'hôpital permette une prise en charge plus rapide.¹⁴ Mais, de l'avis des médecins, ce délai reste important lorsque les patients sont adressés dans les services d'urgences ou en accès direct dans une unité hospitalière.¹⁵ L'accès aux plateaux techniques indispensables n'est d'ailleurs pas systématique en établissement de santé, et il n'est pas rare que le patient adressé aux urgences soit renvoyé vers son médecin traitant, parfois même sans qu'un scanner n'ait été réalisé.¹⁶⁻¹⁷

IV.2 Filière « SOS AIT »

Cette étude illustre l'urgence ressentie par les équipes de neurologie vasculaire à mettre en place sur l'ensemble du territoire des filières adaptées de prise en charge des AIT.

L'expérimentation de l'équipe du Professeur AMARENCO à l'AP-HP (Assistance Publique des Hôpitaux de Paris) a déjà démontré l'intérêt majeur de telles filières en termes de promotion des maladies neurovasculaires, de prévention des infarctus cérébraux, de réduction de la morbidité-mortalité, de diminution de la durée moyenne de séjour des patients, de réduction des coûts.⁸⁻⁹⁻¹⁸ Ces résultats sont à nuancer car en pratique on estime que seul un AIT sur cinq est pris en charge par la filière. Les patients consultent souvent tard après l'apparition des symptômes (53% dans les 24 heures et 75% dans les 7 jours) et sont orientés majoritairement vers les services d'urgence de l'établissement le plus proche. Ceci démontre l'intérêt majeur qu'il y a à promouvoir la pathologie neurovasculaire, y compris transitoire, auprès des médecins, mais aussi dans la population générale.

Si les principes de fonctionnement peuvent diverger, l'objectif commun de telles filières est la prise en charge globale des AIT récents en un minimum de temps. Cela implique un avis neurologique, indispensable pour confirmer la suspicion clinique d'AIT (la valeur prédictive positive du diagnostic lorsque réalisé par un non neurologue est faible, de l'ordre de 32%¹⁹). L'expérience clinique du praticien et l'utilisation de scores diagnostiques (score ABCD2) (*annexe 7*) permettent d'orienter le patient vers une unité neurovasculaire lorsque la situation l'exige.²⁰⁻²¹ Les examens complémentaires adaptés à chaque profil de patient sont réalisés dans la journée (imagerie cérébrale, imagerie vasculaire, biologie sanguine, ECG, explorations cardiaques au minimum). L'instauration du traitement le plus adapté pour prévenir la survenue des infarctus suit immédiatement cette phase exploratoire. Plusieurs études ont démontré que l'instauration d'un traitement de prévention secondaire très précoce pouvait diminuer le risque d'AVC de 80% à 90 jours.¹³⁻²² La prise en charge ne s'arrête pas à

cette étape hospitalière, et le médecin traitant est tôt sollicité par le neurologue, dans la perspective d'un suivi coordonné du patient.⁸

La filière « SOS AIT » est perçue très positivement par les médecins généralistes répondants. Ils sont 97,8% à exprimer leur intention de recourir à cette filière. Ils sont 93,5% à estimer que la filière permettra à leurs patients d'être traités dans les délais. L'analyse par catégories et la lecture des commentaires spontanés de nombreux répondants permet d'appréhender l'état d'esprit des médecins les moins confiants. Il s'agit principalement d'hommes âgés de 60 ans et plus, exerçant depuis longtemps en milieu libéral. Certains ont exprimé leurs craintes que les engagements ne soient pas respectés. Les résultats de l'étude menée à l'hôpital Bichat de Paris confirment le succès de la création d'une filière « SOS AIT ».⁹ 1085 patients ont été traités sur trois ans avec une augmentation de 29% sur la durée de l'étude. Après l'appel téléphonique, 87% des patients ont pu être vus par un neurologue dans les 24 heures et 95% des patients ont eu une imagerie cérébrale, une exploration artérielle et une exploration cardiaque avec une durée moyenne de séjour de moins de 24 heures.

IV.3 Impact de la plaquette d'information

Un objectif secondaire de cette étude consistait à évaluer l'impact de l'envoi à chaque médecin, d'une plaquette contenant des informations relatives à l'AIT, mais aussi à la filière « SOS AIT » nouvellement créée. Le taux élevé de médecins répondants illustre un intérêt clair du corps médical pour ce type de démarche. Les répondants ont directement plébiscité la plaquette comme vecteur d'information. L'accueil très favorable de cet outil vient conforter les résultats de nombreuses études attestant de l'intérêt des « reminders » (rappels) dans l'amélioration des pratiques.²³ Cette constatation est confirmée par les résultats très encourageants de notre enquête. Une forte majorité des participants a exprimé son intention de modifier la façon de prendre en charge un AIT.

Il faut toutefois nuancer cet enthousiasme en rappelant que les généralistes sondés ont été stimulés par téléphone. Des rappels téléphoniques réguliers sont nécessaires afin de maintenir ces résultats dans le temps.²³

IV.4 Plusieurs limites

Le biais de recrutement est possible parmi les médecins répondants : intérêt pour la pathologie, place de l'AIT dans la pratique, difficultés plus grandes de prise en charge.

L'auto-questionnaire a pu engendrer un biais de « désirabilité sociale » conduisant à déclarer ce qui est plus conforme aux recommandations qu'à la réalité, ou à ne pas répondre à l'enquête.

Le questionnaire est perfectible. Il aurait été intéressant de connaître le niveau d'activité de chaque médecin, le nombre moyen annuel d'AIT suspectés en consultation. Cependant notre taux de réponse élevé s'explique par notre choix d'avoir proposé un questionnaire simple et concis, basé sur des réponses fermées à choix multiples. Et la place laissée aux commentaires libres a largement été exploitée.

Le vécu du patient n'a pas du tout été abordé. Or, le rôle du patient dans la prise en charge d'un AIT est important. La symptomatologie de l'AIT étant souvent méconnue, multiple, indolore et régressive, les patients consultent tardivement.²⁴ Le risque d'AVC étant élevé précocement, on comprend tout l'intérêt d'une information de la population générale quant à l'urgence que constitue l'AIT.²⁵

V. CONCLUSION

La prise en charge d'un AIT récent fait appel à des temps diagnostiques complexes et complémentaires que les médecins généralistes peinent à coordonner en milieu ambulatoire. A en juger par le taux de réponse élevé au questionnaire, les généralistes se sentent néanmoins très concernés par la pathologie neurovasculaire dont ils appréhendent l'urgence et la sévérité. Une façon d'aider ces médecins de premier recours à s'approprier les recommandations de l'HAS consiste à les sensibiliser à la phase d'alerte de l'AIT. L'envoi d'une plaquette d'information a été perçu très positivement et apparaît comme un moyen efficace d'informer. Les résultats du questionnaire démontrent une vraie volonté des médecins généralistes d'améliorer les pratiques. Ils sont très majoritairement favorables à l'idée d'adresser leurs patients à une structure spécialisée. Leur attente est même grande en la matière, et l'urgence ressentie par les neurologues vasculaires à mettre en place des filières « SOS AIT » sur l'ensemble du territoire s'en trouve confortée. Dans les suites de cette étude, la plaquette AIT a été envoyée à tous les médecins généralistes du bassin grenoblois. Une évaluation de la filière est en cours, et le retour des médecins généralistes permettra bientôt de vérifier si les engagements de la filière SOS AIT ont été respectés.

THESE SOUTENUE PAR :

- DORNIER Clélia

- GASSEUR Charlène

TITRE DE LA THESE :

Filière SOS AIT, gérer l'urgence en confiance. Etude descriptive auprès de 240 médecins généralistes du bassin grenoblois.

CONCLUSION :

L'accident ischémique transitoire (AIT) est une urgence médicale, diagnostique et thérapeutique. L'HAS recommande une prise en charge en moins de vingt quatre heures des AIT récents afin de réduire le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC) et autres complications vasculaires potentiellement létales. Le plus souvent, c'est aux médecins généralistes de coordonner le bilan, qui nécessite plateau technique et avis spécialisé. Nous avons contacté 240 médecins généralistes du bassin grenoblois afin de promouvoir l'AIT, évaluer les pratiques et difficultés rencontrées, et ainsi mesurer les enjeux de la mise en place d'une filière spécifique SOS AIT au CHU de Grenoble ; 220 correspondaient aux critères d'inclusion, et 138 (soit 62.7%) ont répondu à l'enquête. La prise en charge d'un AIT en ambulatoire est jugée compliquée par les trois quarts des médecins interrogés par questionnaire. L'obtention de l'imagerie et l'accès au neurologue sont les principaux responsables. Conséquences de cela, seuls 11.3% respectent le délai de 24 heures et 48.5% adressent leurs patients dans des services d'urgences. La filière SOS AIT est perçue très positivement par 82.6 % des médecins généralistes: 97.8% expriment leur intention d'y recourir, et 93.5% pensent dorénavant parvenir à prendre en charge leurs patients en moins de 24h. Notre étude met en exergue l'attente des médecins généralistes et illustre l'urgence ressentie par les équipes de neurologie vasculaire à mettre en place sur l'ensemble du territoire des filières adaptées de prise en charge des AIT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER.

Grenoble, le 16 mai 2014

LE DOYEN

JP. ROMANET



LE PRESIDENT DE THESE

P. KAHANE

CHU de Grenoble
Département de Psychiatrie et de Neurologie
Unité Epilepsie et Maladies Neurologiques
Dr Philippe KAHANE
Pr des Universités - Praticien des Hôpitaux
RPPS N° 10002993763
Pavillon de Neurologie
BP 217 - 38043 Grenoble Cedex 9

VI. RESUMES DE LA THESE

VI.1 Résumé en français

Filière SOS AIT, gérer l'urgence en confiance. Etude descriptive auprès de 240 médecins généralistes du bassin grenoblois.

Mots clés : Accident ischémique transitoire, médecin généraliste, prise en charge ambulatoire, Filière SOS AIT, Accident vasculaire cérébral.

L'accident ischémique transitoire (AIT) est une urgence médicale, diagnostique et thérapeutique. L'HAS recommande une prise en charge en moins de 24 heures des AIT récents afin de réduire le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC) et autres complications vasculaires potentiellement létales. Le plus souvent, c'est aux médecins généralistes de coordonner le bilan, qui nécessite plateau technique et avis spécialisé. Nous avons contacté 240 médecins généralistes du bassin grenoblois afin de promouvoir l'AIT, évaluer les pratiques et difficultés rencontrées, et ainsi mesurer les enjeux de la mise en place d'une filière spécifique « SOS AIT » au CHU de Grenoble. 220 médecins correspondaient aux critères d'inclusion, et 138 (soit 62,7%) ont répondu à l'enquête. La prise en charge d'un AIT en ambulatoire est jugée compliquée par les trois quarts des médecins interrogés par questionnaire. L'obtention de l'imagerie et l'accès au neurologue sont les principaux responsables. Conséquences de cela, seuls 11,3% respectent le délai de 24 heures et 48,5% adressent leurs patients dans des services d'urgences. La filière « SOS AIT » est perçue très positivement par 82,6 % des médecins généralistes: 97,8% expriment leur intention d'y recourir, et 93,5% pensent dorénavant parvenir à prendre en charge leurs patients en moins de 24heures. Notre étude met en exergue l'attente des médecins généralistes et illustre l'urgence ressentie par les équipes de neurologie vasculaire à mettre en place sur l'ensemble du territoire des filières adaptées de prise en charge des AIT.

VI.2 Résumé en anglais

SOS T.I.A. (Transient Ischemic Attack) network manage emergencies with confidence.

Descriptive study concerning 240 general practitioners in and around Grenoble.

Key words : Transient ischemic attack, general practitioner, SOS TIA network, primary care, stroke.

Transient Ischemic Attacks (TIA) are medical and therapeutic emergencies.

The National Health Authority has recommended that recent TIA should be treated in less than twenty four hours in order to reduce the rises of stroke and other potentially lethal vascular complications.

General practitioners are those most involves in coordinating investigations which required technical and specialized expertises. 240 general practitioners from the Grenoble area were called, in order to promote the management of TIA, assess professional practices and the various difficulties encountered and therefore measure the issues relating to setting up TIA network in University Hospital of Grenoble. Of the 220 general practitioners included in this study 138 (62,7%) replied to the survey. Treating a TIA as an outpatient was deemed to be complicated for three physicians out of four surveyed. Getting medical imaging and appointment with a neurologist are the main difficulties.

As a result only 11,3% general practitioners keep to the 24 hours limit ; and 48,5 % send their patients to emergency departments.

A SOS TIA network was viewed as a good point by 82,6 % of practitioners and 97,8 % intended to use this network.

Consequently, 93,5% thought that they would be able to manage their TIA patients within 24 hours period.

This study has underlined the expectations of general practitioners and made clear the urgency felt by vascular neurology teams concerning the need to set up throughout France specific networks for the management of TIA.

VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1) **Haute Autorité de Santé.** Prise en charge initiale d'un Accident Ischémique Transitoire récent. 2007.
- 2) **Lavallée P, Amarenco P.** Transient ischemic attacks. *Presse Med* 2007;36:134-141.
- 3) **Albers GW, Caplan LR, Easton JD et al.** Transient ischemic attack : proposal for a new definition. *N Engl J Med* 2002;347:1713.
- 4) **Daffertshofer M, Mielke O, Pullwitt A, Felsenstein M, Hennerici M.** Transient ischemic Attacks are more than « Ministroke ». *Stroke* 2004;35:2453.
- 5) **Stead LG, Vaidyanathan L, Bellolio MF et al.** Knowledge of signs, treatment and need for urgent management in patients presenting with an acute ischaemic stroke or transient ischaemic attack : a prospective study. *Emerg Med J* 2008;25:735-39.
- 6) **Coull AJ, Lovett JK, Rothwell PM.** Oxford Vascular Study. Population based study of early risk of stroke after transient ischaemic attack or minor stroke: implications for public education and organisation of services. *BMJ* 2003;328:326.
- 7) **Brown DL, Lisabeth LD, Roychoudhury C, Ye Y, Morgenstern LB.** Recurrent stroke risk is higher than cardiac event risk after initial stroke/transient ischemic attack. *Stroke* 2005;36:1285-87.
- 8) **Lapergue B.** La clinique d'accident ischémique transitoire. *Sang Thrombose Vaisseaux* 2009;21:449-52.
- 9) **Lavallée PC, Meseguer E, Abboud H et al.** A transient ischaemic attack clinic with round-the-clock access (SOS-TIA): feasibility and effects. *Lancet Neurol* 2007;6(11):940-1.
- 10) **Lasserson DS.** Initial management of suspected transient cerebral ischaemia and stroke in primary care: implications of recent research. *Postgrad Med J* 2009;85(1006):422-7.
- 11) **Goldstein LB, Bian J, Samsa GP, Bonito AJ, Lux LJ, Matchar DB.** New transient ischemic attack and stroke. Outpatient management by primary care physicians. *Arch intern Med* 2000;160:2941-6.
- 12) **Roebbers S, Wagner M, Ritter MA, Dornbach F, Wahl K, Heuschmann PU.** Attitudes and current practice of primary care physicians in acute stroke management. *Stroke* 2007;38:1298.
- 13) **Rothwell PM, Giles MF, Chandratheva A et al.** Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early recurrent stroke (EXPRESS study) : a prospective population-based sequential comparison. *Lancet* 2007;370(9596):1432-42.

- 14) **Manawadu D, Shuaib A, Collas DM.** Emergency department or general practitioner following transient ischaemic attack? A comparison of patient behaviour and speed of assessment in England and Canada. *Emerg Med J.* 2010;27(5):364-7.
- 15) **Ross MA, Compton S, Medado P, Fitzgerald M, KILANOWSKI P, Oneil BJ.** An emergency department diagnostic protocol for patients with transient ischemic attack: a randomized controlled trial. *Ann Emerg Med* 2007;50(2):109-19.
- 16) **Chang E, Holroyd BR, Kochanski P, Kelly KD, Shuaib A, Rowe BH.** Adherence to practice guidelines for transient ischemic attacks in an emergency department. *Can J Neurol Sci* 2002;29(4) :358-63.
- 17) **Brown DL, Lisabeth LD, Garcia NM, Smith MA, Morgenstern LB.** Emergency department evaluation of ischemic stroke and TIA: the BASIC Project. *Neurology* 2004;63(12):2250-4.
- 18) **Luengo-Fernandez R, Gray AM, Rothwell PM.** Effect of urgent treatment for transient ischaemic attack and minor stroke on disability and hospital costs (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. *Lancet Neurol* 2009;8(3):235-43.
- 19) **Cucchiara BL, Messe SR, Taylor SA et al.** Is the ABCD score useful for risk stratification of patients with acute transient ischemic attack? *Stroke* 2006;37(7):1710-4.
- 20) **Johnston SC, Rothwell PM, Nguyen-Huynh MN et al.** Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack. *Lancet* 2007;369(9558):283-92.
- 21) **Tsivgoulis G, Stamboulis E, Sharma VK et al.** Multicenter external validation of the ABCD2 score in triaging TIA patients. *Neurology* 2010;74(17):1351-7.
- 22) **Kennedy J, Hill MD, Ryckborst KJ, Demchuk AM, Buchan AM; FASTER Investigators.** Fast assessment of stroke and transient ischaemic attack to prevent early recurrence (FASTER): a randomised controlled pilot trial. *Lancet Neurol* 2007;6:961-9.
- 23) **Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES).** Efficacité des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales. 2000.
- 24) **Sprigg N, Machili C, Otter ME, Wilson A, Robinson TG.** A systematic review of delays in seeking medical attention after transient ischaemic attack. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009;80(8):871-5.
- 25) **Barr J, McKinley S, O'Brien E, Herkes G.** Patient recognition of and response to symptoms of TIA or stroke. *Neuroepidemiology* 2006;26:168-175.

VIII. ABREVIATIONS

AIT: Accident Ischémique Transitoire

AVC: Accident Vasculaire Cérébral

HAS: Haute Autorité de Santé

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

SAS: Statistical Analysis System

MEP: Médecin à Exercice Particulier

CNOM: Conseil National de l'Ordre des Médecins

AP-HP: Assistance Publique des Hôpitaux de Paris

ANAES: Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

IX. ANNEXES

ANNEXE 1 - Recommandations HAS



ÉVALUATION ET AMÉLIORATION DES PRATIQUES

Prise en charge initiale d'un Accident Ischémique Transitoire récent

Séries de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des
pratiques

Février 2007



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques !

THÈME : PRISE EN CHARGE INITIALE D'UN PATIENT CONSULTANT POUR DES SYMPTÔMES D'ACCIDENT ISCHÉMIQUE TRANSITOIRE (AIT)

PROBABLE DATANT DE MOINS D'UNE SEMAINE

(EXERCICE HOSPITALIER OU PRISE EN CHARGE COMPLÈTE EN AMBULATOIRE)

BUT DE LA DÉMARCHE : DIMINUER LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ PAR ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL (AVC) CHEZ LES PATIENTS AYANT RÉCEMMENT EU UN AIT

Ne retenez parmi les objectifs et les critères de qualité (📌) proposés ci-dessous que ceux qui correspondent le mieux à vos priorités et aux spécificités de la démarche d'amélioration de la qualité dans laquelle vous souhaitez vous engager. Adaptez éventuellement le format final.

Pour plus de précisions sur chacun des critères proposés, merci de consulter les justifications et consignes d'utilisation.

OBJECTIF : POSER RAPIDEMENT LE DIAGNOSTIC D'AIT.

- Symptôme(s) identifié(s) correspondant à la définition d'un AIT probable
- Recherche de l'ancienneté (date et heure si possible) et de la durée des symptômes
- Confirmation à l'examen clinique de la disparition des troubles neurologiques
- Obtention en urgence¹ d'une imagerie cérébrale (IRM si disponible ou scanner sans injection de produit de contraste)

OBJECTIF : RÉALISER UN PREMIER BILAN ÉTIOLOGIQUE DE L'AIT.

- Recherche d'une arythmie cardiaque à l'interrogatoire et à l'auscultation
- Réalisation d'un ECG en urgence¹
- Recherche d'une sténose des vaisseaux du cou en urgence¹ soit par un écho-Doppler (avec si possible Doppler transcrânien), soit par angio-RM ou par angioscanner spiralé couplé au scanner cérébral (en fonction des disponibilités)
- Obtention des examens biologiques en urgence¹ (ils comprennent au minimum : hémogramme, VS, CRP, ionogramme, glycémie, créatininémie, temps de Quick, TCA)

OBJECTIF : METTRE EN PLACE LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE* UN TRAITEMENT DE PRÉVENTION SECONDAIRE PAR L'ASPIRINE (GRADE A).

- Traitement par aspirine en urgence^{1,2} et en l'absence de contre-indication prouvée
- Dose de charge de 160-300 mg pour le traitement par aspirine
- Information du patient des risques potentiels d'AVC à brève échéance et de la nécessité de rappeler dès l'apparition d'un signe neurologique suspect

¹ La notion d'urgence doit être comprise comme « le plus rapidement possible ». Date, heure approximative et durée des premiers signes cliniques doivent figurer dans le dossier du patient. Tout délai ou retard dans la réalisation de l'imagerie doit être justifié dans le dossier du patient.

² Après obtention des résultats de l'imagerie cérébrale. Si celle-ci ne peut être obtenue en urgence, le bénéfice attendu de l'aspirine est considéré comme supérieur au risque d'aggravation d'un éventuel saignement intracrânien. Date et heure d'obtention des résultats d'examen doivent figurer dans le dossier du patient.



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques

PRISE EN CHARGE INITIALE D'UN PATIENT CONSULTANT POUR DES SYMPTÔMES D'AIT PROBABLE DATANT DE MOINS D'UNE SEMAINE

(PREMIER RECOURS AVEC ORIENTATION VERS UNE PRISE EN CHARGE SPÉCIALISÉE)

Ne retenez parmi les objectifs et les critères de qualité (👉) proposés ci-dessous que ceux qui correspondent le mieux à vos priorités et aux spécificités de la démarche d'amélioration de la qualité dans laquelle vous souhaitez vous engager. Adaptez éventuellement le format final.

Pour plus de précisions sur chacun des critères proposés, merci de consulter les justifications et consignes d'utilisation.

OBJECTIF : POSER RAPIDEMENT LE DIAGNOSTIC D'AIT

- Symptôme(s) identifié(s) correspondant à la définition d'un AIT probable
- Recherche de l'ancienneté (date et heure si possible) et de la durée des symptômes

OBJECTIF : ADRESSER LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE LE PATIENT VERS UNE PRISE EN CHARGE SPÉCIALISÉE

- Information du patient des risques potentiels d'AVC à brève échéance et de la nécessité de consulter immédiatement pour une prise en charge spécialisée
- Patient adressé immédiatement vers une prise en charge spécialisée

Sommaire

Sommaire.....	4
Introduction	5
1. Rappel sur les critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques..	5
2. Contexte d'application des critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques concernant l'AIT	5
Utilisation des critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques	6
1. Objectif : Poser rapidement le diagnostic d'AIT.....	6
2. Objectif : Réaliser un premier bilan étiologique « de débrouillage » de l'AIT	8
3. Objectif : Mettre en place le plus rapidement possible un traitement de prévention secondaire par aspirine	9
4. Objectif : Adresser le plus rapidement possible le patient vers une prise en charge spécialisée (cas d'une prise en charge de premier recours)	10
Participants.....	11
Résumé de la méthodologie d'élaboration.....	12
Fiche descriptive.....	13

Introduction

1. Rappel sur les critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques

Les critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques constituent des éléments simples et opérationnels de bonne pratique. Ils permettent d'évaluer, par leur mesure, la qualité et la sécurité de la prise en charge d'un patient, et d'améliorer les pratiques notamment par la mise en œuvre et le suivi d'actions visant à faire converger, si besoin, la pratique réelle vers une pratique de référence. Leur détermination et leur sélection procèdent d'une démarche d'élaboration basée sur les preuves (*Evidence-Based Medicine ou EBM*) qui prend en compte les meilleures références disponibles, la pratique des professionnels et l'interface avec les patients.

Ces critères doivent être inclus dans des démarches d'amélioration de la qualité. Leur utilisation peut se faire à visée prospective ou rétrospective, en fonction du type d'action ou de programme choisi.

Dans ce cadre, les professionnels ne retiendront, parmi les objectifs et les critères de qualité proposés, que ceux qui correspondent le mieux à leurs priorités et aux spécificités des démarches dans lesquelles ils souhaitent s'engager. Les critères de qualité choisis doivent illustrer une part significative de l'activité du professionnel ou de(s) l'équipe(s) et il doit exister un potentiel d'amélioration de qualité ou de sécurité du fait par exemple de l'observation de dysfonctionnements récents, du fait de l'existence d'une hétérogénéité de pratiques (si tant est que celle-ci soit préjudiciable au patient ou au système de santé) ou d'une pratique nouvellement recommandée.

Leur présentation peut être retravaillée en fonction des besoins et de l'utilisation prévue (par exemple sous la forme d'une grille d'analyse des pratiques ou d'une fiche mémo ou encore par inclusion de certains des items dans une base d'analyse de la pratique).

2. Contexte d'application des critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques concernant l'AIT

Les critères de qualité concernent la prise en charge initiale de patients présentant des signes d'AIT probable datant de moins d'une semaine. Le but principal de la démarche est de diminuer la morbidité et la mortalité par AVC chez ces patients. Les critères de qualité sont donc centrés sur la nécessité d'une prise en charge rapide, en pratique dans la journée, au plus tard dans les 24 heures où l'AIT est diagnostiqué.

Le document propose deux ensembles de critères de qualité à utiliser en fonction du choix du médecin ou de la structure recevant le patient de prendre en charge complètement le patient ou d'adresser le patient pour une prise en charge spécialisée ou vers un autre service. Cette décision dépend notamment de sa capacité à obtenir les examens dans la journée.

Utilisation des critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques

Les critères de qualité présentés dans ce document ont été déterminés par un groupe d'experts selon la méthode de la HAS¹. Certains des membres du groupe ont à ce titre participé, en mai 2004, aux recommandations de l'Anaes sur la « Prise en charge diagnostique et traitement immédiat de l'accident ischémique transitoire de l'adulte ». Sauf mention explicite, les critères proposés ont été extraits de ces recommandations.

La justification et les modalités d'utilisation des critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques sont détaillées ci-dessous. Ils ont été regroupés objectif par objectif. En cas de difficulté, il est indiqué de se reporter aux recommandations ou à l'argumentaire des recommandations (téléchargeables sur le site Internet de l'HAS).

1. Objectif : Poser rapidement le diagnostic d'AIT

AIT -définition : Episode bref de dysfonction neurologique dû à une ischémie focale cérébrale ou rétinienne, dont les symptômes cliniques durent typiquement moins d'1 heure, sans preuve d'infarctus aigu.

1.1. Symptôme(s) identifié(s) correspondant à la définition d'un AIT probable

Justification du choix du critère : Le diagnostic d'AIT est un diagnostic clinique rétrospectif qui repose initialement sur l'interrogatoire approfondi du patient et de son entourage ; la qualité du diagnostic dépend donc de la qualité de l'interrogatoire réalisé par le praticien et de sa connaissance des signes devant faire évoquer en première intention un AIT.

Précision concernant l'utilisation du critère : Le symptôme retenu doit faire partie de la liste des symptômes d'AIT probable précisée dans l'encadré ci-dessous.

Symptômes d'AIT probable : Installation rapide, habituellement en moins de 2 minutes, de l'un ou de plusieurs des symptômes suivants :

1. **Symptômes évocateurs d'un AIT carotide** :

cécité monoculaire ;
aphasie ;
troubles moteurs et/ou sensitifs unilatéraux touchant la face et/ou les membres.

2. **Symptômes évocateurs d'un AIT vertébro-basilaire** :

⊕ troubles moteurs et/ou sensitifs bilatéraux ou à bascule d'un épisode à l'autre ; touchant la face et/ou les membres ;

⊕ hémianopsie latérale homonyme (HLH) ou cécité corticale^{2 1}. ces symptômes traduisent le plus souvent une ischémie du territoire carotide mais en l'absence d'autres signes il n'est pas possible de trancher entre une atteinte carotide et vertébro-basilaire.² la HLH peut être observée également dans les AIT carotides

D'autres symptômes dits « d'AIT possibles » sont compatibles avec le diagnostic d'AIT. Cependant, s'ils sont isolés, ils doivent faire évoquer en première intention d'autres diagnostics. En revanche, si ces symptômes s'associent entre eux ou aux symptômes ci-dessus, que ce soit de façon concomitante ou successive, alors l'AIT doit être considéré comme probable.

Symptômes d'AIT possible : vertige et perte d'équilibre ; symptômes sensitifs isolés ne touchant qu'une partie d'un membre ou qu'une

hémiface ; diplopie ; -
dysarthrie ; troubles de la
déglutition ; *drop-attack*.

À titre informatif, les diagnostics différentiels qui doivent conduire à ne pas évoquer en première intention un diagnostic d'AIT figurent dans l'argumentaire des recommandations « Prise en charge diagnostique et traitement immédiat de l'accident ischémique transitoire de l'adulte » -Anaes-Mai 2004

1.2. Recherche de l'ancienneté (date et heure si possible) et de la durée des symptômes

Justification du choix du critère : La durée des symptômes est un élément indicatif important pour porter le diagnostic d'AIT car dans la plupart des cas les symptômes sont de courte durée (< 1heure dans 2/3 des cas). Noter cependant qu'il s'agit d'un élément indicatif dans la nouvelle définition de l'AIT qui repose avant tout sur l'absence d'infarctus cérébral, l'imagerie cérébrale étant donc nécessaire au diagnostic positif d'AIT.

La prise en charge doit être d'autant plus rapide que l'AIT est plus récent afin de prévenir les AVC survenant précocement après l'épisode d'AIT (2,5 à 5% des cas à 48 h., 5 à 10% à 1 mois). Par « AIT récent », on entend des symptômes ayant régressé depuis moins d'une semaine. Pour les suspicions d'AIT plus ancien, la prise en charge est identique mais moins urgente.

Précision d'utilisation du critère : Si la date et l'heure de survenue et la durée des symptômes ont été recherchés (auprès du patient et/ou de son entourage) mais ne peuvent pas être précisés, on considère que l'on satisfait à ce critère.

1.3. Confirmation à l'examen clinique de la disparition des troubles neurologiques.

Justification du choix du critère : La régression complète des signes déficitaires focaux est particulièrement importante car s'il persiste des signes neurologiques à l'examen, le patient doit être considéré comme ayant, jusqu'à preuve du contraire, un AVC constitué. La prise en charge hospitalière, si possible en Unité Neuro-Vasculaire (UNV), doit alors être la plus rapide possible afin de préserver les chances du patient de bénéficier d'une fibrinolyse.

1.4. Obtention en urgence d'une imagerie cérébrale (IRM si disponible ou scanner sans injection de produit de contraste)

Justification du choix du critère : La réalisation d'une imagerie cérébrale, préférentiellement une IRM de diffusion (au minimum), est nécessaire au diagnostic afin de s'assurer de l'absence d'infarctus cérébral, critère nécessaire selon la nouvelle définition. Elle peut par ailleurs apporter des arguments en faveur du terrain vasculaire et faciliter ainsi le diagnostic positif d'AIT, parfois difficile au vu des nombreux diagnostics différentiels. Elle permet également d'éliminer certains diagnostics différentiels, au premier rang desquels un saignement intracrânien, particulièrement important à rechercher car contre-indiquant le traitement par aspirine.

Précision d'utilisation du critère : La notion d'urgence dans le cadre d'un AIT récent est difficile à définir. Il s'agit en effet d'une démarche de prévention vis à vis d'un risque de complications majeures (mort ou handicap par AVC) qui surviennent dans près de 5 %

des cas dans les 48 heures suivant l'AIT. Plus l'AIT est récent, plus l'urgence se justifie. Dans ce contexte, l'imagerie cérébrale et l'instauration du traitement par aspirine (sauf contre-indications, cf. Paragraphe 2.1 et 3.) doivent être réalisés « le plus rapidement possible ». Tout délai ou retard dans la réalisation de l'imagerie cérébrale doit être justifié dans le dossier du patient.

En l'absence de données dans la littérature et d'information sur l'état des pratiques en France et dans un premier temps, il apparaît raisonnable de convenir dans le cadre d'une évaluation des pratiques professionnelles que le délai entre la réalisation de l'imagerie cérébrale et le début des signes cliniques doit être inférieur à 12 heures (en deçà si cela est possible) et au grand maximum inférieur à 24 heures si l'AIT s'est produit le soir (en deçà si cela est possible). Ce délai peut être réduit pour prendre en compte les spécificités de la démarche d'amélioration de la qualité dans laquelle s'engagent les professionnels et, le cas échéant, des données ou résultats observés (individuels et collectifs).

2. Objectif : Réaliser un premier bilan étiologique « de débrouillage » de l'AIT

2.1. Recherche d'une arythmie cardiaque à l'interrogatoire et à l'auscultation. Réalisation d'un ECG en urgence

Justification du choix du critère : Les troubles du rythme cardiaque, notamment la fibrillation auriculaire, sont des causes fréquentes d'AIT, d'origine embolique. Comme ils nécessitent une prise en charge thérapeutique spécifique, ils doivent être systématiquement recherchés afin d'adapter le traitement anti-thrombotique de prévention de l'AVC.

Précision d'utilisation du critère : La notion d'urgence doit être appréciée de la même manière que pour l'imagerie cérébrale (Cf. paragraphe 1.4). Tout délai ou retard dans la réalisation de l'examen doit être justifié dans le dossier du patient.

2.2. Recherche d'une sténose des vaisseaux du cou en urgence soit par un échodoppler (avec si possible Doppler transcrânien), soit par Angio-RM ou par angioscanner spiralé couplé au scanner cérébral (en fonction des disponibilités)

Justification du choix du critère : L'athérosclérose des vaisseaux à destination cérébrale est une cause fréquente d'AIT. Elle nécessite une prise en charge thérapeutique spécifique et doit donc être systématiquement recherchée afin d'adapter le traitement.

Précision d'utilisation du critère : La notion d'urgence doit être appréciée de la même manière que pour l'imagerie cérébrale (Cf. paragraphe 1.4). Tout délai ou retard dans la réalisation de l'examen doit être justifié dans le dossier du patient.

2.3. Obtention des examens biologiques en urgence (ils comprennent au minimum : hémogramme, VS, CRP, Ionogramme, glycémie, créatininémie, temps de Quick, TCA)

Justification du choix du critère : Ce bilan biologique simple vise à rechercher des causes rares d'AIT et des facteurs de risques cardiovasculaires. Il permet également de rechercher des contre-indications au traitement par aspirine.

Précision d'utilisation du critère : La notion d'urgence doit être appréciée de la même manière que pour l'imagerie cérébrale (Cf. paragraphe 1.4). Tout délai ou retard dans la réalisation des examens doit être justifié dans le dossier du patient.

3. Objectif : Mettre en place le plus rapidement possible un traitement de prévention secondaire par aspirine

Il n'y a pas *stricto sensu* de traitement de l'AIT. Le but de la prise en charge initiale est d'instaurer au plus vite un traitement par aspirine afin d'éviter la survenue d'un AVC. Il s'agit en réalité d'un traitement anti-thrombotique préventif. Le traitement sera ensuite adapté, dans les meilleurs délais, à l'étiologie suspectée de l'AIT, en fonction des résultats du bilan étiologique.

3.1. Traitement par aspirine en urgence et en l'absence de contre-indication prouvée.

Dose de charge de 160-300mg pour le traitement par aspirine.

Justification du choix des critères : L'aspirine, à dose anti-agrégante, a démontré son efficacité en prévention des récives (niveau de preuve 1, recommandation de grade A). En cas de traitement préexistant par aspirine, la dose de charge doit être adaptée. La présence d'un saignement intracrânien, diagnostic différentiel d'AIT, contre-indique le traitement par aspirine. En cas de cardiopathie emboligène, la nature du traitement anti-thrombotique doit être adaptée.

Précision d'utilisation des critères : La notion d'urgence doit être appréciée de la même manière que dans le paragraphe 1.4 et comprise comme « juste après l'imagerie cérébrale » (en l'absence de contre-indications). Ce critère correspond à la meilleure pratique si l'imagerie cérébrale a pu être obtenue en urgence. Si l'imagerie cérébrale n'est pas faisable en urgence (en ambulatoire et à l'hôpital), le bénéfice attendu de l'aspirine est considéré comme supérieur au risque d'aggravation d'un éventuel saignement. Tout délai ou retard dans la réalisation de l'imagerie cérébrale doit être justifié dans le dossier du patient. Cette prise en charge « à l'aveugle » n'est cependant pas à favoriser si l'imagerie cérébrale est possible. Elle doit rester exceptionnelle.

En cas de contre-indication à l'aspirine, le critère de prescription en urgence d'un traitement par aspirine n'est pas à prendre en compte. En cas de traitement préexistant par aspirine, le critère portant sur la dose de charge n'est pas à prendre en compte.

3.2. Information du patient des risques potentiels d'accident vasculaire cérébral (AVC) à brève échéance et de la nécessité de rappeler dès l'apparition d'un signe neurologique suspect.

Source : RPC "Information des patients – recommandations destinées aux médecins" – anaes – 2001. Loi N° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.

Justification du choix du critère : La bénignité apparente des AIT, du fait du caractère totalement régressif des symptômes, justifie d'informer les patients des risques de complications graves liés à la survenue d'un AVC (mort, handicap majeur) afin de justifier la demande d'examen et la mise en route du traitement en urgence et de convaincre le patient de leur utilité. S'il sort prématurément de l'hôpital ou si la prise en charge est ambulatoire, il est également important, qu'il sache l'importance de rappeler en urgence (de préférence le centre 15), de l'apparition de signes neurologiques.

4. Objectif : Adresser le plus rapidement possible le patient vers une prise en charge spécialisée (cas d'une prise en charge de premier recours)

4.1. Information du patient des risques potentiels d'AVC à brève échéance et de la nécessité de consulter en urgence pour une prise en charge spécialisée

Justification du choix du critère : Le patient doit pouvoir bénéficier rapidement (dans la journée selon l'avis du groupe de travail, maximum 24 heures après le début des signes, le plus tôt possible restant la meilleure chose) des examens nécessaires (IRM ou scanner, ECG, écho-Doppler des vaisseaux du cou, biologie standard) afin de recevoir aussi rapidement que possible un traitement de prévention de l'AVC. Il existe un risque de complications majeures (mort ou handicap par AVC) qui surviennent dans près de 5 % des cas dans les 48 heures suivant l'AIT. Plus l'AIT est récent, plus l'urgence se justifie.

4.2. Patient adressé immédiatement vers une prise en charge spécialisée

Source : Accord professionnel du groupe de travail *Justification du choix du critère* : Idem que pour le critère précédent.

Participants

Groupe de travail

Dr Jean-François Albucher, neurologue, Toulouse

Dr Michel Almeras, radiologue, Le Mans

Pr François Becker, angiologue, Chamonix

M. Frédéric de Bels, adjoint au chef de service, HAS

Pr Claude Conri, interniste, Bordeaux

Dr Nikita De Vernejoul, chef de projet, HAS

Dr Thierry Denolle, cardiologue, Dinard

Dr Jérôme Dobias, médecin généraliste, Paris

Dr Patrice Dosquet, chef de service, HAS

Dr Philippe Dupont, urgentiste, Saintes

Dr Yves Filloux, médecin généraliste, Champniers

Pr Dominique Huas, médecin généraliste, Nanterre

Dr Pierre Le Mauff, médecin généraliste, Talence

Dr Philippe Martel, chef de projet, HAS

Pr Jean-Louis Mas, neurologue, Paris

Mme Catherine Mayault, chef de projet, HAS

Dr François Mounier-Vehier, neurologue, Lens

Dr Thierry Rusterholtz, chef de projet, HAS

Participants à la phase d'essai

Dr Yves Alberge, radiologue, Castres

Dr Lionel Anxo, médecin généraliste, Plaisir

Dr Charles Artaud-Macari, urgentiste, Le Chesnay

Dr Marina Baietto, angiologue, Montluçon

Dr Eric Bodiguel, neurologue, Bourges

Dr Nicolas Coudray, cardiologue, Cagnes-sur-Mer

Dr Patrick Froger, médecin généraliste, Saint-Jean de Muzols

Dr Sophie Humblot, interniste, Strasbourg Dr Claire Le Hello,

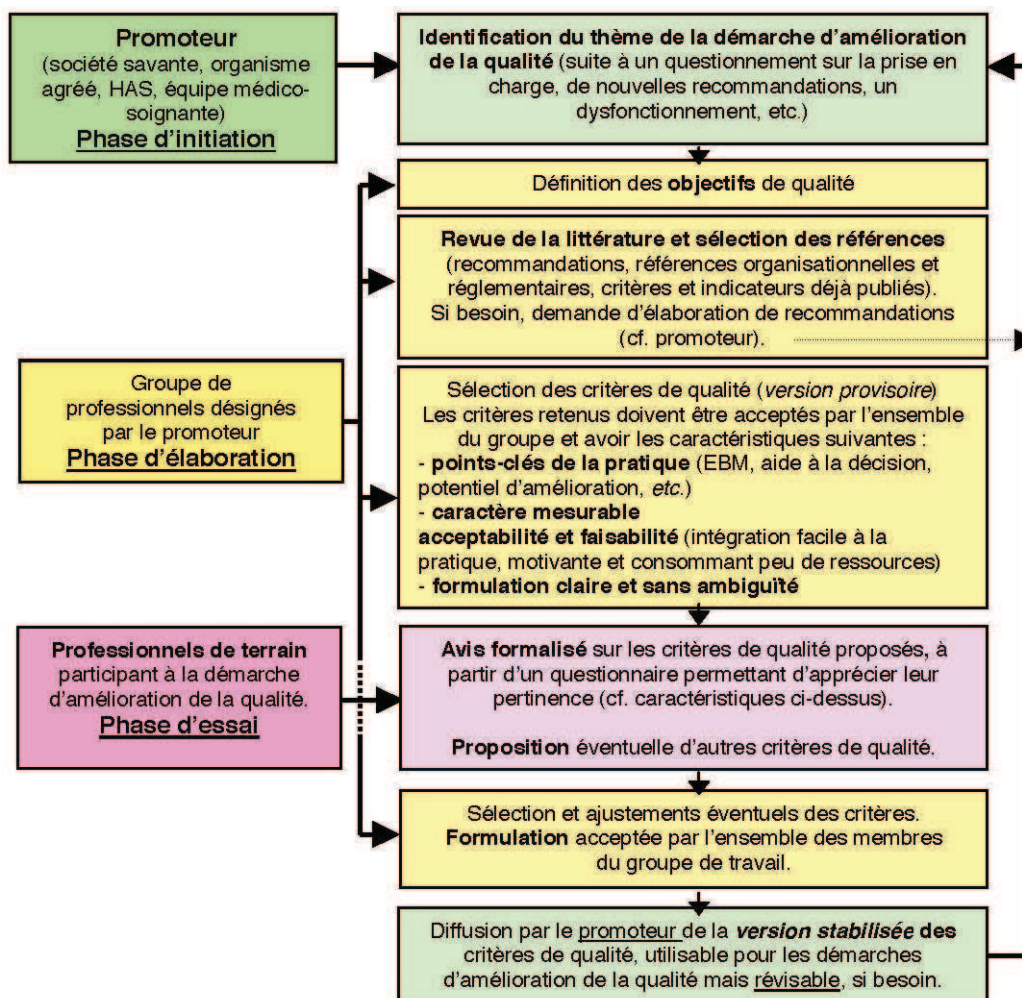
médecin vasculaire, Caen Dr Jean-Luc Perrard, médecin

généraliste, Chomerac Dr Corinne Salama, angiologue, Paris

Dr Valérie Wolff, neurologue, Strasbourg

Résumé de la méthodologie d'élaboration

Le déroulement complet de la méthode d'élaboration des critères de qualité est schématisé ci-dessous. La méthode précise est détaillée dans le guide méthodologique « Élaboration de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques professionnelles » publié par la HAS en mai 2007 (www.has-sante.fr).



Déroulement général de la méthode d'élaboration de critères de qualité.

Fiche descriptive

TITRE	<i>« Prise en charge initiale d'un patient consultant pour des symptômes d'AIT probable datant de moins d'une semaine »</i>
Type de document	Critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques professionnelles
Date de parution	Mai 2007
But de la démarche	Diminuer la morbidité et la mortalité par AVC chez ces patients
Objectif(s) de qualité et de sécurité	<ul style="list-style-type: none">▪ Poser rapidement le diagnostic d'AIT▪ Adresser le plus rapidement possible le patient vers une prise en charge spécialisée▪ Réaliser un premier bilan étiologique « de débrouillage » de l'AIT▪ Mettre en place le plus rapidement possible un traitement de prévention secondaire par aspirine
Nombres de critères d'évaluation	11 pour l'exercice hospitalier ou la prise en charge complète en ambulatoire, 4 pour la prise en charge de premier recours avec orientation vers un prise en charge spécialisée
Professionnel(s) concerné(s)	Médecins généralistes, urgentistes, internistes, neurologues, radiologues, biologistes
Promoteur	Haute Autorité de santé, service des recommandations professionnelles
Pilotage du projet	Dr Philippe Martel, Dr Thierry Rusterholtz, Dr Nikita de Vernejoul, M. Frédéric de Bels
Auteurs du document	Membres du groupe de travail, avis des participants à la phase test (Cf. liste des participants)
Validation	Avis de la Commission évaluation des stratégies de santé de la HAS Validation par le Collège de la HAS en février 2007
Disponibilité	Téléchargeable gratuitement sur www.has-sante.fr
Documents d'accompagnement	Recommandations pour la pratique clinique : « Prise en charge diagnostique et traitement immédiat de l'accident ischémique transitoire de l'adulte » (Haute Autorité de santé, 2004). Fiche de synthèse, recommandations et argumentaire téléchargeables gratuitement sur www.has-sante.fr

ANNEXE 2 - Projet d'une filière SOS-AIT sur le CHU de Grenoble

Extrait du projet médical du Docteur Olivier Véran : Mise en place d'une filière AIT sur le CHU de Grenoble

3.1. Situation dans le bassin grenoblois

Au recensement de 1999, la population de l'Isère s'élevait à 1 094 006 habitants dont 416 000 habitants pour l'agglomération de Grenoble. On peut estimer globalement la population de proximité du CHU à environ 500 000 habitants.

On dénombre environ 2000 AVC et AIT par an dans le bassin grenoblois dont la moitié est prise en charge par le seul CHU. Bien que le diagnostic d'AIT soit difficile et peu reproductible, le PMSI en rapporte environ 36 000 par an pour la France et environ 180 par an au CHU de Grenoble.

La prise en charge des AIT n'est à ce jour pas optimisée car la DMS est de 6,1 jour en moyenne au CHU de Grenoble alors qu'elle pourrait ne pas dépasser 48h. Une amélioration de l'organisation des soins pourrait apporter un gain d'environ 700 jours d'hospitalisation par an au CHU de Grenoble.

3.2. Etat des lieux de l'Unité Neurovasculaire

Actuellement, l'UNV, située dans l'unité C du bâtiment de neurologie, comporte 5 lits de soins intensifs dont 1 lit « urgence-thrombolyse » constamment disponible et 7 lits de surveillance post-aiguë. Compte tenu du nombre d'AVC du CHU, l'augmentation à 8 lits de soins intensifs est envisagée à court terme, ainsi que l'ouverture dans l'unité B voisine de 15 lits supplémentaires de surveillance post-aiguë. Des travaux de mise aux normes du bâtiment sont actuellement en cours et devraient permettre, d'ici à fin 2009, la réouverture de l'ensemble des unités de neurologie, ainsi que des lits d'hôpital de jour, répartis entre les différentes équipes médicales. La question du recrutement de personnel soignant paramédical est une donnée importante pour le bon fonctionnement de la clinique neurologique.

Une garde de neurologie est programmée, conformément aux recommandations sur les unités neurovasculaires. Dans l'attente, une astreinte sénior est opérationnelle de 18h30 à 8h30, qui ne peut répondre aux objectifs de prise en charge des malades neurovasculaires et n'est pas en conformité avec un « label soins intensifs ». Font partie des médecins participant à cette astreinte tous les neurologues hospitaliers (à l'exception des PU-PH), ainsi que les internes de DES de neurologie après au moins cinq semestres effectués dans le cadre de la maquette du DES de neurologie (sous la séniorisation d'un titulaire). Deux neurologues sont titulaires du DIU de neurovasculaire. Un assistant chef de clinique est fléché en UNV, et il y a en moyenne un interne par semestre dans l'UNV.

3.3. Objectifs d'une filière SOS-AIT sur Grenoble

La mise en place d'une filière SOS-AIT a pour objectifs de répondre aux recommandations de la Haute Autorité de Santé (Haute Autorité de Santé, 2007), en conformité avec les données scientifiques actualisées dans le domaine de la prise en charge des maladies neurovasculaires. L'UNV du CHU de Grenoble, responsable en neurologie vasculaire pour le bassin grenoblois et l'arc alpin, doit organiser la prise en charge urgente, et adaptée des AIT.

En pratique, il est proposé d'initier une filière SOS-AIT à titre expérimental sur une période de un an (Septembre 2009 à Aout 2010), afin d'évaluer la faisabilité du projet, dans l'attente de la restructuration de la clinique neurologique et de la mise en place d'une garde de neurologie. Si les objectifs initiaux sont remplis, la filière SOS-AIT pourra être prolongée et étendue par delà le seul bassin grenoblois. Les moyens nécessaires à la mise en œuvre initiale de la filière sont peu importants, notamment en termes de coût, ce qui devrait rendre cette période de mise en route possible.

Les objectifs initiaux sont :

- Rédaction d'un protocole de prise en charge d'un AIT, en deux volets : AIT de moins de 10 jours, AIT de plus de 10 jours.
- Promotion de la prise en charge protocolaire de l'AIT auprès des services d'urgence du CHU, *des médecins généralistes, neurologues, ophtalmologues, cardiologues, internistes et urgentistes du bassin Grenoblois (étape retardée)*
- Accueil d'au moins 80 patients et/ou 50 AIT sur une année.
- Réalisation des examens complémentaires et prescription d'un traitement préventif dans les 24 heures en moyenne.
- Réduction significative des taux de morbidité et de mortalité à la phase aiguë, à 7 jours et à 9 mois (par rapport aux données actuelles de la littérature).
- Consultation de contrôle systématique à 7 jours et à 9 mois, évaluation de l'observance et de la réduction des facteurs de risque cérébrovasculaires.
- Intégration d'un maximum de neurologues volontaires dans la filière.
- Développement de l'accueil des malades en hôpital de jour.
- Formation du personnel infirmier de l'UNV à la prise en charge de l'AIT et implication dans la filière.

- Renforcement du réseau neurologues / neuroradiologues / médecins vasculaires / cardiologues / urgentistes sur le CHU.

4.1. Organisation pratique de la filière SOS-AIT

4.1.1 Localisation des lits

La localisation des lits pendant la période expérimentale dépendra de la disponibilité en lits de l'UNV :

- l'accueil et la prise en charge se feront prioritairement en UNV en semaine et les weekends.

- si aucune place n'est disponible, l'accueil se fera de façon privilégiée dans un lit de la clinique de neurologie, ou de post-urgence dans le service d'accueil des urgences médicales.

4.1.2. Equipe médicale et paramédicale

Pendant la période expérimentale, la prise en charge des patients sera réalisée en journée par un neurologue de l'UNV, avec participation active de l'interne à tous les stades de la prise en charge (sous contrôle d'un sénior), ce quelle que soit la localisation du patient.

L'accueil de nuit et de weekend des patients sera fait par le service d'accueil des urgences médicales, avec la participation du neurologue d'astreinte sur sollicitation. Un protocole de prise en charge des patients suspects d'avoir présenté un AIT sera réalisé et distribué aux médecins du service d'accueil des urgences médicales du CHU. Le matin, la prise en charge des patients hospitalisés la nuit ou le weekend sera poursuivie par un neurologue de l'UNV.

Les soins infirmiers et prélèvements seront réalisés par une infirmière de l'UNV préférentiellement (ou de l'hôpital de jour selon le lieu de prise en charge). Si le patient est hospitalisé dans une autre unité ou pendant un weekend, un bilan paraclinique sera prescrit par le neurologue d'astreinte conformément au protocole et prélevé par une infirmière du service d'accueil du patient.

L'échographie Doppler des troncs artériels supra aortiques sera réalisée par un médecin vasculaire dans les 24 heures. Une échographie cardiaque sera réalisée en urgence en cas d'arguments pour une cardiopathie. L'enregistrement et l'impression d'un monitoring cardiaque sur 12 à 24 heures ne seront possibles que dans l'UNV.

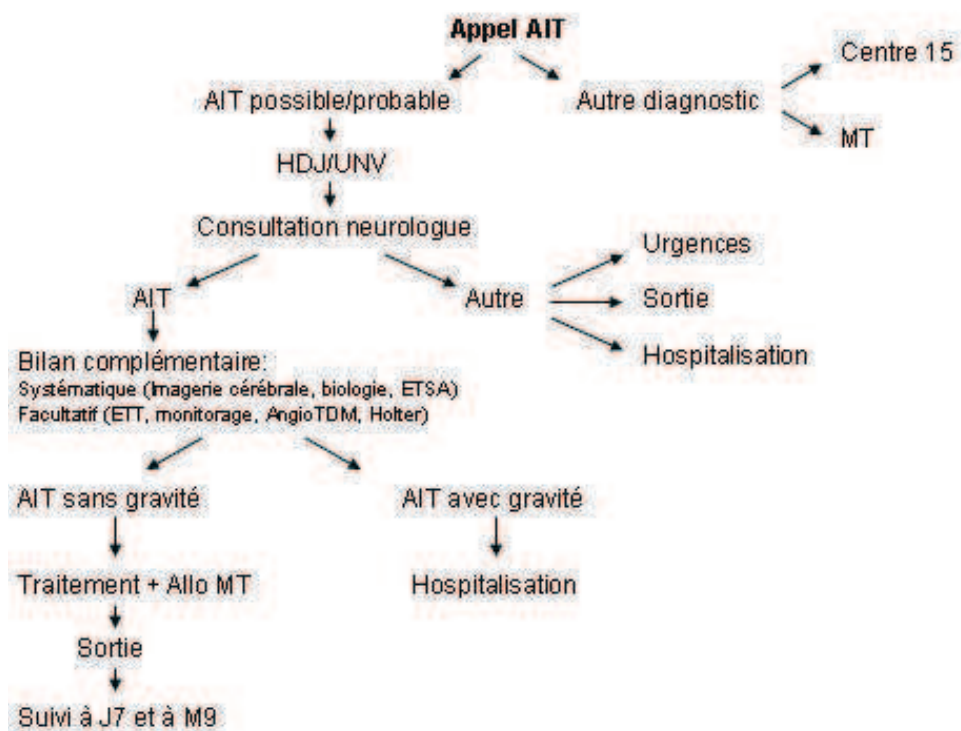
4.2. Etape préliminaire : premier contact

Pendant la période expérimentale, le premier contact sera fait avec un neurologue de l'UNV en semaine de 8h30 à 18h30, et avec le neurologue d'astreinte (de garde) les nuits et

weekends, par téléphone, sur sollicitation du médecin des urgences du CHU ou de tout autre médecin du bassin Grenoblois.

La probabilité d'un AIT sera établie téléphoniquement par le neurologue sur des critères d'anamnèse et cliniques, ainsi que par la cotation du score ABCD². Si le diagnostic d'AIT n'est pas écarté à l'issue de l'appel téléphonique, la prise en charge protocolaire du patient pourra être enclenchée.

4.3. Protocole de prise en charge du patient admis dans la filière



4.3.1. Accueil du patient

Les conditions d'accueil du patient varieront selon la période d'admission.

En journée de semaine et le samedi matin, quelle que soit la disponibilité en lits, la prise en charge initiale des patients sera réalisée par un neurologue de l'UNV : examen clinique, interrogatoire de l'entourage. A l'issue de ce premier contact, le neurologue orientera les patients dans la filière SOS-AIT si la suspicion diagnostique est avérée. Si le diagnostic évoqué est celui d'un AVC constitué (signes persistants...), la prise en charge des patients se fera au mieux dans l'UNV. Si le diagnostic d'évènement cérébrovasculaire est écarté, le patient sera confié aux médecins du service d'accueil des urgences médicales, voire au neurologue d'astreinte si nécessaire.

La nuit et les week-ends, les patients seront adressés au service d'accueil des urgences médicales (ou de neurologie une fois la garde effective), qui pourra se référer au protocole

diagnostique pour confirmer la suspicion d'AIT ou écarter le diagnostic. Les médecins urgentistes pourront solliciter le neurologue d'astreinte (de garde). Si une hospitalisation est décidée, les premiers examens d'imagerie cérébrale et de biologie sanguine seront réalisés, dans l'attente d'une prise en charge par un neurologue de l'UNV.

4.3.2. Recueil de données cliniques

Quelque soit le cadre de la prise en charge des patients, seront consignés :

- Date, heure, et durée des premiers symptômes, récurrences éventuelles.
- Date et heure du premier contact médical en lien avec les symptômes.
- Date et heure du début de la prise en charge par un neurologue.
- Antécédents personnels et familiaux, traitement, facteurs de risque vasculaires.
- Pression artérielle aux deux bras, en position couchée.
- Pouls : fréquence et régularité.
- Température.
- Examen clinique somatique et neurologique détaillé, score NIHSS, score ABCD².

4.3.3. Examens complémentaires réalisés

Le bilan complémentaire de l'AIT devra comporter des examens à titre systématique et d'autres facultatifs.

Examens complémentaires systématiques :

- Imagerie cérébrale : en urgence (le plus tôt possible si les symptômes datent de moins de 24 heures, dans les 24h le cas échéant). Une IRM cérébrale avec séquence en diffusion, flair, et angiographie intra-crânienne TOF sera privilégiée dans toutes les situations. En seconde intention, un scanner cérébral sans puis avec injection de produit de contraste (angioscanner intra voire extracrânien des troncs supra-aortiques) pourra être réalisé en urgence, quelle que soit l'heure d'admission des patients. Les patients inclus en phase pré-hospitalière, dont le diagnostic d'AIT est suspecté par le neurologue sollicité, pourront bénéficier d'une IRM cérébrale réalisée dans l'une des structures libérales de la ville, et si l'état clinique le permet (voir annexe 1).

- Biologie sanguine : ionogramme sanguin, NFS-plaquettes, TP, TCA, INR, ALAT, ASAT, bilan lipidique avec LDL cholestérol, TSH us, HbA1C, CRP, troponine, myoglobine, Electrophorèse des protéines sanguines.

- Electrocardiogramme 12 dérivations au repos.

- Echographie et Doppler des troncs artériels supra aortiques le plus tôt possible, pour ne pas retarder une prise en charge thérapeutique.

Examens complémentaires facultatifs :

- monitoring 12 à 24 heures du rythme cardiaque pour dépister un éventuel trouble du rythme paroxystique, à réaliser systématiquement lorsque cela est matériellement possible.

- Echographie cardiaque : réalisée en urgence en cas de suspicion de cardiopathie emboligène, d'insuffisance cardiaque, de valvulopathie, de syndrome coronarien. En l'absence d'urgence, cet examen sera systématiquement demandé en urgence, mais pourra être différé en ambulatoire. La voie transthoracique sera privilégiée après 60 ans ou en présence de facteurs de risques cérébrovasculaires identifiés. La voie transoesophagienne sera proposée en complément dans toutes les autres situations.

- Holter rythme : proposé en ambulatoire devant une forte suspicion de trouble du rythme cardiaque emboligène, ou chez un patient jeune sans étiologie identifiée à l'issue du bilan.

- Bilan biologique du sujet jeune systématiquement réalisé en l'absence de facteurs de risque chez un patient âgé de moins de 50 ans : VS, homocystéinémie, rapport lactate/pyruvate, sérologies syphilis, VIH, Lyme, Hépatite B et C, facteur rhumatoïde, complexes immuns circulants, bilan auto-immun, bilan de thrombophilie, ferritinémie, hémocultures aérobies et anaérobies

4.3.4. Classification diagnostique

Le diagnostic d'AIT implique théoriquement la régression spontanée des symptômes en quelques minutes à quelques heures et l'absence de lésion constituée en imagerie. Pourtant, la découverte d'un hypersignal exclusivement en imagerie de diffusion à la phase aiguë d'un AIT n'est pas corrélée à la persistance de séquelles physiques. L'absence de lésion en IRM Flair est en revanche nécessaire au diagnostic.

Nous souhaitons exploiter dans le cadre du projet Grenoblois la classification suivante:

- *AIT certain sans lésion* : symptômes régressifs spontanément, imagerie cérébrale normale.

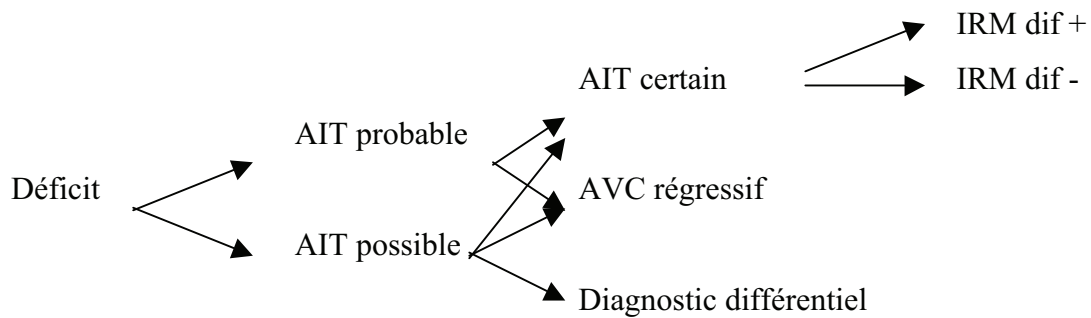
- *AIT certain avec lésion en imagerie de diffusion* : symptômes régressifs spontanément, hypersignal régressif et isolé en IRM diffusion.

- *AIT probable* : l'origine vasculaire fait consensus et une prévention secondaire est mise en place à l'essai. L'IRM flair déterminera le diagnostic final.

- *AIT possible* : le diagnostic ne fait pas consensus et peut évoluer vers un diagnostic différentiel. Une prévention secondaire peut être mise en place.

- *AVC ischémique régressif* : symptômes régressifs spontanément, existence d'une lésion constituée en imagerie.

- *Diagnostic différentiel* : diagnostic différentiel positif ou exclusion d'un syndrome neurovasculaire.



4.4. Prise en charge thérapeutique

4.4.1. Choix des thérapeutiques

Suivant les recommandations de la Haute Autorité de Santé, un traitement préventif par antiagrégants plaquettaires sera initié dès l'imagerie cérébrale obtenue, sauf dans les situations suivantes :

- contre indication aux antiagrégants : hémorragie à l'imagerie cérébrale, allergie.
- indication d'anticoagulants : dissection artérielle, cardiopathie emboligène avérée ou fortement suspectée, AIT à répétition, thrombose veineuse cérébrale.

La posologie de l'antiagrégant, administré par voie orale, sera de 160 à 320 mg par prise, en une prise quotidienne (Haute Autorité de Santé, 2007). Le traitement sera poursuivi à domicile et réévalué à chaque consultation de suivi du patient.

Dans le cas d'une prescription d'anticoagulants oraux, l'objectif INR sera entre 2 et 3 fois le témoin. Le suivi biologique sera à la charge du médecin traitant. L'indication sera révisée à chaque consultation de suivi par un neurologue ou cardiologue.

Si nécessaire, un traitement antihypertenseur sera instauré, en l'absence de contre indications, afin de parvenir à un objectif tensionnel adapté : pression artérielle systolique < 140 mmHg (135 mmHg en cas de diabète associé) et diastolique < 90 mmHg (85 mmHg en cas de diabète associé). La molécule de référence en première intention sera un inhibiteur de l'enzyme de conversion (Perindopril) prescrit à la dose de 2 mg chez un patient précédemment non traité (Fransen *et al.*, 2003). Un patient déjà sous traitement et mal équilibré pourra voir son traitement adapté, et sera orienté vers son cardiologue. Dans tous les cas, le traitement sera complété par des règles hygiéno-diététiques.

Une statine sera prescrite, en l'absence de contre indication, chez les patients présentant un bilan lipidique anormal, pour répondre aux objectifs suivants : LDL cholestérol < 1 g/l (Amarenco *et al.*, 2009).

Les patients fumeurs pourront bénéficier d'un rendez-vous de consultation chez un médecin tabacologue du CHU.

Enfin, tout patient nécessitant un traitement spécifique à l'issue du bilan clinique et paraclinique se verra prescrit ce traitement ou sera orienté vers un médecin spécialisé.

4.4.2. Conditions d'hospitalisation en UNV

Si l'objectif principal d'une filière SOS-AIT est un retour au domicile précoce des patients, on estime que 25% d'entre eux nécessiteront une hospitalisation sur le CHU, principalement dans l'UNV. Le neurologue devra déterminer si l'état du patient est compatible avec un retour au domicile, et, surtout, s'il nécessite la mise en place d'un traitement spécifique ou une surveillance hospitalière.

Les motifs, non exhaustifs, d'hospitalisation en UNV, sont :

- Infarctus récent (même régressif).
- Thrombose veineuse cérébrale.
- Sténose serrée d'une artère supra aortique nécessitant une prise en charge chirurgicale.
- Etiologie nécessitant la mise en place urgente d'une anticoagulation par voie intraveineuse : dissection artérielle, cardiopathie emboligène, AIT répétés dans le temps.
- Diagnostic différentiel nécessitant un traitement et/ou une surveillance hospitalière.
- Prise en charge initiale en UNV.

4.4.3. Conditions d'un retour à domicile

Le retour au domicile sera rendu possible chez tout patient chez qui le bilan complémentaire systématique a été réalisé, sans qu'une indication d'hospitalisation soit retenue.

Le neurologue responsable du patient aura pris le soin au préalable de prévenir le médecin traitant du patient pour l'informer du diagnostic, du traitement mis en place, des consignes de surveillance et de prévention des facteurs de risque.

Le patient pourra regagner son domicile munit d'une prescription médicamenteuse, après planification du suivi par un neurologue.

4.4.4. Planification du suivi

Tous les patients seront revus par un neurologue vasculaire à deux reprises au minimum :

- 7 à 10 jours après l'AIT : évaluation de l'indication, de la tolérance, et de l'observance du traitement, interprétation des éventuels examens complémentaires réalisés en ambulatoire, examen clinique.
- 8 à 10 mois après l'AIT : réévaluation du patient à distance de l'épisode.

Les patients pourront bien entendu bénéficier d'une consultation de suivi en dehors de ces périodes si nécessaire.

Les dates de consultations seront fournies au patient avant sa sortie de l'hôpital.

4.4.5. Former une infirmière consultante

Il pourrait être intéressant, en lien avec ce qui est proposé par la mission AVC (Juin 09), de former une infirmière de l'UNV à la préparation de la sortie d'établissement et l'éducation thérapeutique. Cette infirmière pourrait se voir confier des missions d'éducation thérapeutique (explication de l'ordonnance, participation à la prévention secondaire), faire le lien avec la médecine de ville (appel systématique du médecin traitant, attribution puis traitement de fiches navettes), et assurer un rappel systématique des patients après un délai défini, pour participer au dépistage de séquelles visibles et invisibles (échelle de Rankin, échelle neuropsychologique...). Un projet en ce sens pourra être présenté à l'ARS Rhône Alpes afin de vérifier la validité de la demande et demander un financement du temps paramédical nécessaire. Cette mission pourra être étendue à la pathologie neurovasculaire en général, et s'inscrire dans le cadre de la filière AVC.

ANNEXE 3 – Schéma détaillé de l'étude

Etude épidémiologique descriptive, conduite entre août et novembre 2010, auprès de 240 médecins généralistes tirés au sort, parmi l'effectif exerçant en secteur libéral dans le bassin grenoblois.

Le bassin grenoblois s'étend à 50 kms dans le Nord Isère, 40 kms dans la vallée du Grésivaudan et 50 kms dans le Sud Isère (cf carte).

Après constitution de l'échantillon, nous avons téléphoné aux 240 médecins pour les sensibiliser à notre enquête et optimiser le pourcentage de réponses. Sur ces 240 médecins, 12 n'ont pu être contactés du fait de leur indisponibilité et 8 pratiquaient une autre activité que la médecine générale.

Le contact téléphonique avec les médecins nous a conforté dans le choix de proposer un questionnaire simple et concis basé sur des réponses fermées à choix multiples. En effet, la plupart des médecins contactés par téléphone ont signifié de façon claire qu'ils ne répondraient à ce questionnaire que s'il était concis du fait du nombre important de courriers reçus et de leur surcharge actuelle de travail sur le plan administratif.

Les questionnaires ainsi que les fiches d'information étaient envoyés par voie postale aux 220 médecins dans la semaine suivant le contact téléphonique. Ce questionnaire ne devait en aucun cas être suspecté d'être un interrogatoire de bonne pratique. Le retour s'est fait en port payé pour optimiser le taux de participation.

La réception du courrier retour s'est échelonnée sur la période d'août à novembre 2010. La date butoir étant fixée au 30 Novembre 2010. Les quelques questionnaires arrivés après cette date n'ont pas été intégrés car l'analyse statistique avait déjà été réalisée.

La nécessité d'un contact téléphonique suivi de l'envoi d'un courrier avec réponse en port payé ont cependant alourdi le protocole de l'étude et constitué des contraintes pratiques pouvant devenir un frein à la généralisation de ce mode d'analyse.

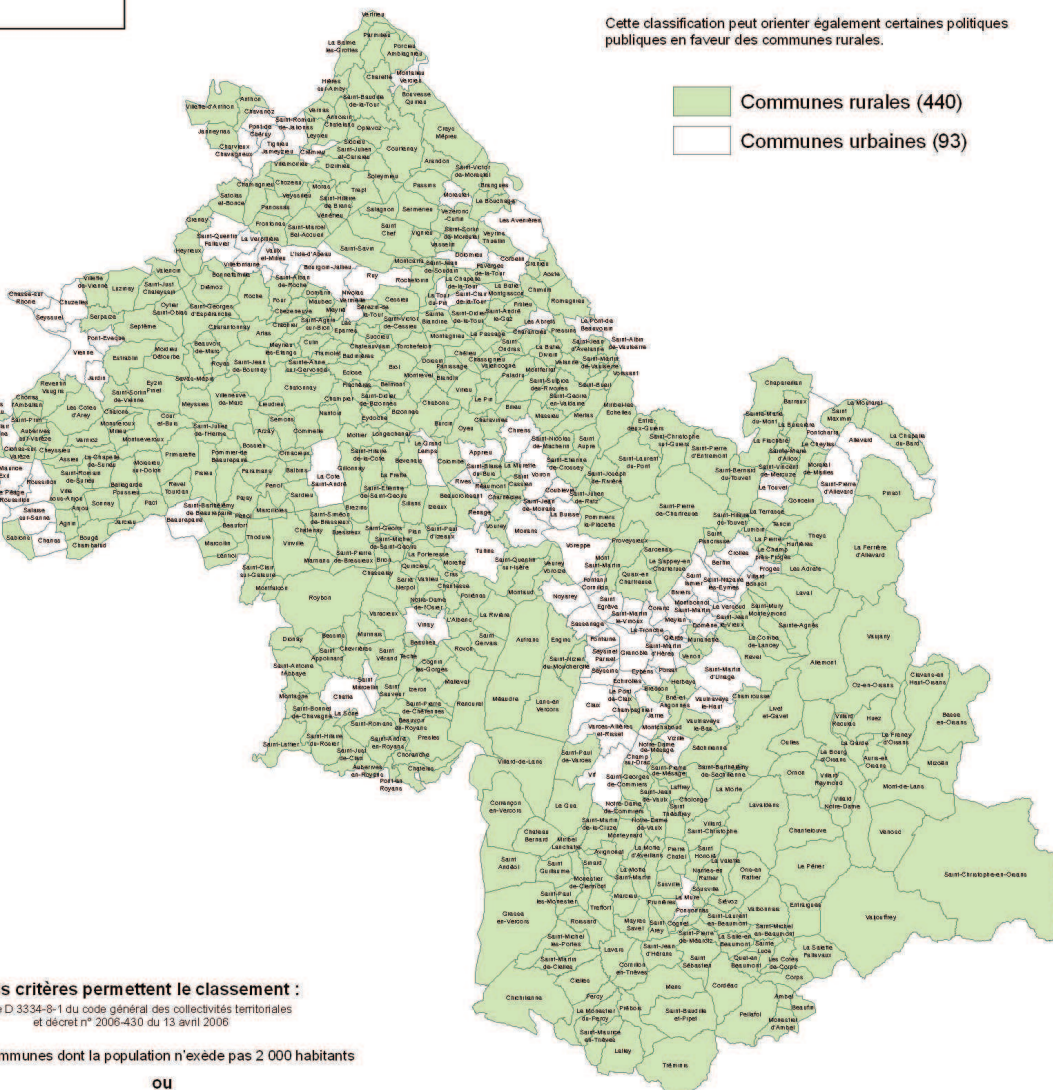


Département de l'Isère Communes rurales

(situation année 2010 : arrêté préfectoral du 23 avril 2010)

La classification des communes en commune rurale ou urbaine a un effet sur l'octroi de certaines dotations ou subventions de l'Etat.

Cette classification peut orienter également certaines politiques publiques en faveur des communes rurales.



- Communes rurales (440)
- Communes urbaines (93)

Trois critères permettent le classement :

Article D 3334-8-1 du code général des collectivités territoriales et décret n° 2006-430 du 13 avril 2006

- 1-communes dont la population n'exède pas 2 000 habitants
- ou
- 2-communes dont la population est comprise entre 2 000 et 5 000 habitants, à condition qu'elles n'appartiennent pas à une unité urbaine
- ou
- 3-communes appartenant à une unité urbaine* de moins de 5 000 habitants à condition que leur population soit comprise entre 2 000 et 5 000 habitants

La population prise en compte est la dernière population totale authentifiée

* l'unité urbaine de référence est celle définie par l'INSEE

Source : Arrêté préfectoral n° 2010-03274 du 23 avril 2010



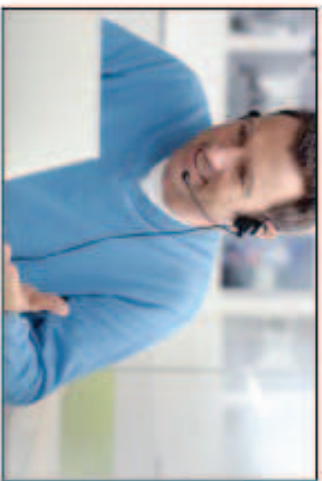
Direction Départementale des Territoires/Sg/SIGc
©IGN-BdCarto 2009
protocole MEEDAT-MAP-IGN
du 24 juillet 2007
18/01/2011

AIT : 24 heures pour agir !

Appelez le

04 76 76 57 61

24H/24 7J/7



L'équipe de neurologie vasculaire du
CHU de Grenoble.

L'Accident

Ischémique

Transitoire

=

**syndrome de menace
cardio-neurovasculaire**

AIT : perte focale, brève de
fonction cérébrale ou oculaire
d'installation brusque

Cher confrère,

L'**accident ischémique transitoire (AIT)** est un facteur de risque de survenue d'accident vasculaire grave (infarctus du myocarde, infarctus cérébral) à court terme.

Le risque est **majeur la première semaine** et ne cesse de croître les semaines suivantes.

Pourtant, l'AIT peut passer inaperçu aux yeux du patient et de son entourage, et la prise en charge diagnostique et thérapeutique n'est pas à ce jour standardisée.

La Haute Autorité de Santé recommande d'identifier et prendre en charge les tableaux d'**AIT probable datant de moins d'une semaine**, avec un **délai dans la prise en charge inférieur à 24h à partir du moment du diagnostic**.

L'**unité de neurologie vasculaire du CHU de**

Grenoble met en place une filière AIT, qui permettra de prendre en charge tous les malades, en conformité avec les recommandations de l'HAS.

L'équipe de neurologie vasculaire du CHU de Grenoble.

Pour nous joindre, composez le **04 76 76 57 61**

Quand évoquer un AIT ?

- Trouble de la Vue
- Déficit moteur et/ou sensitif partiel ou total
- Troubles du langage ou de la parole
- Troubles de l'équilibre



L'AIT en quelques chiffres

2000 AVC par an sur le bassin grenoblois
25% des AVC sont précédés par un AIT
8% de risques d'AVC dans les 15 jours après AIT
16% de mortalité dans les 2 ans après un 1^{er} AIT
AVC = 1^{ère} cause de handicap!!!!!!!

Nos engagements

- Prise en charge du patient dans les 24 heures
- Bilan complet en moins de 48 heures : imagerie cérébrale, doppler TSA, biologie, ECG, etc.
- Mise en place d'un traitement
- Contact avec le médecin traitant avant la sortie du patient
- Suivi spécialisé dans le temps

ANNEXE 5 – Questionnaire

Evaluation des besoins des médecins généralistes du bassin grenoblois en vue d'élaborer une aide à la prise en charge des accidents ischémiques transitoires (AIT) datant de moins d'une semaine :

Sachant que par prise en charge initiale d'un **AIT datant de moins d'une semaine**, on entend :

- La mise en place d'un traitement de prévention secondaire du risque vasculaire (antiagrégants plaquettaires le plus souvent)
- Une imagerie cérébrale
- Un écho doppler des troncs supra aortiques :

Le plus souvent vous parvenez à organiser la prise en charge initiale d'un AIT en:

moins de 24h moins de 72h moins de 1 semaine plus d'1 semaine

Concernant votre dernier patient présentant un tableau d'AIT, votre prise en charge a été :

moins de 24h moins de 72h moins de 1 semaine plus d'1 semaine

Classez du plus fréquent au moins fréquent (de 1 à 5) la façon avec laquelle vous organisez la prise en charge des AIT datant de moins d'une semaine :

- () En ambulatoire
- () Via un service hospitalier directement
- () Via des urgences
- () Via une structure spécialisée (type filière SOS AIT)
- () Autre

Vous estimez que l'organisation de la prise en charge initiale d'un AIT en ambulatoire est en général:

Très compliquée Compliquée Plutôt simple Très simple

Classez par ordre de priorité (de 1 à 4) vos difficultés rencontrées dans la prise en charge initiale d'un AIT :

- () Délai d'imagerie trop long
- () Avis neurologique difficile à obtenir
- () Difficulté pour coordonner les différents examens complémentaires
- () Autre:

Nous vous invitons à prendre connaissance de la plaquette.

A la lecture de la plaquette ci jointe, vous pensez dorénavant pouvoir organiser la prise en charge initiale d'un AIT en:

moins de 24h moins de 72h moins de 1 semaine plus d'1 semaine

Vous pensez organiser la prise en charge initiale d'un AIT :

Numérotez de 1 (le plus fréquent) à 4 (le moins fréquent):

- () En ambulatoire
- () Via un service hospitalier directement
- () Via des urgences
- () Via la filière SOS AIT du CHU de Grenoble
- () Autre :

Pensez-vous recourir prochainement à la filière SOS AIT du CHU de Grenoble ?

A coup sûr Probablement Peut être Non

Que pensez-vous de cette plaquette comme vecteur d'information ?

Très adapté Plutôt adapté Non adapté Trop de courriers pour y faire attention

Merci de répondre à ces quelques questions :

- Ville de formation :
- Age : <40ans 40 à 60 ans >60ans
- Sexe : masculin féminin
- Nombre d'années d'exercice libéral :
- Lieu d'exercice (ville) :

Commentaire :

Nous vous remercions infiniment d'avoir répondu à ce questionnaire.

ANNEXE 6 - Données CNOM

II – Les médecins généralistes

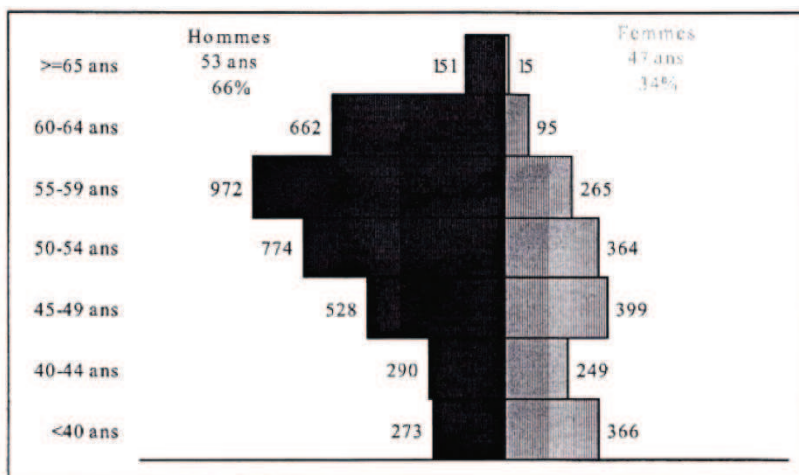
Au 1^{er} janvier 2009, 11 847 médecins généralistes sont inscrits au tableau de l'Ordre. Ils représentent 49% des effectifs. 77% des médecins généralistes exercent leur profession en activité régulière.

Tableau n°5 : Les types d'activité des médecins généralistes par département

	Ain	Ardèche	Drôme	Haute Savoie	Isère	Loire	Rhône	Savoie	Total
Retraité	98	78	127	164	264	180	576	112	1599
Retraité "actif"	11	6	10	20	24	25	47	6	149
Temporairement sans activité	34	10	17	62	54	39	133	34	383
Remplaçant	22	15	50	72	137	53	200	62	611
Activité régulière	634	399	657	1012	1804	1131	2807	661	9105
Total	799	508	861	1330	2283	1428	3763	875	11847

Agés en moyenne de 51 ans, les libéraux exclusifs représentent 46% des effectifs de médecins généralistes inscrits au Tableau de l'Ordre tandis que 12% des nouveaux entrants choisissent ce mode d'exercice.

Graphique n°7 : Pyramide des âges des médecins généralistes libéraux exclusifs



La médecine générale libérale exclusive est très largement représentée par les hommes (66%).

ANNEXE 7 - Score ABCD2¹ et risque d'AVC

AGE ≥ 60 ans		1 point
BLOOD PRESSURE ≥ 140/90mmHg		1 point
SYMPTOMES CLINIQUES	Déficit moteur unilatéral	2 points
	Aphasie sans déficit moteur	1 point
	Autre	0 point
DUREE	≥ 60 min	2 points
	> 10 min	1 point
DIABETE		1 point

ABCD2 Score maximum = 7

SCORE ABCD 2	RISQUE D'AVC DANS LES 2 JOURS
6-7	HAUT (8%)
4-5	MODERE (4%)
0-3	BAS (1%)

SCORE ABCD2I (Infarction)²

Rajouter **3 points pour les signes d'infarctus cérébral** à l'imagerie cérébrale (TDM ou IRM de diffusion)

¹ Johnston SC, Rothwell PM, Nguyen-huynh MN et al. Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack. Lancet 2007 ;27;369(9558):283-92

² Giles MF, Albers GW, Amarenco P et al. Addition of brain infarction to the ABCD2 Score (ABCD2I): a collaborative analysis of unpublished data on 4574 patients. Stroke 2010 ;41(9) :1907-13.

X. Liste des professeurs et des maîtres de conférences des universités – Praticiens hospitaliers

XI. Serment d'Hippocrate



Qualitas inveniuntur Juris, et medicinae
Ingenii et in...
Dum erit...
Cuius in...
Cuius in...

SERMEN D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

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

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

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

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