FACULTÉ DE MEDECINE

Année 2015 Thèse n° 2015 TOU3 1010

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

24 février 2015

PAR : DEBILLY Hugues

……

Evaluation de l'utilisation de l'automesure tensionnelle par les Médecins Généralistes en Aveyron, à six mois de la diffusion d'appareils par l'assurance maladie

Directeurs de thèse : Dr Phillips Jennifer et Dr Savignac Jérôme

……

JURY

Monsieur le Professeur Oustric S.	Président
Monsieur le Professeur Arlet P.	Assesseur
Monsieur le Professeur Amar J.	Assesseur
Madame le Docteur Phillips J.	Assesseur
Monsieur le Docteur Savignac J.	Assesseur

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine du l'Université Paul Sabatier
au 1er septembre 2014

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE D.
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Y.
Doyen Honoraire	M. CHAP H.
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B
Professeur Honoraire	M. COMMANAY
Professeur Honoraire	M. CLAUX
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT
Professeur Honoraire	M. GEDEON
Professeur Honoraire	M. PASQUIE
Professeur Honoraire	M. RIBAUT
Professeur Honoraire	M. ARLET J.
Professeur Honoraire	M. RIBET
Professeur Honoraire	M. MONROZIES
Professeur Honoraire	M. DALOUS
Professeur Honoraire	M. DUPRE
Professeur Honoraire	M. FABRE J.
Professeur Honoraire	M. DUCOS
Professeur Honoraire	M. GALINIER
Professeur Honoraire	M. LACOMME
Professeur Honoraire	M. BASTIDE
Professeur Honoraire	M. COTONAT
Professeur Honoraire	M. DAVID
Professeur Honoraire	Mme DIDIER
Professeur Honoraire	M. GAUBERT
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.
Professeur Honoraire	M. BES
Professeur Honoraire	M. BERNADET
Professeur Honoraire	M. GARRIGUES
Professeur Honoraire	M. REGNIER
Professeur Honoraire	M. COMBELLES
Professeur Honoraire	M. REGIS
Professeur Honoraire	M. ARBUS
Professeur Honoraire	M. PUJOL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI
Professeur Honoraire	M. RUMEAU
Professeur Honoraire	M. BESOMBES
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD
Professeur Honoraire	M. SUC
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER
Professeur Honoraire	M. CARTON
Professeur Honoraire	Mme PUEL J.
Professeur Honoraire	M. GOUZI
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER
Professeur Honoraire	M. PASCAL
Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.
Professeur Honoraire	M. BAYARD
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE
Professeur Honoraire	M. FABIÉ
Professeur Honoraire	M. BARTHE
Professeur Honoraire	M. CABARROT
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Professeur Honoraire	M. ESCAT
Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES F.
Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. MANSAT M.
Professeur Honoraire	M. BARRET
Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. ABBAL
Professeur Honoraire	M. DURAND
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER
Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. POURRAT
Professeur Honoraire	M. QUERLEU D.
Professeur Honoraire	M. ARNE JL
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU J.
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER G.
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE J.
Professeur Honoraire	M. PESSEY JJ.

Professeurs Émérites

Professeur LARROUY	Professeur JL. ADER
Professeur ALBAREDE	Professeur Y. LAZORTHES
Professeur CONTÉ	Professeur L. LARENG
Professeur MURAT	Professeur F. JOFFRE
Professeur MANELFE	Professeur J. CORBERAND
Professeur LOUVET	Professeur B. BONEU
Professeur SARRAMON	Professeur H. DABERNAT
Professeur CARATERO	Professeur M. BOCCALON
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL	Professeur B. MAZIERES
Professeur COSTAGLIOLA	Professeur E. ARLET-SUAU
	Professeur J. SIMON

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

Doyen : JP. VINEL

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR J.	Thérapeutique
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU H	Hématologie, transfusion
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVIALLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT D.	Neurologie
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUGAT R. (C.E)	*Cancérologie*
M. CARRIE D.	Cardiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie
M. CHAUVEAU D.	Néphrologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DEGUINE O.	O. R. L.
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.
M. IZOPET J. (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale
M. LANGIN D.	Nutrition
M. LAUQUE D. (C.E)	Médecine Interne
M. LIBLAU R. (C.E)	Immunologie
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie
M. MALAVAUD B.	Urologie
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie
M. MOSCOVICI J.	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique
Mme MOYAL E.	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI F.	Gériatrie
M. OLIVES J.P. (C.E)	Pédiatrie
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PERRET B (C.E)	Biochimie
M. PRADERE B. (C.E)	Chirurgie générale
M. RASCOL O.	Pharmacologie
M. RECHER Ch.	Hématologie
M. RISCHMANN P. (C.E)	Urologie
M. RIVIERE D. (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile
M. SALLES J.P.	Pédiatrie
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON N.	Médecine Légale
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépato-Gastro-Entérologie

P.U. - P.H.
2ème classe

Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. BIRMES Ph.	Psychiatrie
M. BROUCHET L.	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BUREAU Ch	Hépato-Gastro-Entéro
M. CALVAS P.	Génétique
M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. CHAIX Y.	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER S.	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. FOURNIÉ P.	Ophtalmologie
M. GAME X.	Urologie
M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie et réanimation chir.
Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. LAUWERS F.	Anatomie
M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. OLIVOT J-M	Neurologie
M. PARANT O.	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE J.	Neurologie
M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. PAUL C.	Dermatologie
M. PAYOUX P.	Biophysique
M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. PERON J.M.	Hépato-Gastro-Entérologie
M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. SANS N.	Radiologie
Mme SAVAGNER F.	Biochimie et biologie moléculaire
Mme SELVES J.	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie

P.U.

M. OUSTRIC S.	Médecine Générale

Professeur Associé de Médecine Générale
Dr. MESTHÉ P.

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL
133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Ph.	Pédiatrie
M. ALRIC L.	Médecine Interne
M. ARLET Ph. (C.E)	Médecine Interne
M. ARNAL J.F.	Physiologie
Mme BERRY I.	Biophysique
M. BOUTAULT F. (C.E)	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
M. BUSCAIL L.	Hépato-Gastro-Entérologie
M. CANTAGREL A.	Rhumatologie
M. CARON Ph. (C.E)	Endocrinologie
M. CHAMONTIN B. (C.E)	Thérapeutique
M. CHAVOIN J.P. (C.E)	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. CHIRON Ph.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mme COURTADE SAIDI M.	Histologie Embryologie
M. DELABESSE E.	Hématologie
Mme DELISLE M.B. (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DIDIER A.	Pneumologie
M. ELBAZ M.	Cardiologie
M. GALINIER M.	Cardiologie
M. GERAUD G.	Neurologie
M. GLOCK Y.	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY P.	Endocrinologie
M. GRAND A. (C.E)	Epidémio. Eco. de la Santé et Prévention
Mme HANAIRE H. (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR N.	Néphrologie
M. LARRUE V.	Neurologie
M. LAURENT G. (C.E)	Hématologie
M. LEVADE T.	Biochimie
M. MALECAZE F. (C.E)	Ophtalmologie
Mme MARTY N.	Bactériologie Virologie Hygiène
M. MASSIP P.	Maladies Infectieuses
M. PLANTE P.	Urologie
M. RAYNAUD J-Ph.	Psychiatrie Infantile
M. RITZ P.	Nutrition
M. ROCHE H. (C.E)	Cancérologie
M. ROSTAING L (C.E).	Néphrologie
M. ROUGE D. (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU H.	Radiologie
M. SALVAYRE R. (C.E)	Biochimie
M. SCHMITT L. (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD J.M.	Pharmacologie
M. SERRANO E. (C.E)	O. R. L.
M. SOULIE M.	Urologie
M. SUC B.	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER M.T.	Pédiatrie
M. VELLAS B. (C.E)	Gériatrie

P.U. - P.H.
2ème classe

M. ACCADBLED F.	Chirurgie Infantile
Mme ANDRIEU S.	Epidémiologie
M. ARBUS Ch.	Psychiatrie
M. BERRY A.	Parasitologie
M. BONNEVILLE F.	Radiologie
M. BUJAN L.	Uro-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE A.	Médecine Vasculaire
M. CHAYNES P.	Anatomie
M. CHAUFOUR X.	Chirurgie Vasculaire
M. CONSTANTIN A.	Rhumatologie
M. DELOBEL P.	Maladies Infectieuses
Mme DULY-BOUHANICK B.	Thérapeutique
M. COURBON	Biophysique
M. DAMBRIN C.	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DECRAMER S.	Pédiatrie
M. DELORD JP.	Cancérologie
M. GALINIER Ph.	Chirurgie Infantile
M. GARRIDO-STOWHAS I.	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET A.	Anatomie Pathologique
M. GROLLEAU RAOUX J.L.	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD R.	Cancérologie
M. HUYGHE E.	Urologie
M. LAFOSSE JM.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. LEGUEVAQUE P.	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. MARCHEIX B.	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MARQUE Ph.	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW J.	Dermatologie
M. MINVILLE V.	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI F.	Chirurgie Digestive
M. OTAL Ph.	Radiologie
M. ROLLAND Y.	Gériatrie
M. ROUX F.E.	Neurochirurgie
M. SAILLER L.	Médecine Interne
M. SOULAT J.M.	Médecine du Travail
M. TACK I.	Physiologie
M. VAYSSIERE Ch.	Gynécologie Obstétrique
M. VERGEZ S.	O.R.L.
Mme URO-COSTE E.	Anatomie Pathologique

Professeur Associé de Médecine Générale
Dr VIDAL M.
Professeur Associé en O.R.L
WOISARD V

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

M.C.U. - P.H.

M. APOIL P. A	Immunologie
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie
M. BIETH E.	Génétique
Mme BONGARD V.	Epidémiologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition
Mme CASSAING S.	Parasitologie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY N.	Immunologie
Mme COURBON	Pharmacologie
Mme DAMASE C.	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DE-MAS V.	Hématologie
M. DUBOIS D.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale
M. DUPUI Ph.	Physiologie
Mme FILLAUX J.	Parasitologie
M. GANTET P.	Biophysique
Mme GENNERO I.	Biochimie
Mme GENOUX A.	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI S.	Biochimie
Mme HITZEL A.	Biophysique
M. IRIART X.	Parasitologie et mycologie
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale
M. KIRZIN S	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail
M. LOPEZ R.	Anatomie
M. MONTOYA R.	Physiologie
Mme MOREAU M.	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD F.	Physiologie
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie
Mme RAGAB J.	Biochimie
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY F.	Biochimie
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES S.	Réanimation
M. SOLER V.	Ophtalmologie
M. TAFANI J.A.	Biophysique
M. TREINER E.	Immunologie
Mme TREMOLLIERES F.	Biologie du développement
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire

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

M.C.U. - P.H

Mme ABRAVANEL F.	Bactério. Virologie Hygiène
M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
M. CAMBUS J.P.	Hématologie
Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CASSOL E.	Biophysique
Mme CAUSSE E.	Biochimie
M. CHASSAING N	Génétique
Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN L.	Cytologie
M. CORRE J.	Hématologie
M. DEDOUIT F.	Médecine Légale
M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
M. DESPAS F.	Pharmacologie
M. EDOUARD T	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme GALINIER A.	Nutrition
Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
M. GASQ D.	Physiologie
Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET S.	Nutrition
Mme INGUENEAU C.	Biochimie
M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
M. LAIREZ O.	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE B.	Biostatistique
Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme PERIQUET B.	Nutrition
Mme NASR N.	Neurologie
Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET A.	Pharmacologie
M. TKACZUK J.	Immunologie
M. VALLET P.	Physiologie
Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie

M.C.U.

M. BISMUTH S.	Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT ME	Médecine Générale
Mme ESCOURROU B.	Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr STILLMUNKES A.
Dr BRILLAC Th.
Dr ABITTEBOUL Y.
Dr CHICOULAA B.
Dr BISMUTH M
Dr BOYER P.
Dr ANE S.

Septembre 2014

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur Oustric

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de présider et juger mon travail.

Merci pour le travail que vous faites pour nos conditions d'apprentissage et de formation en Midi-Pyrénées, ainsi que pour la qualité des stages que l'on y trouve.

Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect.

A notre Juge,

Monsieur le Professeur Arlet,

Vous m'avez fait le plaisir et l'honneur de me demander de juger mon travail de thèse, après avoir jugé celui de mon mémoire.

Et puisque désormais je fais partie de ceux qui prônent l'utilisation de l'automesure tensionnelle semi-automatique en pratique quotidienne, je vous remercie de m'avoir rappelé que la pratique de l'avenir s'appuie sur celle du passé, en m'offrant un « vieil » oscillomètre de Pachon. Il trône dans mon bureau.

Soyez assurés de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A notre Juge,

Monsieur le Professeur Amar

Merci d'avoir accepté de juger ce travail de thèse, ainsi que pour les conseils et encouragements que vous avez formulé lors de notre rencontre : Venants d'un membre de la Société Française d'Hypertension Artérielle, ils m'ont favorablement poussé vers l'aboutissement de ces travaux.

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

A Notre Juge,

Madame le Docteur Phillips

Malgré le nombre de thèses que tu diriges en même temps, merci pour le temps que tu as accepté de passer pour superviser la mienne, et pour les heures indues que tu y a consacrées. Merci d'avoir apporté ce pan de connaissances qui me fait souvent défaut : la rigueur méthodologique et le souci des détails. Merci de nous montrer une pratique moins courante, basée sur l'éducation thérapeutique.

En espérant passer à l'avenir plus de temps en soirées « création-gestion de pôle de santé » ou jeux de sociétés qu'en correction de thèse,

Sois assurée de mes remerciements, de mon amitié, et de mon profond respect.

A notre Juge,

Monsieur le docteur Savignac

Merci d'avoir accepté de m'épauler dans la réalisation de ce travail, pour les encouragements tout au long de son avancée, pour le temps passé en relectures souvent tardives, et pour toute cette première phase d'élaboration du questionnaire. Merci pour ton accueil en Aveyron, et à très bientôt à Villeneuve !

Sois sûr de mes remerciements et de mon profond respect.

A mon épouse,

Marie Lucie

Merci de m'avoir porté et supporté dans la réalisation de cette thèse, surtout la nuit et vers la fin … Ca y est, la montagne de la thèse est franchie !

Merci pour ces années à mes côtés, mais accroche toi ce n'est que le début, et le plus beau reste à venir ! Je ne vais pas te dire sur ma thèse que je t'aime, je pense que ça ne se fait pas. Je ne ferai que le penser très fort….

A mes parents

Merci pour tout ! Merci de m'avoir permis d'arriver là aujourd'hui. Certes j'ai commencé à prendre mon envol, et vous avez été moins directement actifs ces dernières années (encore qu'avec le mariage et sa préparation, vous ayez pris pas mal d'avance sur les prochaines années !), mais ce que vous m'avez appris est une base solide, sur laquelle je m'appuie tous les jours. Merci pour votre amour.

A Arnaud, Marc et Cécile

Merci pour les années que nous avons passées à la maison, un peu plus à distance avec le temps. Cela ne m'empêche en rien de penser à vous souvent ! Merci pour votre soutien, Arnaud et Cécile par votre présence à mes côtés ce soir, et Marc en pensées... Le plus beau cadeau que tu puisses me faire en n'étant pas là, frérot, c'est de tout déchirer à tes concours ! Courage et donne tout !!

A Lionel

Un énorme merci pour m'avoir sauvé des stats qui bien qu'apparemment simples, me paraissaient infranchissables… Et merci pour ta disponibilité !

A la Couplade ! et chacun de ceux qui la composent individuellement…

(La Vieille Branche, Charlotte et le Lardon, Cyrille et Chloé, Choupette et Gros Doudou)

Merci pour tous les moments passés ensemble à nous construire, pour nos discussions, ces WE à bouger partout en France, … Merci pour votre amitié, c'est bon de vous avoir ! Et merci d'avoir été un public attentif et sérieux (!) pour ma grande répétition de thèse !

A Cricri et son ours, + ½

Chère témoin, un grand merci pour ton amitié dès notre premier semestre (encore un truc qui naît en Aveyron, note bien !), et qui j'espère durera encore longtemps.

A Carole et Mathias, + ½

Encore un truc qui naît en Aveyron, et au premier semestre ! Et ça risque de durer aussi… Merci pour votre amitié, les conseils et relecture de thèse, les traductions expresses, …

A Mélanie et Vincent, Cécile et Pyf

L'internat à vos côté fut un réel plaisir ! De la salle des internes du 4° étage avec matelas à l'internat de Villeuf, en faisant un petit détour par les urg' de Purpan… que de bons souvenirs ! On recommencera ! En attendant, bonne route à vous, et bon voyage !

A ceux du lycée

Camille, Astrid, Jeanne, Quentin… Après les grandes discussions à refaire le monde, voilà qu'on est dedans, et à peu près tous en même temps ! Quentin, merci pour ces heures de téléphone en P1 pour compléter nos cours, et se soutenir ! Sans ça je ne serais sans doute pas arrivé là où je suis aujourd'hui…

Au Dr Thébaud

Cher Jean Paul, un très grand merci de m'avoir ouvert la porte de ton cabinet, et d'avoir été le premier à m'avoir montré cette médecine que l'on n'apprend pas à l'hôpital, celle avec de vrais patients, de vraies vies… La vraie vie ! Merci pour l'élan que ça m'a redonné en 4° année ! Et le début de la vocation, je crois…

Au gang des médecins aveyronnais

Motoko, Jean Marie, Cathy, Jean-Pierre Calmels, Jean-Paul, Patrice, Séverine, et Alain pour la délégation tarnaise ! Merci pour votre accueil dans votre chouette pays, pour les pratiques, les attitudes, les gestes que j'ai appris à votre contact. Merci de m'avoir fait apprécier cette région, au point que je m'y installe sous peu… Encore un début en Aveyron !

A Mme Hurthes et Mme Garrigue, de l'assurance maladie Aveyron

Merci pour votre disponibilité, la rapidité de vos mails de réponse, sans votre bonne volonté, cette thèse aurait été beaucoup plus compliquée à produire…

Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de la probité et de l'honneur.

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

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

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai pas leur confiance, et n'exploiterai pas le pouvoir hérité de circonstances pour forcer les consciences.

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

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

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

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

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leur famille dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

TABLE DES MATIERES

LEXIQUE 3
INTRODUCTION. 4
1. Historique 4
2. Justification du dépistage 4
3. Limites du dépistage 5
3.1. Le phénomène de l'Hypertension Blouse Blanche 6
3.2. Le phénomène de l'HTA masquée 6
3.3. Les biais de mesure 6
4. Place des mesures à domicile 6
5. Recommandations 7
6. Evaluations des pratiques 7
7. Etudes coût-efficacité / faisabilité 8
8. Objectifs 8
MATERIEL ET METHODES 9
1. Type d'étude 9
2. Population 9
2.1. Critères d'inclusion 9
2.2. Critères d'exclusion 9
3. Déroulement de l'étude 9
3.1. Auto-questionnaire 9
3.2. Le recueil des données 10
RESULTATS 12
1. Population de l'étude 12
2. Caractéristiques de la population 12
3. Connaissances et pratique de l'AMT avant l'action de l'assurance maladie 12
4. Connaissances théoriques de l'HTA blouse blanche, de l'HTA masquée, et de l'utilisation de l'AMT 14
5. Difficultés rencontrées avec l'appareil d'AMT, médecins ou patient 14
6. L'AMT en pratique 15
7. Caractéristiques des patients pour lesquels les médecins n'utiliseront pas l'appareil d'auto mesure 17
8. Perspectives pour l'avenir 18

9. Analyses bivariées 19
DISCUSSION 20
1. Forces et limites 20
1.1. Population 20
1.2. Biais de réponse 21
2. Résultats 22
2.1. Utilisation 22
2.2. Facteurs influençant la pratique 30
2.3. Observance 32
3. Perspectives 33
CONCLUSION 35
BIBLIOGRAPHIE 37
ANNEXE 1 : Synthèse des recommandations françaises, européennes et américaines 41
ANNEXE 2 : Synthèse des enquêtes de pratique de l'AMT 42
ANNEXE 3 : Questionnaire 43
ANNEXE 4: Elaboration du questionnaire. 50
ANNEXE 5 : analyses qualitatives 52
ANNEXE 6 : Abstracts 54
1. Français 54
2. Anglais 55
ANNEXE 7 : Plaquette récapitulative de l'utilisation de l'AMT : 55

LEXIQUE

AHA : American Heart Association

AMT : Automesure Tensionnelle

CFLHTA : Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle

CHEP : Canadian Hypertension Educative Program

DAM : Délégué de l'Assurance Maladie

ESC : European Society of Cardiologie

ESH : European Society of Hypertension

HTA : Hypertension Artérielle

MAPA : Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle

NICE : National Institut for Health and Care Excellence

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PA : Pression Artérielle

ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SFHTA : Société Français d'Hypertension Artérielle

INTRODUCTION.

1. Historique

La pression artérielle (PA) se mesure de manière non invasive depuis 1863 (Etienne-Jules Marey et Jean-Baptiste Chauveau, pour le sphygmographe). La première grande amélioration a été apportée par l'appareil de Scipione Riva-Rocci, créé en 1896 (qui utilisait une chambre à air de vélo pour brassard, et palpait seulement l'apparition de l'onde de pouls, donc la mesure systolique de la PA). Il fut amélioré ensuite par Von Recklinghausen en 1905 (taille du brassard actuel). L'amélioration en permettant la généralisation intervint la même année, grâce à Korotkoff (qui introduisit l'utilisation du stéthoscope pour détecter les bruits dits « de Korotkoff ») (1,2). Depuis, la mesure de la PA au cabinet est devenue une méthode de dépistage, de diagnostic et de surveillance pluriquotidienne.

2. Justification du dépistage

L'hypertension artérielle (HTA) présente les critères requis pour justifier d'un test de dépistage selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (3) :

- Critère 1 : Menace grave de santé publique : l'HTA avait une prévalence de 31% chez les hommes et 32% chez les femmes de plus de 35 ans en France en 2010 (4). 30% de la population mondiale souffre d'hypertension en 2012 selon l'OMS (5), et 13% de la mortalité mondiale lui est directement attribuable. La prise en charge du traitement médicamenteux de l'HTA et des facteurs de risque associés atteint 4,4 milliards d'euros dont 2,3 pour les médicaments antihypertenseurs, en France (6). Elle serait à l'origine de 50% des décès par accident vasculaire cérébral et 45% des décès par cardiopathie coronarienne (5).

- Critère 2 : Il existe des traitements efficaces : les anti-hypertenseurs (7), et la prise en charge de l'hypertension réduit significativement les décès par accidents vasculaires cérébraux et maladies coronaires (8).
- Critère 3 : Il existe des moyens de diagnostic et de traitement appropriés.
- Critère 4 : La maladie est décelable avant la phase clinique et symptomatique.
- Critère 5 : Il existe un examen de dépistage efficace : La mesure régulière de la PA au cabinet médical.
- Critère 6 : La mesure de la PA est acceptable pour la population (9).
- Critère 7 : L'histoire naturelle de la maladie est connue, avec les complications cardio-vasculaires, infarctus du myocarde et accidents vasculaires cérébraux.
- Critère 8 : Les critères de traitement existent et sont définis notamment par la Haute Autorité de Santé et les sociétés de cardiologie et d'hypertension (10).
- Critère 9 : Le coût de la mesure de la PA au cabinet est parmi les plus faibles de tous les dépistages.
- Critère 10 : Le dépistage de l'HTA est permanent et continu en pratique courante de médecine générale.

3. Limites du dépistage

Un examen de dépistage se caractérise par une forte sensibilité (capacité d'un test à donner un résultat positif lorsque l'hypothèse est vérifiée), mais n'a pas forcément une bonne spécificité (capacité d'un test à donner un résultat négatif si l'hypothèse n'est pas vérifiée). Il existe un nombre important de faux positifs, qui sont appelés HTA blouse blanche et, de découverte plus récente, des faux négatifs qui sont appelés HTA masquée. Il y a également les biais spécifiques de la mesure.

3.1. Le phénomène de l'Hypertension Blouse Blanche

Il se définit comme une PAS ≥ 140 mmHg et/ou PAD ≥ 90 mmHg au cabinet lors de mesures répétées, alors que la PA mesurée à domicile est inférieure à 135/85 mmHg en automesure tensionnelle (AMT), ou à 130/80 en MAPA (11). L'absence de confirmation diagnostique par une mesure à domicile amène à surtraiter, expose le patient à des effets indésirables potentiels, à la contrainte de la prise médicamenteuse quotidienne, et un surcoût pour la société. Il concerne 10 à 20% de la population générale selon les études (12–14).

3.2. Le phénomène de l'HTA masquée

Il se définit comme une PAS < 140 mmHg et PAD < 90 mmHg, alors que la moyenne des PA à domicile est supérieure à 135/85 mmHg. Cette situation entraine un risque d'ignorer la maladie, et de ne pas traiter. Ces patients sont à risque majeur de complications cardiovasculaires (15). 10 à 15% de la population générale est concernée (16).

3.3. Les biais de mesure

Ils sont liés à l'opérateur (tendance à sur ou sous-estimer la PA, ou à préférer des nombres entiers à annoncer) ou situationnels, notamment les facteurs de variabilité de la PA : l'activité physique ou mentale, les émotions, la température ambiante, l'ingestion de sel, de caféine, d'alcool, le tabac (17,18).

4. Place des mesures à domicile

Ces 3 écueils dans la prise en charge de la PA sont surmontés par l'utilisation de la Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (MAPA), qui est le gold standard pour confirmer ou infirmer une HTA. En effet, elle est mieux corrélée à l'atteinte des organes

cibles que la mesure au cabinet (19,20), et que l'AMT à domicile (21). Il n'en reste pas moins qu'une MAPA reste un acte lourd et cher en terme de santé publique (22), d'acceptation modérée dans la population (9) (par rapport à la mesure au cabinet et à l'AMT). La généralisation de la MAPA est ainsi limitée. C'est dans ce cadre de confirmation diagnostique, mais aussi de suivi, que l'AMT prend toute sa place.

5. Recommandations

Les recommandations de l'European Society of Cardiology (ESC)/ European Society of Hypertension (ESH), de l'American Heart Association (AHA) et de la SFHTA/Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle (CFLHTA) sont résumées dans le tableau 1, page 10. Elles mettent en avant l'utilisation de l'AMT tant sur le plan diagnostic que pour le suivi des hypertendus. Les recommandations du National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (23) sont très proches de celles de l'ESH/ESC sur la pratique, mais la MAPA est plus mise en avant que dans les autres recommandations : l'AMT n'est à proposer que lorsque la MAPA n'est pas tolérée par le patient. Nous constatons une variabilité entre les recommandations, particulièrement sur le mode de recueil des données. Une synthèse de ces recommandations est proposée en ANNEXE 1, page 42.

6. Evaluations des pratiques

Les principales enquêtes de pratiques sont résumées en ANNEXE 2. Entre 70% et 92% des médecins utilisent au moins occasionnellement l'AMT selon les études. La majorité des protocoles employés n'est pas validée. Les connaissances de l'AMT et de sa pratique sont perfectibles. Une synthèse de ces études est proposée en ANNEXE 2, page 43.

7. Etudes coût-efficacité / faisabilité

Un certain nombre d'études appellent au remboursement de ces appareils d'AMT par les assurances et mutuelles, aux Etats Unis notamment (22,24,25). L'assurance maladie en France a mené une étude pilote (26) en 2013, sur 4 départements (l'Aube, l'Aude, l'Isère et le Tarn), concernant la mise à disposition d'appareils d'AMT aux médecins généralistes. Suite à cette expérience jugée concluante, il a été décidé de généraliser cette action sur l'ensemble du territoire dès janvier 2014. L'appareil proposé est le tensiomètre brachial Microlife BPA 200®.

Au vu des enquêtes de pratique précédemment citées, nous nous sommes interrogés sur la manière dont les médecins en Aveyron utilisaient cet appareil d'AMT.

8. Objectifs

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'utilisation de l'appareil d'AMT par les médecins généralistes en Aveyron 6 mois après le lancement de cette campagne par l'assurance maladie.

Les objectifs secondaires sont de déterminer si ce programme peut être amélioré, et si oui, comment.

MATERIEL ET METHODES

1. Type d'étude

Il s'agit d'une enquête de pratique déclarative, par auto-questionnaire, portant sur les médecins aveyronnais ayant fait la demande d'un appareil d'AMT à l'assurance maladie depuis le lancement de l'opération, en janvier 2014.

2. Population

2.1. Critères d'inclusion

Être médecin généraliste libéral installé en Aveyron ET avoir fait la demande d'un appareil d'AMT à l'assurance maladie entre le 1 janvier 2014 et le 27 juin 2014.

2.2. Critères d'exclusion

Refus de la part des médecins de l'utilisation de leur adresse mail par l'assurance maladie.

3. Déroulement de l'étude

3.1. Auto-questionnaire

L'élaboration du questionnaire s'est déroulée sur la période de février à mai 2014. La méthodologie de l'élaboration des questions est basée sur l'étude de la littérature, les questions soulevées par différentes études, et notre appréciation de la prise en main de l'appareil. Les questions sont réparties en 5 grands thèmes :

1. Les caractéristiques de la population.
2. Connaissance et utilisation préalables de l'AMT.
3. Connaissances théoriques de l'utilisation actuelle de l'AMT, de l'HTA blouse blanche, de l'HTA masquée.
4. Utilisation en pratique : fréquence d'utilisation, recueil des données, difficultés rencontrées, premiers résultats obtenus, appréciation subjective des médecins du changement de leur pratique.
5. Perspectives pour l'avenir.

La réalisation de certains points du questionnaire est détaillée en annexe 2.

3.2. Le recueil des données

Le recueil des données s'est étalé sur la période du 27 juin au 15 octobre 2014. Les participants étaient joints par mail, directement par l'assurance maladie afin de ne toucher que la population cible et de conserver la confidentialité des coordonnées qui est garantie par l'assurance maladie. Les participants recevaient un questionnaire déclaratif en ligne établi sur google docs®, contenant 33 questions (+ 3 questions optionnelles selon les réponses). Ce questionnaire a été envoyé une première fois le 27/06/2014, première relance le 28/07/2014, et deuxième relance le 06/10/2014. Le mail a été relayé par un de mes anciens maîtres de stage à ses contacts médecins généralistes aveyronnais, en précisant les critères d'inclusion et d'exclusion afin de limiter un biais de sélection.

4. Analyses statistiques

Dans un premier temps, une description de la population de l'étude a été effectuée. Nous avons ensuite réalisé une analyse des pratiques.

Les variables qualitatives ont été décrites avec des pourcentages. La comparaison des groupes a été réalisée à l'aide de tests de Khi^2 (ou de Fisher

lorsque que leur taille était inférieure à 5). Les variables explicatives (influençant potentiellement la qualité de la pratique) sont les suivantes : genre, durée d'installation, mode d'exercice seul ou en groupe, distance d'un cabinet de cardiologie, demande spontanée de l'appareil, réception d'une information par le délégué de l'assurance maladie. La variable quantitative continue a été décrite par la médiane et l'écart-type. Toutes les analyses ont été réalisées avec les logiciels Microsoft™ Excel 2010® et Addinsoft™ XLStat 2014®.

Les critères de qualité retenus pour juger de la bonne réalisation de l'AMT étaient les suivants :

- ✓ Une utilisation de l'AMT antérieure à l'action de l'assurance maladie.
- ✓ Une utilisation du seuil de 135/85 mmHg pour définir l'HTA.
- ✓ Une bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse blanche et de l'HTA masquée.
- ✓ La réalisation d'un test avec le patient.
- ✓ L'utilisation du schéma de recueil de la SFHTA ou de l'ESH/ESC.
- ✓ L'existence d'un support explicatif donné au patient.
- ✓ Le calcul de la moyenne pour l'interprétation des résultats.
- ✓ Au moins 7 mesures proposées au cours des 3 derniers mois (la médiane de l'utilisation dans notre enquête).

RESULTATS

1. Population de l'étude

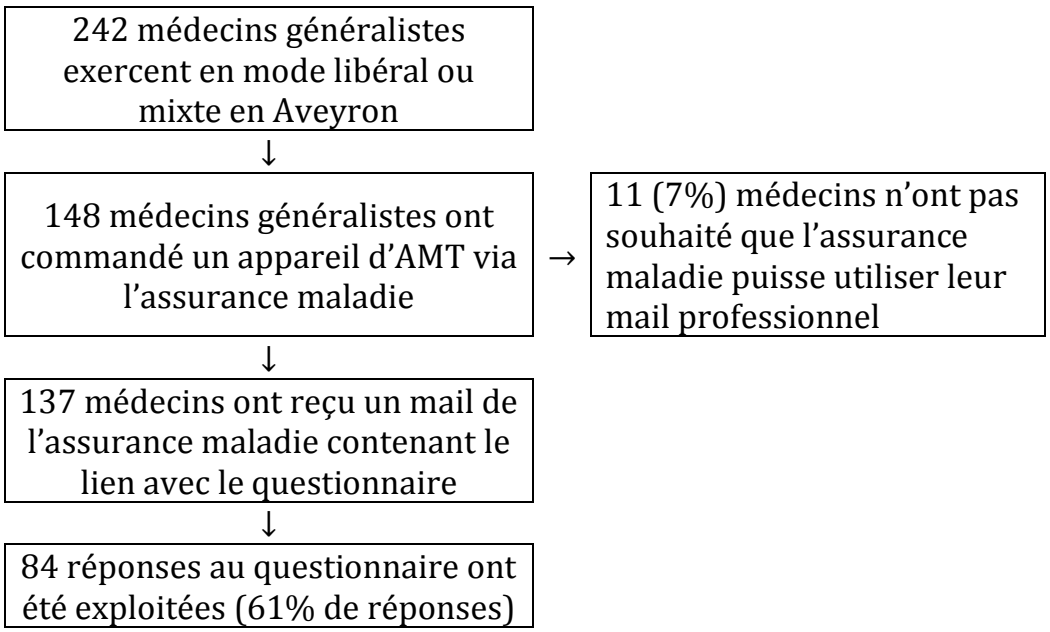

Figure 1 : diagramme de flux

2. Caractéristiques de la population

La population est principalement masculine (68%). Le type d'exercice majoritaire est celui en groupe (70%). L'année médiane d'installation est 1992. La répartition selon les distances au cabinet de cardiologie est comparable entre les groupes.

Ces caractéristiques sont détaillées dans le tableau 1, page 13.

3. Connaissances et pratique de l'AMT avant l'action de l'assurance maladie

L'AMT est connue de tous, mais était pratiquée par 75% des répondants avant le programme de l'assurance maladie. 61% des médecins (n=51) utilisaient « souvent » à « toujours » une MAPA pour confirmer une HTA.

Ces résultats sont détaillés dans le tableau 2, page 13.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population

Caractéristiques	N	%
Sexe		
Hommes	57	68
Femmes	27	32
Type d'installation		
Cabinet de groupe	54	64
Cabinet seul	25	30
Cabinet multidisciplinaire	5	6
Distance du cabinet de cardiologie le plus proche		
< 5 km	29	34
5 à 20 km	25	30
> 20 km	30	36
Année d'installation :		
Médiane [Intervalle interquartile]	1992 [1983 ; 2003]	

Tableau 2 : Connaissances et pratique de l'AMT avant le programme de l'assurance maladie

	N	%
Connaissance de l'AMT avant l'action de l'assurance maladie		
Oui	83	99
Non	1	1
Utilisation de l'AMT antérieure à la réception de l'appareil de l'étude		
Oui	63	75
Non	21	25
Avant l'utilisation de l'AMT, confirmation d'une HTA par une MAPA		
Toujours	5	6
Souvent	46	55
Rarement	30	36
Jamais	3	3
Vous avez eu connaissance de l'action de l'assurance maladie concernant les appareils d'AMT		
Via le Site de l'Assurance Maladie, ameli.fr	37	44
Via les groupes de pairs	7	8
Via les mails de l'Assurance Maladie	12	14
via des confrères	18	21
Via le Délégué de l'Assurance Maladie (DAM)	41	49
Prise en charge qui aurait été appliquée avant l'utilisation de l'AMT pour les patients présentant une HTA au cabinet (potentiellement blouse blanche)		
Introduction d'un traitement antihypertenseur		
Pour chacun de ces patients	7	8
Pour la plupart de ces patients	4	5
Pour quelques-uns de ces patients	32	38
Pour aucun de ces patients	41	49
Contrôles répétés dans le temps		
Pour chacun de ces patients	28	33
Pour la plupart de ces patients	36	43
Pour quelques-uns de ces patients	14	17
Pour aucun de ces patients	6	7
Contrôle par MAPA		
Pour chacun de ces patients	17	20
Pour la plupart de ces patients	31	37
Pour quelques-uns de ces patients	31	37
Pour aucun de ces patients	5	6

4. Connaissances théoriques de l'HTA blouse blanche, de l'HTA masquée, et de l'utilisation de l'AMT

42% des médecins utilisent la TA cible de 135/85 mmHg pour les patients de moins de 80 ans. L'HTA blouse blanche est connue de la totalité des médecins. Le concept d'HTA masquée est connu dans 55% des cas. La prévalence de l'HTA Blouse blanche en population générale est estimée entre 10% et 20% dans la littérature, et celle de l'HTA masquée entre 10 et 15% (cf. ANNEXE 4) (27–32). 35% des médecins ont répondu en accord avec cette estimation pour la prévalence de l'HTA blouse blanche, et 13% pour celle de l'HTA masquée, avec une nette tendance à la sous-estimation.

Utilisation des critères qualités issus des recommandations :

- Réalisation d'un test préalable avec le patient : 92% des cas.
- Utilisation d'un support explicatif : 56% des cas.
- Restitution des données sur un support autre que fait par le malade : 50% des cas.
- Utilisation du schéma de recueil de la SFHTA : 57% des cas (83% si on rajoute la mesure de la PA à midi).
- Interprétation des résultats selon le CFLHTA et l'ESC (calcul de la moyenne globale) : 50% des cas.
- 32% des médecins n'utilisent pas le calcul de la moyenne des PA.

Les résultats sont détaillés dans le tableau 3, page 16.

5. Difficultés rencontrées avec l'appareil d'AMT, médecins ou patient

Elles concernent 5 médecins (6%) dont 4 ont rapporté des explications :

- ✓ « Mauvaise compréhension par quelques patients de la règle des 3 mesures matin et soir sur 3 jours (1 ou 2 mesures par jour ou bien 1 ou 2 jours d'AMT) »,

- ✓ « Feuille AMT non rendue (manque de motivation de la part du patient ou "tout va bien docteur !") »
- ✓ « Tout nouveau pour le patient. Le tout est de cibler les patients (quant aux capacités de pouvoir utiliser le système). »
- ✓ « des constatations de grande variabilité de TA sur 2 ou 3 prises successives »
- ✓ « dans une grande majorité des cas une réaction marquée au gonflement du brassard qui semble douloureux »
- ✓ Difficultés dans l'« utilisation du logiciel de l'appareil »

6. L'AMT en pratique

La réception de l'appareil s'est faite majoritairement après une demande spontanée du médecin (62% des cas). Dans 31% des cas, de la documentation était délivrée par le DAM.

L'AMT reste peu prescrite : 27% des médecins l'ont proposée à « 1 à 3 patients » en 3 mois. 41% des médecins l'ont proposée à « 4 à 6 patients » en 3 mois.

Prise en charge des patients présentant une HTA au cabinet, potentiellement blouse blanche : dans le cas où l'AMT n'aurait pas été utilisée, 33% des médecins déclarent que face à une HTA au cabinet, ils auraient d'abord systématiquement contrôlé cette PA au cabinet à plusieurs reprises avant de la prendre en charge. 20% d'entre eux auraient systématiquement prescrit une MAPA, et 8% d'entre eux auraient systématiquement instauré un traitement.

L'AMT a permis à 7 médecins (8%) d'éviter plusieurs instaurations de traitement anti-HTA par diagnostic d'HTA blouse blanche.

Les résultats sont détaillés dans le tableau 4, page 17.

Tableau 3 : Connaissances théoriques de l'utilisation de l'AMT, de l'HTA blouse blanche, de l'HTA masquée

		N	%
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT			
135/85		35	42
130/80		18	21
140/90		31	37
Connaissance antérieure de la notion d'HTA Blouse Blanche			
Oui		84	100
Connaissance antérieure de la notion d'HTA masquée			
Oui		46	55
Estimation de la prévalence de l'HTA blouse banche en population générale			
En accord avec la littérature		30	36
Sous-estimation		19	23
Surestimation		22	26
Ne sait pas		13	15
Estimation de la prévalence de l'HTA masquée en population générale			
En accord avec la littérature		11	13
Sous-estimation		29	35
Surestimation		3	3
Ne sait pas		41	49
Circonstance d'utilisation de l'appareil d'AMT			
Après 1 TA élevée au cabinet		50	61
Après 3 TA élevées au cabinet		30	37
Systématiquement		2	2
Les patients auxquels l'AMT est proposée sont les suivants :*			
Les suspicions d'hypertension artérielle		72	86
Les hypertendus connus et traités		46	55
Les suspicions d' HTA blouse blanche		71	85
Les suspicions d' HTA masquée		25	30
Réalisation préalable d'un test avec le patient			
Oui		77	92
Utilisation d'un support explicatif pour le patient			
Oui		47	56
Si oui, support utilisé	Fait par le médecin	14	17
	Trouvé sur internet	7	8
	Fourni par un laboratoire	23	27
	Fourni par le DAM	3	8
Restitution des données tensionnelles			
Sur papier libre, fait et rempli par le malade		42	50
Sur papier, tableau fait par le médecin		17	20
En lisant les résultats sur la mémoire de l'appareil		4	5
Sur papier, fourni par un organisme		17	20
Sur le logiciel compatible avec l'appareil		4	5
Difficultés rencontrées avec l'appareil, vous ou vos patients **			
Oui		5	6
Schéma de recueil des Tension Artérielles utilisé			
3 mesures matin et soir, ≥ 3 jours, 1-2 min d'intervalle entre chaque mesure		48	57
2 mesures matin et soir pendant 3 jours, 1-2 min d'intervalle entre chaque mesure		10	12
3 mesures matin midi et soir ≥ 3jours, 1-2 min d'intervalle entre chaque mesure		22	27
3 mesures matin et soir pendant 7 jours		1	1
Autres protocoles, non validés		3	3
Interprétation des résultats			
Pas d'utilisation du calcul de la moyenne		27	32
Calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures		42	50
Calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures à l'exclusion de celles du 1° jour		8	10
Calcul de la moyenne des dernières mesures du matin et du soir		7	8

* pourcentages totaux supérieurs à 100 car plusieurs réponses possibles. **cf. point 5

Tableau 4 : l'AMT en pratique

	N	%
Réception de l'appareil		
Suite à une demande personnelle sur l'espace pro Ameli.fr	52	62
Suite au passage du DAM qui l'a commandé pour le médecin	32	38
Avez-vous reçu une documentation, lors de la réception de l'appareil ou du passage du DAM ?		
Oui	26	31
Cela vous a-t-il paru suffisant pour une utilisation optimale ?		
Oui	76	91
Données manquantes	1	1
Nombre de patients à qui une AMT a été proposée au cours des 3 derniers mois		
Aucun	1	1
1 à 3	22	26
4 à 6	35	41
7 à 9	14	17
10 à 12	8	9
13 à 15	3	3
> 15	3	3
Nombre d'HTA blouse blanche diagnostiquées au cours des 3 derniers mois		
0	9	11
1	28	33
2 à 3	33	39
4 à 5	12	15
6 à 7	1	1
> 7	1	1
Nombre d'HTA masquées diagnostiquées au cours des 3 derniers mois		
0	62	74
1	10	12
2 à 3	9	11
4 à 5	1	1
6 à 7	0	
> 7	0	
Données manquantes	2	2

7. Caractéristiques des patients pour lesquels les médecins n'utiliseront pas l'appareil d'auto mesure

Les contre-indications véritables sont mal connues : arythmie citée dans 2% des cas, périmètre brachial trop important cité dans 7% des cas, anxiété trop importante citée dans 23% des cas. 23% des médecins ne se prononcent pas.

Tableau 5 : Caractéristiques des patients pour lesquels vous n'utiliserez pas l'appareil d'auto mesure (c'est-à-dire quelles contre-indications voyez-vous à l'AMT ?)

	N	%
Contre-indications retenues par le CFLHTA ou l'ESC		
Profil très anxieux / stressé	19	23
Obésité / tour de bras trop important	6	7
Arythmie / Trouble du rythme	2	2
Autres contre-indications rapportées par les médecins		
Liées à la condition médicale du patient		
Troubles cognitifs / de compréhension / capacités intellectuelles limitées	33	39
Patients âgés à très âgés	9	10
Incapacité physique à l'utilisation (dont malvoyant)	6	7
Femme enceinte	2	2
pathologie psychiatrique	1	1
ATCD mammectomie	1	1
Liées à la condition psychique du patient		
« Patients limites » « profil psychologique particulier »	1+1	2
« Patient anxio-dépressif »	1	1
Hypochondriaque	1	1
Psychorigide	1	1
Patient non investi dans sa pathologie / Non motivés	5	6
Liées aux caractéristiques tensionnelles du patient		
HTA très élevée	4	5
HTA avérée : augmentée de manière manifeste et répétée	4	5
HTA symptomatique / urgente	2	2
HTA limite pour la première fois	1	1
Patient à TA normale au cabinet	1	1
Patient sans facteur de risque à TA normale	2	2
Liées à la condition sociale du patient		
Patient pas sérieux qui ne rapporterait pas l'appareil	3	4
Patient peu soigneux	3	4
Sans domicile fixe	1	1
Autres		
Refus du patient	2	2
Pas de limitation	2	2
Absence de réponse	19	23

8. Perspectives pour l'avenir

88% des médecins pensent que l'AMT peut être utilisée pour améliorer l'observance. 70% des médecins pensent que la surveillance de la PA ne doit pas rester un acte strictement médical, 71% d'entre eux sont en faveur d'une

délégation de cet acte à des Infirmier(e) Diplômé(e) d'Etat (IDE) spécialement formé(e)s.

Tableau 6 : Perspectives pour l'avenir

	N	%)
Pensez-vous que l'on puisse utiliser l'AMT pour améliorer l'observance des patients ?		
Oui	74	88
Non	10	12
Pensez-vous que la surveillance de la PA doit rester un acte strictement médical ?		
Oui	25	30
Non	59	70
Pourrait-on envisager de déléguer cet acte à des infirmières spécialement formées ?		
Tout à fait d'accord	34	40
D'accord	26	31
Plutôt pas d'accord	19	23
Pas du tout d'accord	5	6

9. Analyses bivariées

Le genre féminin est associé à une prescription d'au moins 7 AMT en 3 mois plus fréquente que le genre masculin. Avant ce programme de l'assurance maladie, les médecins installés avant 1992 étaient significativement plus nombreux à utiliser l'AMT que ceux installés après. La distance du cabinet de cardiologie, le mode d'exercice et le fait d'avoir reçu ou non une documentation sur l'AMT ne sont pas associés de manière significative avec une meilleure pratique de l'AMT. Le fait d'avoir commandé spontanément l'appareil d'AMT est associé à une plus grande utilisation de la TA cible de 135/85 mmHg en AMT. Ces médecins tendent à utiliser plus souvent un support explicatif (p=0.08) et à plus souvent utiliser la moyenne de l'ensemble des mesures pour interpréter les résultats (p=0.06). (Tableaux détaillés en ANNEXE 2).

DISCUSSION

1. Forces et limites

1.1. Population

Cette étude est à notre sens la seule étude touchant exclusivement des médecins qui possèdent un appareil d'AMT. Ils étaient donc supposés être intéressés par la démarche et informés des bonnes pratiques de cette utilisation. Toutes les autres études portaient sur une population de médecins utilisateurs ou non utilisateurs.

Notre enquête touche une proportion importante des médecins ayant bénéficié du programme de l'assurance maladie, ce qui faisait partie de notre objectif principal. Mais en nous limitant à cette population, nous ignorons la pratique d'un tiers des médecins aveyronnais. On ne sait pas si les médecins n'ayant pas commandé l'appareil via l'assurance maladie sont réfractaires à l'AMT, ou s'ils n'éprouvent pas le besoin d'un appareil d'AMT en plus. D'après l'assurance maladie, tous les médecins aveyronnais ont été visités et informés de la possibilité de recevoir cet appareil. Il n'y a pas eu de relance de leur part auprès des médecins. Les raisons évoquées pour expliquer cette absence de commande sont les suivantes : médecins non convaincus de l'intérêt de la méthode, absence d'informatisation du cabinet (car nécessité de se connecter sur son espace professionnel https://espacepro.ameli.fr pour faire la commande), oubli de commande, exercice particulier (acuponcteurs, homéopathes, …), et possession d'un appareil sans estimer en nécessiter un de plus (hypothèse peu probable à notre sens étant donné le nombre d'appareils nécessaires pour suivre l'ensemble de sa patientèle comme nous le développons plus bas). Cependant, la pratique d'un exercice particulier ne devrait pas changer l'attitude des médecins vis-à-vis de l'AMT car les diagnostics reposent sur les mêmes bases.

Sur la population de répondeurs, nous avons 68% d'hommes pour 32% de femmes. Cette proportion ne correspond pas au sex-ratio national des médecins généralistes français, qui est de 57% vs 43% (33).

1.2. Biais de réponse

1.2.1. Biais de mémorisation

Ce biais est inhérent à toute enquête non prospective, en particulier par questionnaire. Nous avons tenté de le réduire en proposant de répondre par intervalles de grandeur plutôt que par chiffre précis.

1.2.2. Biais de désirabilité sociale

Ce biais correspond à la situation où l'interrogé tend à répondre comme il pense que l'on voudrait qu'il réponde, afin de renvoyer une image positive. Certaines réponses peuvent être suggérées par les questions fermées à choix multiples. Nous avons tenté de formuler les énoncés et les réponses de la manière la moins manichéenne possible. Le fait d'avoir garanti l'anonymat, y compris si les médecins souhaitaient recevoir une copie de l'étude une fois la thèse soutenue (ils étaient invités à envoyer un mail à part) a permis de limiter ce biais.

2. Résultats

2.1. Utilisation

2.1.1. Connaissances théoriques

2.1.1.1. Connaissances et Utilisation de l'AMT avant le programme de l'assurance maladie

Cette étude nous montre que la pratique de l'AMT était connue de tous (à une exception dans notre population) avant le programme de l'assurance maladie, mais non utilisée par 25% des médecins de l'étude. Un quart des médecins utilisent désormais l'AMT grâce à cette action.

Cette pratique se situe en dessous des résultats obtenus dans l'étude MEGAMET2 (34) : 92% des médecins interrogés utilisaient l'AMT en 2009, que ce soit « rarement » à « pour la plupart de leurs patients ». L'étude MEGAMET1 (35) sur un échantillon de la population médicale de 2004 montrait que 70% des médecins sondés utilisaient l'AMT, allant d'une fréquence d'utilisation « exceptionnellement » à « très fréquemment ». On voit donc qu'avant le 01/01/2014, les médecins aveyronnais avaient un taux d'utilisation de l'AMT plus faible que la moyenne nationale en 2009. Nous n'avons pas d'explication particulière à ce sujet, d'autant plus que dans cette étude nous ignorons la pratique d'un peu plus d'un tiers des médecins aveyronnais.

2.1.1.2. Prise en charge des patients présentant une HTA élevée (potentiellement blouse blanche) au cabinet avant l'AMT

Avant l'utilisation de l'AMT, la confirmation d'une HTA ne passait pas par une MAPA chez 39% des médecins. Les raisons de cette absence de confirmation par MAPA n'ont pas été demandées. 8% des médecins introduisaient systématiquement un traitement anti hypertenseur.

Cette étude montre que la MAPA n'était pas systématiquement la solution vers laquelle se tournaient en premier les médecins généralistes dans le dépistage de l'HTA blouse blanche, et que la place de l'AMT peut tout à fait s'insérer dans ce cadre. Ces résultats sont cohérents avec l'étude de Michenaud en 2007 (36) : les médecins qui ne prêtaient pas d'appareil d'AMT faisaient revenir le patient en consultation dans 81% des cas ou demandaient un contrôle en pharmacie (32%) ou par une infirmière à domicile (29%), ou recommandaient l'achat d'un appareil d'AMT (29%). L'utilisation de la MAPA arrivait loin derrière, dans 4% des cas.

Les 20% de patients présentant une HTA blouse blanche (prévalence maximale en population générale) de 8% des médecins aveyronnais (ceux qui introduisaient systématiquement un traitement anti hypertenseur) évitent désormais, grâce à l'AMT, les effets indésirables de ces traitements introduits à tort. Cela peut correspondre à un grand nombre de patients.

2.1.1.3. Connaissance de la notion d'HTA blouse blanche

La surestimation de la prévalence de l'HTA blouse blanche (22% des médecins de l'étude) est préjudiciable pour le patient : L'HTA et ses conséquences peuvent être ignorée en la considérant comme HTA blouse blanche, si l'on ne va pas la confirmer avec une AMT ou une MAPA. A l'inverse, la sous-estimation (19% des médecins de l'étude) peut amener à surtraiter. Les autres publications n'étudiaient pas ce paramètre.

2.1.1.4. Connaissance de la notion d'HTA masquée

Cette notion est nettement sous-estimée dans notre étude (connue de 55% des médecins, mais de fréquence inconnue ou sous-estimée dans 84% des cas), de manière concordante avec l'étude de Michenaud (36) en 2007, dans laquelle seuls 37% des médecins connaissaient cette notion d'HTA masquée. Il existe donc une amélioration de la connaissance de cette notion relativement

nouvelle (début des années 2000), mais qui reste cependant mal connue et sous-évaluée dans la pratique courante.

Cette sous-estimation entraine des conséquences, car l'HTA masquée est problématique à plusieurs niveaux. Du fait de l'absence d'HTA au cabinet, on ne peut la dépister qu'en la recherchant activement. Les conséquences de l'HTA masquée sont très proches d'une HTA non traitée en terme de morbi-mortalité cardiovasculaire et d'atteinte des organes cibles : pour un patient atteint d'HTA masquée, le risque relatif de complication cardiovasculaire est de 1.76 à 3 fois celui d'un patient normo tendu au cabinet ET à domicile, selon les études (15,29,30). Bien qu'elle préconise l'intensification du traitement d'un patient hypertendu traité qui présenterait une HTA masquée (non équilibré en AMT) (37), la SFHTA ne formule pas de recommandation quant à la prise en charge thérapeutique de la découverte d'une HTA masquée. A l'inverse, l'ESC/ESH recommande d'instaurer des règles hygiéno-diététiques et de débuter un traitement anti hypertenseur dans le cas d'une découverte d'HTA masquée (16).

2.1.1.5. Cible tensionnelle en AMT

42% des médecins de l'étude utilisent la cible tensionnelle de 135/85 mmHg pour les patients avant 80 ans. Les progrès dans le temps sont importants : Michenaud retrouvait en 2007 (36) un taux de 17.7% de cible tensionnelle correcte utilisée. L'étude paloise de 2013 (38) retrouvait un taux d'utilisation de 4,5% de ce seuil. Les recommandations de la SFHTA, de l'ESH/ESC sont encore mal connues, et il faut faire un travail important pour diffuser ces connaissances : rien ne sert d'utiliser l'AMT si le seuil de diagnostic est trop élevé.

2.1.1.6. Critères d'utilisation de l'AMT

Dans notre étude, les patients auxquels l'AMT est proposée sont chez 55% des médecins « les hypertendus traités », et chez 30% des médecins, « les suspicions d'HTA masquée ». Cette dernière considération est assez inattendue du fait de la relativement faible connaissance par les médecins généralistes de l'HTA masquée. Cela peut être lié à un biais dans la formulation de la question, qui était un QCM et pouvait suggérer ou induire une partie de la réponse. Dans l'étude MEGAMET2 (34) en 2009, les médecins étaient 36% à l'utiliser pour le diagnostic et le suivi des patients, et 2% pour détecter les HTA masquées. Dans l'étude de Tisler (39), ils étaient 56% à l'utiliser pour les adaptations de traitement, contre 65% dans l'étude de Michenaud (36). Nous nous trouvons face à des résultats relativement comparables dans notre étude.

2.1.1.7. Contre-indications de l'AMT

Dans notre étude, les contre-indications de l'AMT sont très mal connues. Il faut remarquer que la SFHTA n'en signale pas (37), à l'inverse de l'ESC (16). Le CFLHTA formule cependant 2 réserves : l'anxiété trop importante et l'arythmie (40). La première des contre-indications avancées est une contre-indication toute relative, puisqu'il s'agit de « Troubles cognitifs / de compréhension / capacités intellectuelles limitées», retenue dans 39% des cas. Dans les recommandations de l'ESC et de l'AHA, ce n'est pas une contre-indication, dans la mesure où l'on peut s'appuyer sur l'entourage pour réaliser les mesures (hétéromesure tensionnelle). Les 3 grandes contre-indications (l'anxiété trop importante, obésité / Tour de bras trop important et arythmie) n'ont été retenues que dans de faibles proportions.

Le nombre de réponses à cette question est élevé (28 réponses différentes), puisque nous avions élargi en demandant également à quels types de patients ils ne prêteraient pas l'appareil d'AMT. En effet, bien que les contre-indications soient relativement restreintes, nombre de patients dans la pratique ne bénéficient pas encore de l'AMT. Nous retrouvons que les

personnes « âgées » ou « très âgées » sont citées dans près de 10% des cas. Cela reste dommageable étant donné les proportions d'HTA masquée retrouvées dans l'étude SHEAF (12), qui portait justement sur les patients âgés. Or elle retrouvait que chaque augmentation de 10 mmHg de la PA systolique en AMT augmentait le risque de survenue d'un événement cardio-vasculaire de 17% (12).

2.1.2. En pratique

2.1.2.1. Test avec le patient

La très grande majorité des médecins (92%) déclare réaliser un test avec le patient avant de le laisser rentrer à domicile avec l'appareil d'AMT. C'est un indice de qualité d'utilisation, recommandé par les sociétés savantes internationales (16,37). Dans l'étude paloise (38), 8 médecins (18%) explicitaient la technique de réalisation de mesure au patient. Dans les autres études précédemment citées, ce point n'est pas abordé.

2.1.2.2. Support explicatif

56% des médecins utilisent un support explicatif remis au patient. Dans l'étude MEGAMET2 (34), 30% des médecins déclaraient utiliser un support papier explicatif. Dans l'étude Paloise (38), 7% des médecins donnaient une fiche de relevé à remplir par le patient. C'est une condition nécessaire afin que le patient ait une information claire, et l'on note une progression dans cette utilisation. Un support explicatif, standardisé et facilement disponible, indépendant de toute organisation pharmaceutique, semble nécessaire, au mieux édité par la SFHTA. Il existe les plaquettes explicatives du CFLHTA (40) et du site automesure.com (41).

2.1.2.3. Restitution des données

La restitution des données se fait dans la moitié des cas (50%) sur papier libre, fait et rempli par le malade. Ce qui laisse une large possibilité de biais dans les réponses, par omission ou mauvaise retranscription, comme cela avait été retrouvé dans une étude de Cheng, en 2002 (42) : La concordance entre les données rapportées par les patients et celles stockées dans la mémoire de l'appareil étaient de 80%, avec une tendance nette à « lisser » les résultats (majorer les chiffres de PA bas, et minorer les chiffres élevés). Ceci n'affectait cependant pas les calculs de moyenne de manière significative.

Il est rappelé dans les recommandations internationales (10) qu'il est préférable d'utiliser des appareils avec mémoire intégrée, en gardant en tête qu'il faut que dans l'intervalle d'utilisation, un seul patient prenne ses mesures.

Le CFLHTA et le site automesure.com proposent leur fiche de relevé de mesures (43,44). Celle du CFLHTA semble mieux faite puisqu'elle reprend (très succinctement) les conseils d'horaires de mesure. Cependant, celle du site automesure.com permet un recueil de PA durant 7 jours, ce qui est en accord avec les recommandations internationales.

2.1.2.4. Schéma de recueil des PA utilisé

Dans cette étude, plus de la moitié des médecins (57%) utilise le schéma validé (celui de la SFHTA). Ces chiffres sont nettement en faveur d'une amélioration dans le temps, par rapport à l'étude MEGAMET (35), où ils n'étaient que 4% en 2004, puis 31% dans l'étude MEGAMET2 (34) en 2009. Dans l'étude Paloise de 2013 (38), ils étaient 16% à utiliser la règle des 3 de la SFHTA.

La diversité des protocoles de mesure et l'absence de consensus international n'aident pas les médecins dans leur pratique quotidienne. Il existe actuellement 2 grands protocoles (nous avions retenu les 2 pour qualifier l'utilisation d'un protocole validé) : celui de la SFHTA (« règle des 3 »), et celui de l'ESH/AHA (2 mesures matin et soir, 7 jours, retrait des valeur du

premier jour), le second étant adopté par les recommandations américaines (45), britanniques (NICE) (46), européenne (16), canadiennes (47) ou italiennes (48). Le protocole de la règle des 3 n'est appliqué qu'en France (SFHTA et CLFHTA). L'étude SHEAF en 2004 (12), qui étudiait la valeur pronostique de l'AMT était basée sur un protocole sur 4 jours, 3 mesures matin et soir. Une étude récente (thèse de Schinazi en 2012) (49), comparait la concordance de ces protocoles (ainsi que celui de l'étude Finn-home de 2011 (50)), et arrivait à la conclusion que le protocole de la SFTHA était, plus souvent que les autres, source de discordance dans la classification hypertendu / normotendu (ou équilibré), et que le protocole d'avenir comporterait au moins 24 mesures sur au moins 5 jours de suite, soit un protocole proche de ce qui est préconisé par l'ESH/ESC 2013. Dans notre étude, aucun des 84 médecins n'a rapporté utiliser un tel protocole.

2.1.2.5. Utilisation du calcul de la moyenne des PA

Dans notre étude, 50% des médecins utilisent le calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures pour interpréter le recueil des PA, ce qui est préconisé par le CFLHTA. Dans le protocole de l'ESH/ESC, le relevé étant sur 7 jours, il faut retirer les mesures du premier jour avant de calculer la moyenne, bien que dans certaines études, cette suppression n'apparaisse pas nécessaire (49). Ce paramètre d'utilisation s'améliore par rapport à la littérature (Tisler : 34%, Tsou-Gaillet : 52%, Sice-Labrune : 27%) (34,38,39).

2.1.2.6. Fréquence de prêt des appareils d'AMT

Les médecins étaient seulement 4% à déclarer l'avoir prêté à plus de 15 patients en 3 mois.

Tentons une estimation du nombre de patient nécessitant le prêt d'un appareil d'AMT par médecin sur 3 mois :

Un médecin généraliste en Aveyron (hors exercice particulier) compte en moyenne 869 patients dont il est le médecin traitant déclaré (statistiques internes de l'assurance maladie Aveyron au 31 décembre 2013, données issues des Rémunérations sur Objectifs de Santé Publique (ROSP)). A cette population, on applique la prévalence de l'HTA chez les patient de 18 à 74 ans (retrouvée dans l'étude ENNS (51) en 2007) de 31%, et on obtient une estimation du nombre de patients potentiellement hypertendus suivis par un médecin : 269 patients.

Selon l'étude FLAHS 2012 (52), 41% des hypertendus traités possèdent un appareil d'AMT. **Il en reste donc 159 à équiper**. Rappelons cependant que selon cette même enquête, seuls 2% des hypertendus possédant un appareil d'AMT (pas toujours validé) l'utilisent selon les recommandations.

Supposons une optimisation absolue du prêt de l'appareil. En appliquant le schéma de la SFHTA (règle des 3), et en admettant 1 jour entre chaque patient pour rapporter l'appareil : en 3 mois, **on peut prêter un appareil à 22 patients**.

Les recommandations européennes préconisent de suivre les patients hypertendus tous les 3 à 6 mois (16).

Si on considère un suivi tous les 6 mois (ce qui n'est pas le cas dans certaines études (36), où les médecins renouvelaient les traitements dans le cadre de l'HTA tous les 3,6 mois en moyenne), pour que l'ensemble des patients bénéficient d'un suivi par AMT avant chaque consultation, il faudrait avoir à disposition **3 à 4 appareils d'AMT par médecin**, dans l'hypothèse de l'optimisation absolue du prêt énoncée plus haut.

Si on considère un suivi trimestriel en conditions identiques, il faudrait avoir à disposition **7 à 8 appareils d'AMT par médecin.**

On peut donc considérer au vu des conclusions précédentes, que dans notre étude, l'AMT reste peu employée par les médecins généralistes aveyronnais par rapport à son potentiel. Cependant, certains médecins sont proches de l'optimisation maximale (> 15 AMT par trimestre). Nous avons vu qu'un seul appareil d'AMT par médecin n'est pas suffisant. Ce programme de l'assurance maladie est donc une avancée, mais atteint rapidement ses limites dans l'optique d'une généralisation de l'usage de l'AMT. Un médecin généraliste devrait entretenir un pool d'au moins 3 à 4 appareils, ce qui peut être considéré par certains comme un obstacle dans la gestion quotidienne du matériel médical, sachant que l'ESH/ESC recommande un étalonnage des appareils tous les 6 mois (16).

2.2. Facteurs influençant la pratique

2.2.1. Obtention de l'appareil d'AMT

Les médecins ont majoritairement fait la demande eux même (61.9%), ce qui est un point important dans notre étude : nous nous étions demandé si les médecins ayant eux-mêmes fait cette démarche utilisaient plus souvent ou mieux l'AMT. Nos résultats montrent qu'en effet ils sont associés à une plus grande utilisation de la PA cible de 135/85 mmHg en AMT. Ces médecins tendent à utiliser plus souvent un support explicatif (p=0,077), et à plus souvent utiliser le calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures pour interpréter les résultats (p=0,064).

Ceci s'explique sans doute par les degrés d'investissement et d'implication dans la prise en charge de l'HTA des médecins de ce groupe. Par opposition, les médecins pour lequel le DAM a fait la commande, n'étaient pas forcément partie prenante de l'AMT avant ce programme.

69% des médecins déclarent ne pas avoir reçu de documentation lors de la réception de l'appareil d'AMT ou du passage du DAM. L'envoi des appareils

par la société Microlife™ était standardisé. Il contenait seulement un mode d'emploi en plusieurs langues destiné aux patients acquéreurs de l'appareil, et n'était pas spécifiquement à destinée professionnelle.

92% des médecins ont considéré qu'ils utilisaient l'appareil de façon optimale, qu'ils aient ou non reçu une information. L'analyse des critères que nous avions retenus pour qualifier une utilisation de qualité de l'AMT ne permet pas de confirmer cette idée.

2.2.2. Autres facteurs ayant une association statistiquement significative sur la pratique dans l'étude

2.2.2.1. Sexe

Dans notre étude, le genre féminin était associé à une « prescription d'AMT > 7 par trimestre » significativement plus fréquente que le genre masculin. De manière concordante, dans l'étude de Logan (53), les femmes considéraient plus fréquemment que les hommes que l'AMT faisait partie de la prise en charge standard de l'HTA. A l'inverse, dans l'étude de Anne (54) en 2007, les femmes prescrivaient moins d'AMT que les hommes.

2.2.2.2. Age

Avant ce programme de l'assurance maladie, les médecins installés avant 1992 utilisaient plus l'AMT que ceux installés après. Nous n'avons pas d'explication à ce sujet, d'autant qu'à l'inverse dans l'étude de Tisler (39), les médecins ayant soutenu leur thèse plus de 15 ans auparavant étaient plus modérés que les plus jeunes vis-à-vis de l'usage de l'AMT.

2.2.3. Facteurs sans influence sur la pratique dans l'étude

La distance au cabinet de cardiologie le plus proche n'est pas associée à une meilleure utilisation de l'AMT dans notre étude, à l'inverse des études de Anne

(54)et de Logan (53), si nous pouvons comparer ce paramètre à l'exercice urbain ou rural.

Le mode d'exercice « en cabinet de groupe » n'était pas associé à une meilleure pratique de l'AMT non plus, malgré l'idée que ce mode d'exercice pouvait favoriser la mise à jour des connaissances.

Le fait d'avoir reçu des informations sur l'AMT lors du passage du DAM n'était pas associé à une meilleure pratique dans notre étude. L'explication pourrait être à chercher dans les messages clés qui ne sont pas passés ou dans l'absence d'intérêt de certains médecins pour leur discours. En effet, ces employés de l'assurance maladie, personnels non médicaux et de formation de commerce, sciences ou sciences humaines (55), ont pour rôle de présenter aux médecins les statistiques de leur pratique par rapport au moyennes des confrères régionaux. Or ce travail d'évaluation et de remise en question de l'exercice d'un médecin libéral n'est pas toujours bien perçu de la part de ce dernier. Nous pouvons également évoquer le manque de puissance de notre échantillon, n'ayant eu que 26 médecins rapportant avoir eu des informations.

2.3. Observance

Les médecins sont convaincus (88% d'entre eux) de l'importance de l'AMT pour améliorer l'observance des traitements par les patients. Pour cela, il faut cependant utiliser l'AMT pour le suivi des hypertendus, ce que font 55% des médecins dans notre étude. Ce chiffre, est peu élevé si l'on compare avec les autres études : 69% dans l'étude canadienne de Logan (53) en 2008, 82% dans l'étude hongroise de Tisler en 2003 (39).

3. Perspectives

Selon les recommandations de la SFHTA comme de l'ESC/ESH, l'AMT est amenée à se développer massivement dans les prochaines années, tant pour le diagnostic d'HTA que pour le suivi des hypertendus.

Certaines études en prônent la généralisation, et remettent en question la mesure conventionnelle au cabinet (56).

Une piste envisageable serait celle des médecins hongrois (39): déléguer à une tierce personne l'enseignement de la technique de l'AMT aux patients. Dans notre étude, la grande majorité des médecins était en faveur de cette délégation à des infirmières spécialement formées. L'exercice en maisons de santé pluridisciplinaire (5 médecins dans notre étude) peut faciliter ce travail.

Dans certains protocoles de recherche en France et en Grande Bretagne, le patient est même amené à modifier lui-même son traitement en fonction des résultats de l'AMT, selon un protocole établi et sur conseils d'infirmiers (à l'instar de la gestion de l'insuline chez les diabétiques) (57,58).

Une méta analyse de 2012 (59) fait le point sur les bénéfices tensionnels entre les mesures thérapeutiques conventionnelles, l'AMT seule, et l'AMT + supports additionnels (gestion téléphonique par IDE, programmes d'éducation thérapeutique, télémédecine, …). Elle conclut à la meilleure efficacité (bien que modérée) de l'AMT seule sur les mesure conventionnelle, une bien meilleure efficacité de l'AMT + supports additionnels sur les mesures conventionnelles seules, sans pouvoir préciser quels supports additionnels ont une meilleure efficacité, étant donné la variabilité des protocoles étudiés.

Ceci permet d'envisager un changement de pratique dans l'avenir, via la délégation des taches et l'éducation thérapeutique.

Cependant, avant de former les patients ou de déléguer les tâches, il est nécessaire que les médecins généralistes eux-mêmes soient mieux formés à la pratique de l'AMT.

Selon le Dr Bobrie et son équipe, « La qualité du geste d'automesure conditionne la validité des résultats » (56), et par conséquent du contrôle tensionnel global. C'est un des objectifs actuels de santé publique (60), l'HTA étant à l'origine d'une importante morbi-mortalité cardiovasculaire. Afin de tenter d'harmoniser nos pratiques, nous proposons une plaquette récapitulative permettant de rappeler les points principaux de l'utilisation de l'AMT (Annexe 7). Le DAM pourrait la laisser aux médecins lors de futurs visites.

Ce n'est cependant pas le meilleur moyen de former les médecins, et encore moins de les inciter à améliorer leur pratique : les interventions les plus efficaces sont les formations continues, en petits groupes, interactives, et entre pairs (61,62). Les groupes de pairs semblent dès lors une alternative crédible pour améliorer les pratiques des médecins, sans doutes en intégrant l'AMT dans un contexte plus large de prise en charge de l'HTA. L'intérêt de cette plaquette serait de donner à tous les médecins l'occasion de voir au moins une fois les conditions de bonne pratique de l'AMT.

CONCLUSION

Notre étude était une première évaluation déclarative de la pratique de l'automesure tensionnelle (AMT) chez des médecins aveyronnais ayant un appareil d'AMT, mis à leur disposition par l'assurance maladie depuis janvier 2014.

84 médecins généralistes ont répondu à l'autoquestionnaire, sur les 137 envoyés (61% de réponses).

Par rapport aux études précédentes, les connaissances ont progressé. L'AMT se fait dans de meilleures conditions : Le schéma de recueil utilisé est celui de la Société Française d'Hypertension Artérielle (SFHTA) dans 57% des cas, un support explicatif est utilisé dans 56% des cas, le calcul de la moyenne de l'ensemble des pressions artérielles (PA) est utilisé dans 50% des cas, un test avec le patient est réalisé dans 92% des cas. 55% des médecins connaissent la notion d'HTA masquée.

Les contre-indications sont mal connues, mais la SFHTA n'en mentionne pas, à la différence de l'European Society of Cardiology (ESC) (anxiété, arythmie, tour de bras trop important).

Seul le fait d'avoir commandé soi-même l'appareil d'AMT (plutôt que via le délégué de l'assurance maladie) était significativement associé à une meilleure utilisation de l'appareil.

88% des médecins sont en faveur d'une délégation de l'acte de mesure de la pression artérielle à des infirmier(e)s spécialement formé(e)s.

Par rapport aux études précédentes, nous constatons que la pratique de l'AMT par les médecins généralistes s'améliore, notamment sur les critères qualitatifs retenus par la SFTHA, l'ESC, et le Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle (CFLHTA). Une marge de progression persiste cependant. L'AMT reste trop peu employée, alors que la SFHTA ainsi que l'ESC en recommandent l'usage tant pour le diagnostic que pour le suivi d'une HTA.

Comme le rappelle l'équipe du Dr Postel-Vinay, « la qualité du geste d'automesure conditionne la validité des résultats », et par conséquent du contrôle tensionnel global. Or c'est un des objectifs actuels de santé publique, l'HTA étant à l'origine d'une importante morbi-mortalité cardiovasculaire. Afin de tenter d'harmoniser nos pratiques, nous proposons une plaquette récapitulative permettant de rappeler les points principaux de l'utilisation de l'AMT.

Toulouse le 29.01.15

Vu permis d'Imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Purpan
J.P. VINEL

29/01/15

Vu, le Président du Jury
Pr. Stéphane OUSTRIC

BIBLIOGRAPHIE

1. Boustani F. "La circulation du sang. Entre Orient et Occident, l'histoire d'une découverte". Philippe Rey. 2007. ISBN 2848760974

2. Gallavardin, L. "La tension artérielle en clinique, sa mesure, sa valeur sémiologique", 2° édition. MASSON & Cie. 1921. Disponible sur: https://archive.org/details/latensionartri00gall

3. Andermann A, Blancquaert I, Beauchamp S, Déry V. WHO | Revisiting Wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years. Bull World Health Organ. avr 2008;86(4):241-320.

4. Girerd X. enquête FLAHS 2010 - Combien d'hypertendus en France en 2010? Disponible sur: www.comitehta.org;

5. Organisation Mondiale de la Santé. Statistiques sanitaires mondiales 2012. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 2012.

6. ameli.fr - N° 10 - Hypertension artérielle. Disponible sur: http://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/points-de-repere/n-10-hypertension-arterielle.php

7. HAS - Questions réponses sur l'évaluation par classe des médicaments antihypertenseurs (23/05/2013). Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-05/questions_reponses_hta.pdf

8. US Dept of Health and Human Services. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection,Evaluation, and Treatment ofHigh Blood Pressure. 2004;

9. Parati G, Omboni S, Bilo G. Why Is Out-of-Office Blood Pressure Measurement Needed? Hypertension. 2009;54:181-7.

10. Recommandations de la Société française d'hypertension artérielle : mesures de la pression artérielle pour le diagnostic et le suivi du patient hypertendu. Disponible sur: http://www.em-consulte.com/showarticlefile/698920/main.pdf

11. HAS. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle: Actualisation 2005—Recommandations HAS. J Mal Vasc. 2006;31(1):16-33.

12. Bobrie G, Chatellier G, Genes N, Clerson P, Vaur L, Vaisse B, et al. Pronostique cardio-vasculaire de « l'hypertension arterielle masquee » mise en evidence par automesure tensionnelle chez des patients hypertendus ages traites. JAMA-Fr. 2004;291(4):a15.

13. Sega R, Trocino G, Lanzarotti A, Carugo S, Cesana G, Schiavina R, et al. Alterations of cardiac structure in patients with isolated office, ambulatory, or home hypertension data from the general population (Pressione Arteriose Monitorate E Loro Associazioni [PAMELA] Study). Circulation. 2001;104(12):1385-92.

14. Imai Y, al. Ambulatory Blood Pressure Monitoring in evaluating the prevalence of hypertension in adults in Ohasama, a rural japanese community. Hypertension. 2014; 63: 675-682

15. Angeli F, Reboldi G, Verdecchia P. Masked Hypertension: Evaluation, Prognosis, and Treatment. Am J Hypertens. 9 janv 2010;23(9):941-8.

16. Mancia G, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, Christiaens T, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 14 juin 2013;34(28):2159-219.

17. Coca A. Circadian rhythm and blood pressure control. [J Hypertens Suppl. 1994] - PubMed - NCBI. J Hypertens Suppl. juill 1994;12(5):13-21.

18. Ciaroni S. Variabilité de la pression artérielle : intérêt clinique, ou simple curiosité? Rev Médicale Suisse. 14 mars 2007;(N° 102, article 32101).

19. Clement DL, De Buyzere ML, De Bacquer DA, de Leeuw PW, Duprez DA, Fagard RH, et al. Prognostic value of ambulatory blood-pressure recordings in patients with treated hypertension. N Engl J Med. 2003;348(24):2407-15.

20. Dolan E, Stanton A, Thijs L, Hinedi K, Atkins N, McClory S, et al. Superiority of Ambulatory Over Clinic Blood Pressure Measurement in Predicting Mortality: The Dublin Outcome Study. Hypertension. juill 2005;46(1):156-61.

21. Hodgkinson J, Mant J, Martin U, Guo B, Hobbs FDR, Deeks JJ, et al. Relative effectiveness of clinic and home blood pressure monitoring compared with ambulatory blood pressure monitoring in diagnosis of hypertension: systematic review. BMJ. 26 juill 2011;342(jun24 1):d3621-d3621.

22. Pickering TG, Miller NH, Ogedegbe G, Krakoff LR, Artinian NT, Goff D, et al. Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: a joint scientific statement from the American Heart Association, American Society Of Hypertension, and Preventive Cardiovascular Nurses Association. Hypertension. juill 2008;52(1):10-29.

23. Williams B et al. Clinical management of primary hypertension in adults. NICE clinical guidelines;

24. Bobrie G. Pourquoi et par quoi faut-il remplacer la mesure de la pression artérielle au cabinet médical ? Médecine Thérapeutique. nov 1999;5(9):691-8.

25. Pickering TG. Why is self-monitoring reimbursed for blood glucose but not blood pressure? J Clin Hypertens Greenwich Conn. sept 2004;6(9):526-9.

26. El Ghailani H. CNAMTS / DDGOS / DEM. Evaluation du programme pilote Automesure Tensionnelle. Présentation. 2013 nov.

27. Bobrie G, Chatellier G, Genes N, Clerson P, Vaur L, Vaisse B, et al. Cardiovascular prognosis of masked hypertension detected by blood pressure self-measurement in elderly treated hypertensive patients. Jama. 2004;291(11):1342-9.

28. Messerli FH, Cotiga D. Masked Hypertension and White-Coat Hypertension. J Am Coll Cardiol. août 2005;46(3):516-7.

29. Stergiou GS, Asayama K, Thijs L, Kollias A, Niiranen TJ, Hozawa A, et al. Prognosis of White-Coat and Masked Hypertension International Database of Home Blood Pressure in Relation to Cardiovascular Outcome. Hypertension. 4 janv 2014;63(4):675-82.

30. Verberk WJ, Kessels AGH, de Leeuw PW. Prevalence, causes, and consequences of masked hypertension: a meta-analysis. Am J Hypertens. sept 2008;21(9):969-75.

31. Wing LMH, Brown MA, Beilin LJ, Ryan P, Reid CM, ANBP2 Management Committee and Investigators. Second Autralian National Blood Pressure Study. « Reverse white-coat hypertension » in older hypertensives. J Hypertens. avr 2002;20(4):639-44.

32. Recommandations ESH 2007 pour la prise en charge de l'hypertension artérielle. Journal of Hypertension 2007;25:1105-87

33. CNOM. Atlas de la Démographie Médicale 2014. Disponible sur: http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_2014.pdf

34. Tsou-Gaillet TJ. L'utilisation de l'automesure tensionnelle par les médecins généralistes en 2009 : Les recommandations de l'HAS et de l'ESH ont-elles eu un impact sur la pratique de l'automesure par rapport à l'enquète de 2004? Th. D. Médecine Générale. Nancy. 2010.

35. Rousseau S. Automesure tensionnelle en soins primaires : étude MEGAMET. Enquête téléphonique nationale auprès de 546 médecins généralistes de mai à août 2004. Th. D. Médecins Générale. Nancy. 2007.

36. Michenaud J. Automesure tensionnelle en médecine générale enquête d opinion et de pratique auprès de 300 médecins généralistes de Loire Atlantique et de Vendée en 2007.Th. D. Médecine Générale. Nantes. 2008.

37. Amar J, Vaïsse B, al. Recommandations de la Société française d'hypertension artérielle : Mesures de la pression artérielle pour le diagnostic et le suivi du patient hypertendu. Presse Médicale. mars 2012;41(3):221-4.

38. Sice Labrune C. Pratique réelle de l'automesure tensionnelle à Pau et automédication. Th.D. Médecine Générale. Bordeaux. 2013.

39. Tislér A, Dunai A, Keszei A, Fekete B, Othmane TEH, Torzsa P, et al. Primary-care physicians' views about the use of home/self blood pressure monitoring: nationwide survey in Hungary. J Hypertens. sept 2006;24(9):1729-35.

40. CFLHTA. Relevé d'automesure : appliquez la règle des 3. « Mieux soigner son hypertension par l'automesure » [Internet]. Disponible sur: http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2011/10/Livret_Automesure2010.pdf

41. automesure.com. Sachez mesurer vous-même votre tension. 2000. Disponible sur: http://www.automesure.com/library/fiche.pdf

42. Cheng C, Studdiford JS, Chambers CV, Diamond JJ, Paynter N. The Reliability of Patient Self-Reported Blood Pressures. J Clin Hypertens. 2002;4(4):259-64.

43. CFLHTA. Relevé d'automesure. Disponible sur: http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2012/01/CFLHTA_Automesure_Releve.pdf

44. automesure.com. Relevé d'automesure. Disponible sur: http://www.monhypertension.com/monhta/pdf/fiche_hta.pdf

45. Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, Kenerson JG, et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community: A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. J Clin Hypertens. janv 2014;16(1):14-26.

46. Hypertension | Guidance and guidelines | NICE. Disponible sur: http://www.nice.org.uk/guidance/cg127/resources/guidance-hypertension-pdf

47. CHEP. Recommandations 2014 du programme éducatif canadien sur l'hypertension. 2014. Disponible sur: http://www.hypertension.ca/images/CHEP_2014/2014_CHEPRecsFullVersion_FR_HCP1000.pdf

48. Parati G, Omboni S, Palatini P, Rizzoni D, Bilo G, Valentini M, et al. Italian society of hypertension guidelines for conventional and automated blood pressure measurement in the office, at home and over 24 hours. High Blood Press Cardiovasc Prev Off J Ital Soc Hypertens. oct 2008;15(4):283-310.

49. SCHINAZI J. Définition du niveau tensionnel par automesure tensionnelle à domicile : comparaison des différentes recommandations du nombre de mesures nécessaires. Th. D. Médecine Générale. Université Paris Sud. 2012.

50. Niiranen TJ, Johansson JK, Reunanen A, Jula AM. Optimal schedule for home blood pressure measurement based on prognostic data: the Finn-Home Study. Hypertension. juin 2011;57(6):1081-6.

51. Godet-Thobie H, Vernay M, Noukpoape A, Salanave B, Malon A, Castetbon K, et al. Niveau tensionnel moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007. Bull Epidemiol Hebd. 2008;49:478-83.

52. Vaïsse et al. Enquête FLAHS 2012 : la pratique de l'automesure tensionnelle en France et son évolution depuis 2010. Ann Cardiol Angéiologie. (62 (2013)):200-3.

53. Logan AG, Dunai A, McIsaac WJ, Irvine MJ, Tisler A. Attitudes of primary care physicians and their patients about home blood pressure monitoring in Ontario. J Hypertens. mars 2008;26(3):446-52.

54. Anne G, Ades F. Automesure tensionnelle dans la prise en charge des hypertendus. Rev Prat Med Gen. 2007;21(778/779):733-6.

55. L'Assurance Maladie recrute : Gestion du risque [Internet]. Disponible sur: http://www.lassurance-maladie-recrute.com/nos-metiers/zoom-metier/metier/delegue-de-lassurance-maladie/famille/gestion-du-risque.html

56. Bobrie G. Pourquoi et par quoi faut-il remplacer la mesure de la pression artérielle au cabinet médical ? Médecine Thérapeutique. 6 janv 2000;5(9):691-8.

57. Bobrie G, Postel-Vinay N, Delonca J, Corvol P, SETHI Investigators. Self-measurement and self-titration in hypertension: a pilot telemedicine study. Am J Hypertens. déc 2007;20(12):1314-20.

58. McManus RJ, Mant J, Bray EP, Holder R, Jones MI, Greenfield S, et al. Telemonitoring and self-management in the control of hypertension (TASMINH2): a randomised controlled trial. Lancet. 17 juill 2010;376(9736):163-72.

59. Uhlig K et al. Self-measured blood pressure monitoring in the management of hypertension: a systematic review and meta-analysis. Compar Ative Eff Rev. janv 2012;No. 45.

60. SFHTA, CFLHTA, SFNV. Livret d'information - Objectif 2015 - 70% des hypertendus contrôlés . Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Objectif_2015_Hypertension.pdf

61. Bras PL, Duhamel G. Formation médicale continue et évaluation des pratiques professionnelles des médecins - rapport de l'IGAS. 2008.

62. Mansouri M, Lockyer J. A meta-analysis of continuing medical education effectiveness. J Contin Educ Health Prof. 2007;27(1):6-15.

63. Iivret explicatif CFLHTA. Mieux soigner son hypertension par l'automesure. Disponible sur: http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2011/10/Livret_Automesure2010.pdf

64. Cheng C, Studdiford JS, Diamond JJ, Chambers CV. Primary care physician beliefs regarding usefulness of self-monitoring of blood pressure. Blood Press Monit. déc 2003;8(6):249-54.

65. Jones MI, Greenfield SM, Bray EP, Hobbs FR, Holder R, Little P, et al. Patient self-monitoring of blood pressure and self-titration of medication in primary care: the TASMINH2 trial qualitative study of health professionals' experiences. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. juin 2013;63(611):e378-85.

ANNEXE 1 : Synthèse des recommandations françaises, européennes et américaines

Recommandations	*Indications de l'AMT*	*Indications de la MAPA*	*Technique*	*Contre-indications*
Société Française d'Hypertension Artérielle (SFHTA) et Comité Français de lutte contre l'Hypertension Artérielle (CFLHTA) (37,63)	Confirmer une HTA. Avant le début du traitement antihypertenseur médicamenteux (sauf HTA sévère : PAS > 180 mmHg, ou PAD > 110 mmHg). Suivi de l'hypertendu.	Poser le diagnostic d'une HTA en l'absence d'AMT. Discordance entre la PA au cabinet médical et en AMT. Constatation d'une PA normale et atteinte des organes cibles.	Appareil brachial. Après un repos de plusieurs minutes, en position assise, 3 mesures le matin au petit déjeuner, 3 mesures le soir avant le coucher, 3 jours de suite (règle des 3), les mesures étant espacées de quelques minutes. Réaliser un test avec le patient. Calcul de la moyenne des mesures, au moins 12 mesures sur les 18. *	Arythmie* Anxiété trop importante *
European Society of Cardiology (ESC) / European Society of Hypertension (ESH) Et American Heart Association (AHA) (16,22)	Suspicion d'HTA blouse blanche. Suspicion d'HTA masquée. Identification de l'effet blouse blanche chez les patients hypertendus. Importante variabilité des résultats en mesure conventionnelle sur plusieurs consultations ou au cours de la même consultation. Recherche d'hypotension artérielle PA élevée ou suspicion de pré-éclampsie chez une femme enceinte Identification d'une vraie ou fausse HTA résistante.	Discordance marquée entre les PA mesurées au cabinet et en AMT. Evaluation du statut « dipper » / « non dipper » en PA nocturne (en cas d'apnées du sommeil, de maladie rénale, de diabète) Evaluation de la variabilité tensionnelle.	Appareil brachial. Patient assis, au calme, après 5 min de repos, le dos appuyé à une chaise, les mains reposant sur une table. 2 mesures le matin et le soir, pendant au moins 3-4 jours au mieux 7 jours consécutifs. 1 à 2 minutes entre chaque mesure. Réaliser un test avec le patient. Calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures à l'exception de celles du premier jour.	Comportement anxieux ou obsessionnel du patient vis-à-vis de l'AMT. Contre-indications relatives : Déficience cognitive ou physiques. Pour les patients ayant un tour de bras rendant impossible l'utilisation d'un brassard tensionnel, un appareil d'AMT au poignet pourrait se justifier. Arythmies †

* recommandation non citée par la SFHTA, mais proposées par le CFLHTA. † Recommandation citée non citée par l'ESC mais citée par l'AHA.

ANNEXE 2 : Synthèse des enquêtes de pratique de l'AMT

Etude	*Année*	*Caractéristiques et Population*	*Résultats principaux (en comparaison avec notre étude)*
Cheng (64)	2003	170 médecins américains d'un réseau de recherche, universitaires et de soins primaires. 138 réponses	Les médecins trouvaient une utilité à l'AMT, mais n'étaient pas prêts à la généraliser.
Tisler (39)	2006	700 médecins représentatifs de la population médicale hongroise. 405 réponses.	98% des médecins considèrent que l'AMT fait partie des soins standards de l'HTA, 94% d'entre eux la recommandent « souvent » à « presque toujours » à leurs patients. 67% d'entre eux ont une tierce personne au cabinet qui explique aux patients la méthode de l'AMT.
Rousseau (35)	2007	546 médecins généralistes français en 2004, représentatifs de la population médicale nationale. 511 réponses.	70% des médecins utilisent l'AMT, seuls 10% utilisent un schéma de recueil de données validé.
Michenaud MEGAMET (36)	2007	300 médecins généralistes français randomisés en Loire Atlantique et Vendée. 214 réponses.	87% d'entre eux considéraient l'AMT « intéressante » ou « indispensable ». 53% des médecins prêtaient un appareil d'AMT à leurs patients, et 75% en conseillaient l'achat. 37% des médecins connaissaient la notion d'HTA masquée. Les médecins possédaient en moyenne 2,12 appareils d'AMT (médiane : 2 par personne). Utilisation du seuil d'HTA à 135/85 mmHg dans 18% des cas.
Anne (54)	2007	300 médecins généralistes français randomisés du Maine et Loire. 162 réponses.	83% d'entre eux prescrivaient au moins occasionnellement l'AMT à leurs patients. 70% prêtaient un appareil d'AMT. La technique et l'enseignement de la méthode pouvaient être améliorés.
Logan (53)	2008	1418 médecins généralistes de soin primaire canadiens (Ontario). 765 réponses.	63% des médecins encouragent « souvent » à « presque tout le temps » l'utilisation de l'AMT par leurs patients. 13% se basent sur les résultats d'AMT plus que sur les résultats de la mesure au cabinet pour poser des diagnostics. 70% des médecins craignent l'anxiété que peut engendrer l'AMT. 13% des médecins utilisent le calcul de la moyenne pour interpréter les résultats.
Tsou-Gaillet MEGAMET2 (34)	2010	801 médecins randomisés de France métropolitaine. 500 questionnaires exploités.	92% des médecins utilisaient l'AMT, mais 80% d'entre eux étaient des utilisateurs occasionnels. Les contre-indications de l'AMT étaient mal connues (totalement inconnues dans 56% des cas). La médiane de possession d'appareil d'AMT est de 1, et 52% des médecins n'en ont pas à prêter. Ils étaient 31% à utiliser le protocole de la SFHTA pour le recueil des TA, moins de 1% pour celui de l'ESC/ESH.
Sice-Labrune (38)	2013	82 médecins généralistes français, de Pau. 44 réponses.	86% des médecins utilisent au moins occasionnellement l'AMT. Moyenne de possession des appareils : 1,5 par médecin (médiane : 1). 16% d'entre eux utilisaient le schéma de recueil de la SFHTA. 5% d'entre eux utilisent le seuil 135/85 mmHg pour la définition de l'HTA en AMT.
Jones (65)	2013	Etude qualitative, 13 médecins généralistes britanniques de l'étude TASMINH2	On retrouve un enthousiasme des médecins vis-à-vis de l'AMT, mais une nette utilisation hors protocole avant l'étude.

ANNEXE 3 : Questionnaire

QUESTIONNAIRE DE THESE

1. Sexe : H / F

2. année d'installation :

3. Type d'exercice :

   Seul / en cabinet médical / en cabinet multidisciplinaire

4. Distance du cabinet de cardiologie le plus proche

   < 5 km / 5 à 20 km / > 20 km

5. Connaissiez-vous la technique de l'AMT par le patient à domicile avant la mise en place de l'action de l'assurance maladie ?

   Non Oui

6. Utilisiez-vous cette technique auparavant, et si oui, depuis combien de temps ?

   Non Oui depuis ……

7. Avant votre utilisation de l'appareil d'AMT, confirmiez-vous une HTA au cabinet par une MAPA (Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle, sur 24h) ?

   Toujours / Souvent / Rarement / Jamais

8. Vous avez eu connaissance de l'action de l'assurance maladie concernant les appareils d'AMT :

Via les groupes de pairs / Via des confrères / Via le DAM / Via les mails de l'assurance maladie / Via le site AMELI / Autre : (merci de préciser)

9. Vous avez reçu l'appareil d'AMT :

Suite à une demande de votre part sur le site AMELI

Suite au passage du DAM, qui vous l'a commandé sur le site AMELI

10. Avez-vous alors reçu une information particulière sur l'utilisation des appareils d'AMT ? (brochure, explications par oral, site internet dédié, …)

Non Oui : laquelle (ou lesquels) ?

11. Cela vous a-t-il paru suffisant pour une utilisation de l'appareil ?

OUI NON

12. Quelle TA cible en l'AMT utilisez-vous avant l'âge de 80 ans?

< 140/90 mmHg / < 135/85 mmHg / < 130/80 mmHg

13. Connaissez-vous la notion d'HTA blouse blanche ?

OUI NON

14. Connaissez-vous la notion d'HTA masquée ?

OUI NON

15. Pouvez-vous donner un pourcentage de la population présentant une HTA blouse blanche (PAS > 140 mmHg ou PAD > 90 mmHg au cabinet et PA < ou = 135/85 mmHg en MAPA ou AMT)?

    < 1 %

    1 - 5 %

    5 - 10 %

    10 - 15 %

    15 - 20 %

    20 - 25 %

    25 - 30 %.

16. Pouvez-vous donner un pourcentage de la population atteinte d'HTA masquée (PA < ou = 135/85 mmHg au cabinet et PAS > 135 mmHg ou PAD > 85 mmHg en MAPA ou AMT)?

    < 1 %

    1 - 5 %

    5 - 10 %

    10 - 15 %

    15 - 20 %

    20 - 25 %

    25 - 30 %.

17. Vous utilisez l'appareil d'AMT : (plusieurs réponses possibles)

    Pour le dépistage de l'HTA.

    Pour les adaptations de traitement des hypertendus traités.

    Autre : merci de préciser.

18. Vous utilisez l'appareil d'AMT :

Systématiquement.

Après une TA élevée au cabinet.

Après 3 consultations avec TA élevées au cabinet.

Autres : (merci de préciser)

19. Les patients auxquels vous proposez l'utilisation de l'appareil sont :

Les hypertendus connus et traités.

Les suspicions d'hypertension artérielle.

Les suspicions d' « HTA blouse blanche ».

Les suspicions d' « HTA masquée ».

Tout patient, au moins une fois.

20. Faites-vous un essai avec les patients pour leur montrer comment utiliser l'appareil ?

OUI NON

21. Avez-vous un support pour expliquer aux patients la méthode d'AMT et de recueil des données ?

NON OUI qui vous l'a fourni ?

22. La restitution des résultats se fait :

Sur papier libre, fait et rempli par le malade.

Sur papier, tableau fait par le médecin.

Sur papier, sur une brochure fournie par un organisme. Si oui, lequel ?

En lisant les résultats sur la mémoire de l'appareil.

Sur le logiciel informatique compatible avec l'appareil.

23. Vous avez rencontré des difficultés lors de l'utilisation de l'appareil, que ce soit vous ou vos patients :

NON OUI lesquelles ?

24. Pour le recueil des pressions artérielles, vous utilisez le schéma suivant :
    a. 3 mesures matin midi et soir pendant au moins 3jours, à 1-2 min d'intervalle entre chaque mesure.
    b. 3 mesures matin et soir pendant au moins 3 jours, à 1-2 min d'intervalle entre chaque mesure.
    c. 2 mesures matin et soir pendant 3 jours
    d. Autre, merci de préciser.

25. Pour interpréter les pressions artérielles du patient, vous utilisez :
    a. La moyenne de l'ensemble des mesures relevées.
    b. La moyenne de l'ensemble des mesures relevées, à l'exclusion de celles du premier jour.
    c. La moyenne des dernières des 3 TA mesurées à chaque fois.
    d. Vous interprétez sans utiliser le calcul de la moyenne.

26. Quelles sont les caractéristiques des patients pour lesquels vous n'utilisez pas l'appareil d'auto mesure ? (ou voyez-vous des contre-indications à l'AMT ?) [question ouverte]

Au cours des 3 derniers mois, à combien de patients avez-vous proposé l'appareil d'AMT ?

a. 0
b. 1 à 3
c. 4 à 6
d. 6 à 8
e. 8 à 10
f. 10 à 15
g. Plus de 15

27. Au cours des 3 derniers mois, combien d'HTA blouse blanche avez-vous diagnostiqué?

a. 0
b. 1
c. 1-2
d. 3-4
e. 5-6
f. 7 ou plus.

28. Quelle aurait été votre pratique si vous n'aviez pas utilisé l'appareil d'AMT pour ces patients présentant une HTA Blouse Blanche ? [cases à cocher]

Conduite à tenir	Pour chacun de ces patients	Pour la plupart de ces patients	Pour quelques-uns de ces patients	Pour aucun de ces patients
Instauration d'un traitement				×
Contrôle par MAPA		×		
Contrôles répétés dans le temps			×	

29. Au cours des 3 derniers mois, combien d'HTA masquée avez-vous diagnostiqué ?
    a. 0
    b. 1
    c. 1-2
    d. 3-4
    e. 5-6
    f. 7 ou plus.

30. Pensez-vous que l'on puisse utiliser l'appareil d'AMT pour améliorer l'adhésion de nos patients à leur traitement ?

    OUI NON

31. Avant dernière question : Pensez-vous que la surveillance de la pression artérielle soit un acte qui doive rester strictement médical ?

    OUI NON

32. Dernière question : Pourrait-on envisager de déléguer cet acte à des infirmières formées spécialement ?

    OUI NON

ANNEXE 4: Elaboration du questionnaire.

1. Recherches bibliographiques pour l'élaboration du questionnaire :

La bibliographie a été conduite depuis janvier 2014 sur NCBI pubmed, Minerva EBM, Bibliothèque de l'UPS, Cochrane Database, google scholar, avec les mots-clés suivants : « AMT », « self-blood pressure monitoring », « home blood pressure monitoring », « MAPA », « ABPM » « mesure de la tension artérielle », « blood pressure monitoring », « white coat hypertension », « masked hypertension ».

2. Choix des bonnes réponses à la question de la fréquence de l'HTA masquée et de l'HTA blouse blanche :

Les données concernant la prévalence de l'HTA masquée et de l'HTA blouse blanche sont très variables selon les études, particulièrement en ce qui concerne l'HTA masquée. En effet, on trouve des résultats allant de 8% à 38%, dans les études SHEAF (12), PAMELA (13), OHASAMA (14), variations principalement explicables du fait des différences de populations étudiées (hommes, sujets âgés, …), des modes de mesure (PA mesurée au cabinet par une infirmière ou par un médecin, mesures plus élevée dans le deuxième cas).

La HAS, en 2005, estimait la prévalence de l'HTA masquée à environ 10% de la population générale, et celle de l'HTA blouse blanche à près de 10 à 15%. Ces chiffres sont sans doutes à réévaluer compte tenu du nombre d'études publiées depuis, revoyant les chiffres de l'HTA blouse blanche à la hausse, avec près de une prévalence d'environ 10 à 15% pour l'HTA masquée. En 2014, Stergiou et al, sur le données de « The International Database of HOme blood pressure in relation to Cardiovascular Outcome (IDHOCO) », trouvait une prévalence de 9.8% d'HTA masquée, et 14.3% d'HTA blouse blanche (29).

L'étude SHEAF retrouvait une proportion de 9% d'HTA masquée, et 13% d'HTA blouse blanche, sur une population de 4939 patients d'âge moyen de 70 ans (minimum 60 ans), et hypertendus.

Il serait cependant maladroit de parler d'un seul pourcentage d'HTA masquée, étant donné que sa prévalence croît nettement avec l'âge, qui selon une méta analyse de Verberk et al. en 2008 (30), pourrait varier de 7% chez les enfants à 19% chez les adultes.

En attendant de nouveaux chiffres « officiels », nous avons retenu comme réponse correcte à la question « pouvez-vous donner un pourcentage de la population présentant une HTA Bouse Blanche » le seuil de 15 %, et donc validé les réponses « 10 à 15% », et « 15 à 20% ». Pour la question corollaire concernant l'HTA masquée, la société européenne d'hypertension indique une prévalence d'environ 1 patient sur 7 ou 8, soit entre 12.5 et 14.2%. Nous avons donc considéré comme correcte la réponse « 10 à 15% ».

3. Année d'installation

Dans le questionnaire, nous avons demandé **l'année d'installation** pour caractériser l'ancienneté de la pratique des médecins : Nous avons considéré que la prise en charge au long cours de l'hypertension artérielle relevait plus de l'implication du médecin traitant que de la prise en charge temporaire du remplaçant. Mais cela rend difficile l'extrapolation des résultats en terme d'âge, du fait de l'augmentation du délai d'installation après les études pour les jeunes générations. De plus, ce critère n'a pas été étudié dans les autres études, rendant les comparaisons hasardeuses.

ANNEXE 5 : analyses qualitatives

Tableau 7 : comparaison des pratiques en fonction du sexe

Sexe	Hommes (57)	Femmes (27)	P*
Utilisation antérieure	45 (79)	18 (67)	0,2
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT de 135/85	23 (40)	12 (44)	0,6
Connaissance de la notion d'HTA masquée	33 (58)	13 (48)	0,4
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse Blanche	20 (35)	10 (37)	0,9
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Masquée	5 (9)	6 (22)	0,088
Essai fait avec le patient	52 (91)	25 (93)	0,8
Support explicatif donné au patient	29 (51)	18 (67)	0,2
Schéma de recueil des PA des reco SFHTA ou ESC utilisé	34 (60)	13 (48)	0,3
Interprétation à l'aide du calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures	28 (49)	14 (52)	0,8
Au moins 7 AMT proposées au cours des 3 derniers mois	13 (23)	13 (48)	0,019

*Test de Khi^2

Tableau 8 : Comparaison des pratiques en fonction de l'année d'installation

Année d'installation (médiane = 1992)	< 1992 (N=42)	≥ 1992 (N=42)	P*
Utilisation antérieure	37 (88)	26 (62)	0,006
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT de 135/85	19 (45)	16 (38)	0,5
Connaissance de la notion d'HTA masquée	22 (52)	24 (57)	0,7
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse Blanche	13 (31)	17 (41)	0,4
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Masquée	5 (12)	6 (14)	0,7
Essai fait avec le patient	40 (95)	37 (88)	0,2
Support explicatif donné au patient	20 (48)	27 (64)	0,1
Schéma de recueil des PA des reco SFHTA ou ESC utilisé	20 (48)	16 (38)	0,4
Interprétation à l'aide du calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures	24 (57)	26 (62)	0,7
Au moins 7 AMT proposées au cours des 3 derniers mois	11 (26)	15 (36)	0,3

*Test de Khi^2

Tableau 9 : Comparaison des pratiques en fonction de la distance au cabinet de cardiologie le plus proche.

Distance du cabinet de cardiologie le plus proche	< 5 km (N=29)	5 à 20 km (N=25)	>20 km (N=30)	P*
Utilisation antérieure	18 (62)	21 (84)	24 (80)	0,1
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT de 135/85	9 (31)	15 (60)	11 (37)	0,08
Connaissance de la notion d'HTA masquée	14 (48)	13 (52)	19 (63)	0,5
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse Blanche	10 (35)	10 (40)	10 (33)	0.9
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Masquée	6 (21)	3 (12)	2 (7)	0,3
Essai fait avec le patient	25 (86)	23 (92)	29 (97)	0,3
Support explicatif donné au patient	17 (59)	12 (48)	18 (60)	0,6
Schéma de recueil des PA des reco SFHTA ou ESC utilisé	13 (45)	10 (40)	13 (43)	0,9
Interprétation à l'aide du calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures	16 (55)	14 (56)	20 (67)	0,6
Au moins 7 AMT proposées au cours des 3 derniers mois	11 (38)	3 (12)	12 (40)	0,049

*Test de Khi^2

Tableau 10 : Comparaison des pratiques en fonction du mode d'exercice

Mode d'exercice	Exercice groupé (N=59)	Cabinet seul (N=25)	P*
Utilisation de l'AMT antérieure à l'action de l'assurance maladie	44 (75)	19 (76)	0,8
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT de 135/85	25 (42)	10 (40)	0,8
Connaissance de la notion d'HTA masquée	30 (51)	16 (64)	0,3
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse Blanche	21 (36)	9 (36)	0.9
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Masquée	9 (15)	2 (8)	0,4
Essai préalable fait avec le patient	55 (93)	22 (88)	0,4
Support explicatif donné au patient	35 (59)	12 (48)	0,3
Schéma de recueil des PA des reco SFHTA ou ESC utilisé	26 (44)	10 (40)	0,7
Interprétation à l'aide du calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures	32 (54)	18 (72)	0,1
Au moins 7 AMT proposées au cours des 3 derniers mois	17 (29)	9 (36)	0,5

*Test de Khi^2

Tableau 11 : Comparaisons des pratiques en fonction des conditions de commande de l'appareil d'AMT

Réception de l'appareil d'AMT	Suite à une demande spontanée (N = 52)	Suite au passage du DAM (N = 32)	P*
Utilisation antérieure	37 (71)	26 (81)	0,3
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT de 135/85	26 (50)	9 (28)	0,048
Connaissance de la notion d'HTA masquée	30 (58)	12 (50)	0,5
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse Blanche	18 (35)	12 (38)	0,8
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Masquée	7 (14)	4 (13)	0,9
Essai fait avec le patient	48 (92)	29 (91)	0,8
Support explicatif donné au patient	33 (64)	14 (44)	0,077
Schéma de recueil des PA des reco SFHTA ou ESC utilisé	21 (40)	15 (47)	0,6
Interprétation à l'aide du calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures	35 (67)	15 (47)	0,064
Au moins 7 AMT proposées au cours des 3 derniers mois	17 (33)	9 (28)	0,7

*Test de Khi^2

Tableau 12 : Comparaisons des pratiques en fonction de la réception ou non d'une documentation sur l'automesure au passage du DAM

Réception d'une documentation concernant l'AMT	Oui (N = 26)	Non (N = 58)	P*
Utilisation antérieure	20 (77)	43 (74)	0,8
TA cible utilisée avant 80 ans en AMT de 135/85	7 (27)	28 (48)	0,07
Connaissance de la notion d'HTA masquée	12 (46)	34 (59)	0,3
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Blouse Blanche	8 (31)	22 (38)	0,5
Bonne réponse concernant la prévalence de l'HTA Masquée	2 (8)	9 (16)	0,3
Essai fait avec le patient	25 (96)	52 (90)	0,3
Support explicatif donné au patient	18 (69)	29 (50)	0,1
Schéma de recueil des PA des reco SFHTA ou ESC utilisé	13 (50)	23 (40)	0,4
Interprétation à l'aide du calcul de la moyenne de l'ensemble des mesures	17 (65)	33 (57)	0,5

*Test de Khi^2

ANNEXE 6 : Abstracts

1. Français

Introduction

L'hypertension artérielle est une des pathologies chroniques les plus représentées en médecine générale. Les recommandations nationales et internationales encouragent l'AMT à domicile depuis près de 10 ans. Depuis le 01/01/2015, l'assurance maladie fournit aux médecins qui en font la demande, un appareil d'AMT à prêter aux patients.

Objectifs

Principal : Evaluer à 6 mois la pratique de l'AMT par les médecins généraliste aveyronnais ayant bénéficié de l'appareil d'AMT par l'assurance maladie. Secondaires : identifier d'éventuelles lacunes et proposer des solutions pour améliorer l'action de l'assurance maladie.

Matériel et méthode

Enquête déclarative, par autoquestionnaire via googledocs© envoyé par mail aux médecins généralistes ayant reçu l'appareil via l'assurance maladie, à 6 mois du lancement de cette opération.

Résultats

84 médecins ont répondu, soit un taux de réponse de 61%. 75% des médecins utilisaient l'AMT avant l'opération de l'assurance maladie. Actuellement, un schéma d'utilisation validé est utilisé dans 57% des cas. Un test est réalisé avec le patient dans 92% des cas. La moyenne des mesures est calculée dans 50% des cas. Le seuil de définition de l'hypertension de 135/85 mmHg est utilisé dans 42% des cas. Les contre-indications restent mal connues. 70% des médecins sont en faveur d'une délégation de la mesure de pression artérielle à une infirmière spécialement formée.

Conclusion

Cette étude a montré qu'avant le 01/01/2014, les médecins aveyronnais utilisaient moins l'AMT que la moyenne nationale des médecins en 2009 (étude MEGAMET2 : 92% vs 75% ici). Cependant les conditions d'utilisation sont meilleures que celles retrouvées auparavant. Les connaissances et pratiques de l'AMT ont donc progressé par rapport aux études antérieures, malgré une utilisation encore modérée. Une marge de progression persiste. Une plaquette récapitulative simple pourrait améliorer les connaissances et les pratiques.

(pour présentation orale à la préconférence 2015 de la FAYR-GP)

2. Anglais

   Cf. page 58

ANNEXE 7 : Plaquette récapitulative de l'utilisation de l'AMT :

Recto page 56, verso page 57

<table>
<tr><th colspan="4">RECAPITULATIF DE L'UTILISATION DE L'AUTOMESURE TENSIONNELLE (1 – 3)</th></tr>
<tr><td>INDICATIONS</td><td>✓ Confirmation d'une HTA
✓ Suivi d'une HTA
✓ Dépistage d'une HTA blouse blanche ou masquée</td><td>CONTRE - INDICATIONS</td><td>✓ Risque d'anxiété obsessionnelle liée à l'automesure
✓ Arythmie
✓ Relatives :
- Périmètre brachial > 33cm : appareil au poignet.
- Incapacité physique ou intellectuelle : s'appuyer sur l'entourage.</td></tr>
<tr><td>TYPE D'APPAREIL</td><td colspan="3">✓ Privilégier le BRASSARD plutôt que le poignet. Si périmètre brachial > 33 cm, possibilité d'utiliser un appareil de poignet.
✓ APPAREIL VALIDE sur l'un des 4 sites suivants : www.comitehta.org ou www.ansm.santé.fr ou www.dableducational.org ou www.bhsoc.org
✓ Au mieux appareil à mémoire ou à imprimante intégrée.
✓ Faire une DEMONSTRATION de l'utilisation en présence du patient. Vérifier avec lui la qualité du geste (cf. au verso)</td></tr>
<tr><td>CONDITIONS DE MESURE</td><td colspan="3">✓ Sur 3 JOURS MINIMUM, (idéalement 7 selon l'ESC).
✓ 3 MESURES LE MATIN au petit déjeuner (avant la prise des traitements), 3 MESURES LE SOIR avant le coucher (2 le matin et 2 le soir selon l'ESC).
✓ Patient en POSITION ASSISE, jambes décroisées, les bras sur la table. Après 5 MIN DE REPOS, à distance d'une cigarette. 1 à 2 min entre chaque mesure.
✓ En cas d'appareil au poignet, le poignet doit être à hauteur du cœur durant les mesures (bras croisés).
✓ Durant la semaine avant la consultation de suivi.
✓ Une brochure explicative peut être donnée au patient : celle du CFLHTA ou du site http://www.automesure.com/</td></tr>
<tr><td>ANALYSE</td><td colspan="3">✓ Au mieux, lire les résultats sur la mémoire de l'appareil, ou analyser les résultats sur le RELEVE D'AUTOMESURE préalablement rempli par le patient.
✓ Calcul de la MOYENNE d'au moins 12 mesures sur les 18 obtenues (ESC : l'ensemble des mesures à l'exception de J1)
✓ La moyenne doit être < 135/85 mmHg</td></tr>
</table>

QUALITÉ DU GESTE D'AUTOMESURE : POINTS À VÉRIFIER AVEC LE PATIENT (4)		
Critères d'évaluation	**Satisfaisant**	**A revoir**
Retrousse sa manche sans comprimer le bras.		
Position du bras ou du poignet à hauteur du cœur.		
Ajustement du brassard.		
Connait les horaires de prise dans la journée.		
Connait les horaires de prise par rapport aux médicaments (mesure le matin avant la prise de médicament).		
Sait qu'un suivi d'automesure dure au minimum 3 jours.		
Transmet bien ses résultats au médecin (réponse en fonction de l'appareil : fiche papier, imprimante, mémoire, fiche Internet, etc).		
Connait les valeurs normales en AMT (< 135/85 mmHg).		
Si patient obèse, connait le problème de la taille du brassard.		

1. Amar J, Vaïsse B, al. Recommandations de la Société française d'hypertension artérielle : Mesures de la pression artérielle pour le diagnostic et le suivi du patient hypertendu. Presse Médicale. mars 2012;41(3):221-4.

2. Mancia G, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, Christiaens T, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 14 juin 2013;34(28):2159-219.

3. CFLHTA. Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle - Mieux soigner son hypertension par l'automesure - Paris 2010. 2010.

4. Bobrie G, Postel-Vinay N. Automesure tensionnelle : 5 points à enseigner. Rev Prat Med Gen. 2003;17(632):1531-4.

Abstract

Assessment of use of self blood pressure monitoring by primary care physicians in Aveyron, 6 months after a French National Health Program

Objective

To assess, in Aveyron, the use of Self Measured Blood Pressure by general practitioners who received the device, 6 months after the beginning of the French national health insurance (Caisse Nationale d'Assurance Maladie, CNAM)program.

Methods

A 33 items self-reported interactive survey was sent by the CNAM, through mail, 6 months after the beginning of the program, to PCPs who received the device.

Results

84 PCPs responded (61%). 75% of them already used SMBP before the NHS program. Currently, among other parameters, 57% of them use a validated scheme to collect blood pressure results. The average is calculated in 50% of cases. In 42% of cases the threshold of 135/85 mmHg is used to define hypertension. Contraindications still remain unclear. Despite better conditions of use than previous studies, room for improvement still remains.

Key Words : family medicine, Primary Care, High Blood Pressure, self blood pressure monitoring, home blood pressure monitoring, practice assessment

DEBILLY Hugues

Evaluation de l'utilisation de l'automesure en ambulatoire par les Médecins Généralistes en Aveyron, à six mois de la diffusion d'appareils d'automesure par l'assurance maladie

-

Assessment of use of self blood pressure monitoring by primary care physicians in Aveyron, 6 months after a french national health program

-

Toulouse, le 24 février 2015

Introduction

L'objectif principal était d'évaluer la pratique de l'automesure tensionnelle (AMT) par les médecins généralistes aveyronnais 6 mois après la délivrance d'un appareil d'AMT par l'assurance maladie.

Méthode

Auto-questionnaire informatisé envoyé aux 137 médecins généralistes ayant reçu l'appareil d'AMT.

Résultats

84 médecins ont répondu. 75% des médecins utilisaient déjà l'AMT auparavant. Le schéma de recueil des pressions artériel est validé dans 57% des cas. Un test est réalisé avec le patient dans 92% des cas. La moyenne des mesures est calculée dans 50% des cas. Le seuil de définition de l'hypertension de 135/85 mmHg est utilisé dans 42% des cas. Les contre-indications restent mal connues. Pour harmoniser les pratiques, nous proposons un document récapitulatif des bonnes conditions d'AMT à mettre à disposition des médecins généralistes.

Mots-Clés : médecine générale, hypertension artérielle, automesure tensionnelle, évaluation de pratiques.

Faculté de Médecine Rangueil – 133 Route de Narbonne 31062 TOULOUSE Cedex 04 – France

---

Directeurs de Thèse : Dr Phillips J. et Dr Savignac J.