



HAL
open science

Évaluation de la connaissance des traitements antidiabétiques oraux et antihypertenseurs par les patients dans le cadre du diabète de type 2 et de l'hypertension artérielle

Clément Prince

► To cite this version:

Clément Prince. Évaluation de la connaissance des traitements antidiabétiques oraux et antihypertenseurs par les patients dans le cadre du diabète de type 2 et de l'hypertension artérielle. Médecine humaine et pathologie. 2017. <dumas-01568576>

HAL Id: dumas-01568576

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01568576v1>

Submitted on 25 Jul 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

UNIVERSITE BORDEAUX
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2017

Thèse n°79

Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Le 15/06/2017

Par

Clément PRINCE

Né le 10/02/1986 à Orsay

Evaluation de la connaissance des traitements antidiabétiques oraux et antihypertenseurs par les patients dans le cadre du diabète de type 2 et de l'hypertension artérielle.

Sous la direction du Dr Driss BERDAI

Jury

Bernard BEGAUD, Professeur (Bordeaux)	Président de jury
Bernard GAY, Professeur (Bordeaux)	Rapporteur
Jean Philippe JOSEPH, Professeur (Bordeaux)	Juge
Pauline BOSCO-LEVY, Docteur (Bordeaux)	Juge
Pernelle NOIZE, Docteur (Bordeaux)	Juge
Driss BERDAI, Docteur (Bordeaux)	Juge

REMERCIEMENTS

Au président du Jury, le Pr Bernard BEGAUD, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider ce jury de thèse.

Au Pr Bernard GAY pour avoir porté de l'intérêt à ce travail de thèse et pour avoir accepté d'en être le rapporteur.

Au Pr Jean Philippe JOSEPH pour l'attention portée à ce travail et de faire partie de ce jury.

Au Dr Pernelle NOIZE d'être présente pour juger mon travail mais aussi pour son soutien et son aide précieuse tout au long de ce travail de thèse.

Au Dr Driss BERDAI, pour m'avoir guidé tout au long de cette thèse. Ses conseils, sa confiance et sa disponibilité mon permis de mener ce travail à terme dans les meilleures conditions.

Je remercie Pauline, ma femme, pour tout ce qu'elle m'apporte, pour sa patience, ses conseils et ses encouragements tout au long de ce travail, pour sa présence qui est un réconfort quotidien.

Je remercie ma famille, Joël, Amélie, Marine et Ambroise pour leur soutien de tous les instants, pour ces liens très forts qui nous unissent.

Je remercie également celles et ceux qui me sont chers, mes amis, mes co-internes, pour m'avoir accompagné durant ces belles années et pour leurs soutiens indéfectibles.

A ma mère.

A mon grand père, Piotr.

TABLE DES MATIERES

FIGURE ET TABLEAUX	5
ABREVIATIONS	6
1. CONTEXTE	7
1.1. CONNAISSANCE DES TRAITEMENTS EN FRANCE	8
1.1.1. Critères de connaissance des traitements	8
1.1.2. Déterminants de la connaissance	9
1.1.2.1. Déterminants liés aux patients	9
1.1.2.2. Déterminants liés au traitement	10
1.1.2.3. Déterminants en lien avec la relation médecin/patient	10
1.2. EXEMPLE DE DEUX PATHOLOGIES CHRONIQUES : LE DIABETE DE TYPE 2 ET L'HYPERTENSION ARTERIELLE	11
1.2.1. Le diabète de type 2	11
1.2.1.1. Epidémiologie	11
1.2.1.2. Définition	12
1.2.1.3. Prise en charge médicale	13
1.2.1.4. Antidiabétiques oraux	13
1.2.2. L'hypertension artérielle	14
1.2.2.1. Epidémiologie	14
1.2.2.2. Définition	14
1.2.2.3. Prise en charge médicale	14
1.2.2.4. Médicaments antihypertenseurs	15
2. HYPOTHESE DE RECHERCHE ET OBJECTIF	16
2.1. HYPOTHESE DE RECHERCHE	16
2.2. OBJECTIF PRINCIPAL	16
2.3. OBJECTIF SECONDAIRE	16
3. METHODE	17
3.1. SCHEMA D'ETUDE	17
3.2. SITE DE L'ETUDE	17
3.3. POPULATION D'ETUDE	17
3.4. CRITERES D'EVALUATION	18
3.4.1. Critère d'évaluation principal	18

3.5. RECUEIL DES DONNEES	19
3.6 ASPECT ETHIQUE	21
3.7 ASPECT STATISTIQUE	21
3.7.1. Nombre de sujets nécessaires	21
3.7.2. Analyse statistique	21
4. RESULTATS	23
4.1. CONSTITUTION DE LA POPULATION D'ETUDE	23
4.2. CARACTERISTIQUES DES PATIENTS	24
4.2.1. Caractéristiques sociodémographiques	24
4.2.2. Caractéristiques médicales/thérapeutiques :	26
4.3. CONNAISSANCE RELATIVE AUX MEDICAMENTS ET AUX PATHOLOGIES	28
4.3.1. Description des caractéristiques liées à la connaissance des médicaments	28
4.3.2. Déterminants de la méconnaissance des médicaments	30
5. DISCUSSION	32
5.1. CONNAISSANCE RELATIVE AUX MEDICAMENTS ET AUX PATHOLOGIES	32
5.2. DETERMINANTS DE LA CONNAISSANCE	34
5.3. AUTRES DETERMINANTS RETROUVES DANS LA LITTERATURE	35
5.4. FORCES ET FAIBLESSES DE L'ETUDE	36
5.4.1. Forces de l'étude	36
5.4.2. Faiblesses de l'étude	37
5.5. AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX PAR LES PATIENTS	38
6. CONCLUSION	40
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	41
<u>ANNEXES</u>	46
<u>SERMENT D'HIPPOCRATE</u>	54

FIGURE ET TABLEAUX

Figure 1. Description du flux d'inclusion des patients dans l'étude	23
Tableau 1. Description des caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée (N= 103)	25
Tableau 2. Description des caractéristiques médicales de la population étudiée (N= 103)	27
Tableau 3. Connaissance des patients sur leurs pathologies et leurs traitements (N= 103)	29
Tableau 4. Déterminants de la méconnaissance des traitements médicamenteux (N=74)	31

ABREVIATIONS

ADO	Antidiabétiques oraux
BEP	Brevet d'études professionnelles
CAP	Certificat d'aptitudes professionnelles
CNAMTS	Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés
CSBM	Consommation en soins et biens médicaux
DCI	Dénomination commune internationale
DDD	Defined Daily Dose
HbA1C	Hémoglobine glycosylée
HTA	Hypertension artérielle
IDPP4	Inhibiteur de la dipeptidyl-peptidase 4
ISGLT2	Inhibiteur du sodium/glucose co-transporteur 2
MHD	Mesures Hygiéno-Diététiques
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
PAD	Pression artérielle diastolique
PAS	Pression artérielle systolique
SSR	Soins de suite et de réadaptation

1. Contexte

En France, on estime à 15 millions le nombre de personnes atteintes de maladies chroniques, soit près de 20 % de la population (1). L'augmentation de l'espérance de vie contribue à l'accroissement du nombre de personnes atteintes de pathologies chroniques (2). Ceci a pour conséquence l'augmentation de la consommation de certains médicaments, par exemple : le doublement pour les antihypertenseurs et antidiabétiques entre 2000 et 2013 dans les pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE). La consommation moyenne de médicaments en France a été de 516 euros par habitants en 2015 (3).

L'hypertension artérielle et le diabète de type 2 représentent des enjeux de santé publique majeurs, entraînant souvent une polymédication au long cours avec des associations médicamenteuses qui favorisent le risque de iatrogénie et d'hospitalisation (4). Par ailleurs, l'utilisation et la mémorisation par les patients de ces médicaments peuvent parfois être complexes en raison des noms difficiles et de l'utilisation de la DCI (Dénomination commune internationale). La moitié des patients ne prennent pas correctement leurs médicaments (5).

Il est cependant primordial que les patients connaissent leurs traitements afin qu'ils soient pleinement acteurs de leur santé. Cela permet une diminution des accidents médicamenteux, une meilleure prise en charge médicale ainsi qu'une meilleure observance thérapeutique de la part des patients. Ce dernier point est confirmé par de nombreuses études qui ont mis en évidence une corrélation entre la connaissance des traitements et l'observance thérapeutique (6–8).

Le médecin généraliste est au cœur du système de prise en charge des patients. Il doit leur fournir une information claire, loyale et appropriée concernant leurs pathologies et leurs traitements et s'assurer d'une bonne compréhension de ces informations de leur part.

Dans ce contexte, il semble pertinent d'évaluer la connaissance que les patients ont de leurs traitements médicamenteux notamment dans le cadre du diabète et de l'HTA et d'évaluer les principaux facteurs influençant cette méconnaissance des traitements.

1.1. Connaissance des traitements en France

Une partie non négligeable de la population prenant des traitements médicamenteux ne les connaît pas. Les résultats sont très variables selon les études en raison des différentes méthodologies employées et populations étudiées. L'évaluation de la connaissance des traitements dans les différentes études repose sur la capacité des patients à nommer les traitements, à citer la posologie et à décrire le schéma thérapeutique. La méthode employée est également différente selon les études avec des questionnaires reposant sur des items différents ou des scores de connaissance construits selon différents modèles (9–11). Certaines études ont été réalisées sur des patients en milieu hospitalier (9,12) d'autres sur des patients admis aux urgences (13–15), ou encore sur une population de personnes âgées (16–19). D'autres études sont réalisées sur des populations spécifiques telles que des patients immunodéprimés ou sous traitement particulier tel que des antivitamines K (10,20,21). Peu d'études ont été menées en ambulatoire auprès de patients consultant en soins de santé primaire. Une étude réalisée en cabinet de médecine générale en Nouvelle-Zélande évalue la connaissance des patients sur l'action thérapeutique de leurs traitements (11).

De manière générale, la connaissance des traitements (nom, posologie, effets indésirables, indication, nombre de prises, schéma thérapeutique) par les patients est insuffisante avec des proportions variant de près de 20 % à 70 %.

1.1.1. Critères de connaissance des traitements

Selon les études, la capacité des patients à citer le nom de leurs médicaments est très variable. D'après la revue de la littérature, la proportion de patients qui étaient capables de citer le nom de leurs médicaments s'étendait de 33 % à 85 % (11,18).

Le proportion la plus faible se retrouvait dans l'étude de Fanello *et al.*, 2000, portant sur l'évaluation de la connaissance de l'ensemble des traitements chez les personnes âgées. En revanche, L'étude de Jaye *et al.*, 2002 réalisée en Nouvelle Zélande, retrouvait une connaissance de 85 % des patients de consultation de médecine générale sur l'ensemble de leur traitement. Mais globalement, la majorité des études retrouvaient des chiffres oscillant autour de 50-70 % sur des populations très variables (patients VIH, patients admis aux urgences, patients insuffisants cardiaques), (10,12,13,17,22).

Concernant la connaissance de la posologie des traitements prescrits, les chiffres sont excessivement hétérogènes (10,11,17). Ainsi, l'étude américaine de Vilke *et al.*, 2000, conduite chez des patients admis aux urgences estimait que 24 % des patients ne connaissaient pas la posologie de leur traitement alors que l'étude française de Denes *et al.*, 2006 conduite chez des patients infectés par le VIH, estimait cette proportion à 90 %. Dans cette étude, la connaissance de la posologie des traitements était d'ailleurs corrélée à un bon contrôle de la charge virale.

Concernant la connaissance relative à la fréquence de prise des médicaments, les résultats variaient également selon les études. Dans l'étude réalisée dans une population de personnes âgées, Cline *et al.*, 1999, estimaient à 36 % la proportion de patients connaissant la fréquence de prise de leur traitement, tandis que dans leur étude réalisée aux urgences, Bertrand *et al.*, 1993, estimaient cette proportion à 74 % (13,14,16,17).

L'indication du traitement était globalement mieux connue selon différentes études et concernait entre 51 % et 80 % des patients (13,17,18).

Il n'existe à ce jour que peu d'études relatives à la connaissance du prix des médicaments. Néanmoins, une récente étude réalisée aux Pays-Bas a estimé que la connaissance du prix des médicaments par les médecins et les étudiants en médecine était médiocre (23). Si les soignants ne maîtrisent pas le prix des médicaments qu'ils prescrivent, cela peut suggérer que les patients ne les connaissent pas non plus.

1.1.2. Déterminants de la connaissance

Les déterminants de la connaissance des médicaments par les patients identifiés dans la littérature se répartissent en différents groupes ; ceux liés aux patients, ceux liés aux traitements et, enfin, ceux en lien avec la relation médecin/patient.

1.1.2.1. Déterminants liés aux patients

Une association significative entre les patients de sexe féminin et une meilleure connaissance des traitements médicamenteux a été rapporté dans une seule étude réalisée par Akici *et al.*, 2004, en Turquie (24).

Certaines études ont montré que la connaissance de l'indication et du nom des médicaments était significativement moins importante ($p=0,001$ et $p=0,006$) chez les patients plus âgés (9,11).

Les études retrouvaient une association positive entre une meilleure connaissance des médicaments chez les patients et une meilleure observance (7,25,26).

D'autres études ont également mis en évidence que la connaissance du traitement était significativement plus importante chez les patients issus d'un milieu socio-culturel plus favorable dans l'étude de Jayes *et al.* et chez les patients avec un niveau d'éducation plus élevé pour les patients ayant étudié à l'université dans l'étude d'Akici *et al.* (11,13,24).

L'étude de Denes *et al.*, 2006, a également rapporté un lien significatif entre l'avancement de la maladie liée à l'infection par le VIH et la connaissance des traitements par les patients ($p= 0,02$). En effet, les patients au stade SIDA (de l'infection par le VIH) connaissaient significativement mieux le nom des traitements médicamenteux antirétroviraux que les patients à des stades moins avancés de la maladie (10).

1.1.2.2. Déterminants liés au traitement

Il a été rapporté que la classe thérapeutique des médicaments prescrits influait sur la connaissance des traitements. Par exemple, les médicaments à visée antidiabétique (*Odds Ratio* (OR), 0,37 ; intervalle de confiance à 95 % (IC95%), [0,16 ; 0,84] et antalgique (OR 0,23 ; IC95% [0,05 ; 1,01]) étaient mieux connus que les médicaments à visée antihypertensive (OR 1,50 ; IC95% [1,03 ; 2,19]), (27). De plus, l'augmentation du nombre de médicaments prescrits apparaissait être significativement associé à une mauvaise connaissance du traitement médicamenteux ($p<0,01$) chez des patients admis aux urgences (19). Enfin, une étude a montré que l'utilisation par les patients d'un pilulier pour la préparation de leurs médicaments permettait d'optimiser la connaissance de la posologie de leurs traitements (OR 7,09 ; IC95% [1,53 ; 32,26]), (10).

1.1.2.3. Déterminants en lien avec la relation médecin/patient

Le suivi des patients par leur médecin traitant avait un effet positif ($p= 0,15$) sur une meilleure connaissance des médicaments par les patients (14). Une étude a également rapporté que la connaissance des médicaments par les patients insuffisants cardiaques était meilleure ($p= 0,001$) lorsqu'il existait une bonne communication entre le médecin et le patient (28). Une autre étude a montré que la connaissance des traitements dans le cadre de pathologies chroniques était hautement corrélée avec une meilleure observance médicamenteuse ($p=0,019$). Cette étude montrait également que plus les patients étaient satisfaits d'avoir des réponses de leurs médecins traitants ($p= 0,001$), que plus leur niveau d'éducation était élevé ($p=0,0001$) et que plus leur confiance envers leurs médecins était importante ($p=0,016$), meilleure était la connaissance de leurs traitements (6).

1.2. Exemple de deux pathologies chroniques : le diabète de type 2 et l'hypertension artérielle

1.2.1. Le diabète de type 2

1.2.1.1. Epidémiologie

Dans le monde, il était estimé qu'en 2014, 422 millions d'adultes présentaient un diabète. La prévalence mondiale était à 8,5 % dans la population adulte. L'âge moyen des sujets diabétiques traités était de 64,8 ans (Ecart Type [ET] 13,8 ans) (29).

En France, plus de 3 millions de personnes étaient sous traitement médicamenteux pour un diabète en 2013, ce qui représentait une prévalence de 4,7 %. L'utilisation de médicaments antidiabétiques oraux (ADO) a presque doublé en moyenne dans les pays de l'OCDE entre 2000 et 2011 (30). Cette augmentation est attribuable à l'augmentation de la prévalence du diabète mais aussi à une augmentation de la proportion de personnes traitées. La prévalence du diabète est largement liée à plusieurs facteurs : elle augmente avec l'âge, elle est plus élevée chez l'homme ainsi que chez les personnes en surpoids et les obèses (31).

Une approche de l'incidence peut être réalisée à partir des données d'admission en ALD pour diabète, ce qui représenterait 289/100000 habitants en 2006 (32). Le diabète était à l'origine de 1,5 millions de décès dans le monde en 2012 (33), principalement liés à des maladies cardiovasculaires (29). Plus des trois quarts des sujets diabétiques suivaient un traitement à visée cardiovasculaire (30).

1.2.1.2. Définition

Le diabète sucré est une affection métabolique, caractérisée par une hyperglycémie chronique liée à une déficience, soit de la sécrétion de l'insuline, soit de l'action de l'insuline, soit des deux. Le diabète de type 2 (DT2) est la forme la plus fréquente du diabète (90 %), dont les trois quarts sont traités par antidiabétiques oraux (ADO), sans insuline. Il est caractérisé par une résistance à l'insuline et une carence relative de sécrétion d'insuline (34).

Le diabète de type 2 est défini selon les critères de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) par:

- une glycémie supérieure à 1,26 g/l (7mmol/l) après un jeûne de 8 heures et vérifiée à deux reprises
- ou la présence de symptômes de diabète (polyurie, polydipsie, amaigrissement) associée à une glycémie veineuse supérieure ou égale à 2 g/l (11,1mmol/l), quelque soit le moment de la journée
- ou une glycémie veineuse supérieure ou égale à 2 g/l (11,1mmol/l) 2 heures après une charge orale de 75 g de glucose (30).

Le DT2 peut entraîner différentes complications. Les complications aiguës sont principalement les acidocétoses diabétiques, le syndrome d'hyperglycémie hyperosmolaire, les hypoglycémies, l'acidose lactique. Les complications chroniques comprennent des complications telles que l'infarctus du myocarde, l'accident vasculaire cérébral, la rétinopathie, la néphropathie, la neuropathie diabétique ainsi que des troubles trophiques (33).

Les principaux facteurs de risque de DT2 associés à un risque de diabète augmenté sont l'âge >45 ans, l'origine géographique, un surpoids, la sédentarité et un antécédent familial de diabète chez un apparenté du premier degré.

Son dépistage est recommandé en France chez les personnes âgées de 45 ans et plus, présentant des facteurs de risque (30).

1.2.1.3. *Prise en charge médicale*

La prise en charge du DT2, repose sur un objectif de réduction de morbi-mortalité, en obtenant une glycémie correcte. L'objectif glycémique des patients est suivi grâce à l'Hémoglobine glycosylée (HbA1c) et est différent selon les patients. La stratégie initiale est basée sur une éducation thérapeutique avec mise en place de mesures hygiéno-diététiques (MHD) avec un suivi individualisé et régulier des patients. Lorsque les objectifs glycémiques ne sont pas atteints malgré les MHD (équilibre alimentaire, activité physique), il est indiqué de débiter un traitement par ADO à adapter jusqu'à obtention de l'objectif glycémique.

La metformine (biguanide) est recommandée en première intention dans le schéma thérapeutique classique (sulfamide hypoglycémiant si intolérance ou contre-indication à la metformine). Une bithérapie est indiquée si les objectifs ne sont toujours pas atteints après réévaluation thérapeutique au bout de 3 à 6 mois. L'association metformine et sulfamide hypoglycémiant est alors recommandée. Lorsque le contrôle diabétique n'est toujours pas obtenu, un renforcement thérapeutique est ensuite indiquée par une trithérapie antidiabétique orale associant au moins metformine et un sulfamide hypoglycémiant. En cas d'échec thérapeutique de la trithérapie et avec l'avis d'un endocrinologue, l'optimisation du schéma thérapeutique repose sur l'introduction d'un traitement par insuline (30).

1.2.1.4. *Antidiabétiques oraux*

Les ADO sont particulièrement utilisés en France avec un total de 54,3 DDD/1000 habitants par jour. L'insuline ne représente que 13,8 DDD/1000 habitants par jour. La *Defined Daily Dose* (DDD) est définie comme la dose théorique permettant de traiter un adulte de 70 kg dans l'indication principale du produit (35).

Il existe 3 grands groupes d'ADO :

- Les insulino-sensibilisateurs qui diminuent la résistance à l'insuline, principalement composée des biguanides.
- Les insulino-sécréteurs qui stimulent la production d'insuline par le pancréas, classe principalement composée des sulfamides hypoglycémiant, des glinides et des inhibiteurs de la dipeptyl-peptidase 4 (IDPP4).
- Les médicaments qui diminuent l'absorption intestinale du sucre, principalement composée des inhibiteurs des alphaglycosidases.

Parmi les ADO, les biguanides (metformine) sont les plus consommés (35). Selon l'étude Entred, une monothérapie par ADO était mise en place chez 42 % des sujets diabétiques. Il s'agissait principalement de la metformine (62 %). Les autres patients diabétiques avaient une bithérapie par ADO (20 %) ou une trithérapie (10 %). Pour le reste, les patients avaient une association insuline + ADO (29). La très grande majorité des patients diabétiques traités (83 %) avaient également un traitement antihypertenseur (30).

1.2.2. L'hypertension artérielle

1.2.2.1. *Epidémiologie*

L'hypertension artérielle (HTA) est la première maladie chronique et constitue le premier motif de consultation en médecine générale dans le monde. On estime qu'un adulte sur trois dans le monde est touché par l'HTA. C'est le facteur de risque cardiovasculaire le plus fréquent et en constante augmentation compte tenu de l'accroissement de l'âge et de la population. En France, la population d'hypertendus est estimée à 14 millions d'individus dont 12 millions de personnes environ sont traités. L'incidence annuelle est d'environ 1,2 millions de nouveaux cas (36).

La prévalence de l'HTA est liée à plusieurs facteurs : elle augmente avec l'âge (près de 45 % de patients hypertendus dans la classe d'âge de 45-54 ans et augmente en fonction des classes d'âges), Les hommes sont plus touchés. Selon un rapport de l'OMS sur les facteurs de risques cardiovasculaires, l'HTA aurait été responsable de 18 % des décès dans les pays riches en 2004 et de 45 % des décès d'origine cardiovasculaire. En France, parmi les patients hypertendus, 17 % sont diabétiques (39,40).

1.2.2.2. *Définition*

L'HTA est définie de manière consensuelle par une élévation de la pression artérielle, avec une Pression Artérielle Systolique (PAS) \geq 140 mmHg et/ou une Pression Artérielle Diastolique (PAD) \geq 90 mmHg, confirmée par automesure tensionnelle ou en mesure ambulatoire de la pression artérielle (39).

1.2.2.3. *Prise en charge médicale*

L'HTA essentielle est principalement gérée par les médecins généralistes, tant sur le plan du dépistage que sur le suivi de la maladie. L'objectif de la prise en charge de l'HTA est de réduire le risque d'accidents vasculaires cérébraux, de démences vasculaires, d'insuffisance cardiaque, d'infarctus du myocarde, de retarder l'insuffisance rénale chronique terminale et de diminuer le nombre de décès d'origine cardiovasculaire. La stratégie initiale est basée sur des MHD (activité physique, équilibre alimentaire et diminution de la consommation d'alcool et de tabac). Lorsque les objectifs de tension artérielle ne sont pas atteints au bout de 6 mois, il est recommandé de débiter une monothérapie antihypertensive associée aux MHD. Il est recommandé de débiter un traitement pharmacologique : diurétique thiazidique (DIUth), inhibiteur calcique (ICa), inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC), antagoniste des récepteurs de l'angiotensine 2 (ARA 2). Il est recommandé d'adapter le choix thérapeutique en fonction des comorbidités associées. Une bithérapie avec association de 2 classes parmi les IEC ou ARA2, ICa et DIUth sera initiée si les objectifs tensionnels ne sont pas atteints. On pourra mettre en place une trithérapie par IEC ou ARA2 associé à DIUth et ICa en cas d'échec thérapeutique. Un avis spécialisé sera nécessaire si l'équilibre de tension artérielle n'est toujours pas obtenu (39).

1.2.2.4. *Médicaments antihypertenseurs*

La consommation de médicaments contre l'HTA a presque doublé en moyenne lors de ces 10 dernières années. En 2012, 9 classes d'antihypertenseurs possédaient une indication dans le traitement de l'HTA, mais seulement 5 ont démontré un bénéfice en terme de morbi-mortalité cardiovasculaire : Les DIUth, BB, ICa, IEC et ARAlI. Parmi ces classes, une très grande quantité de traitements antihypertenseurs sont disponibles en France (519 spécialités : 78 monothérapies princeps pour 288 génériques associés et 153 associations fixes d'antihypertenseurs). Les 2 classes les plus prescrites en instauration de traitement par les médecins généralistes sont les ARA2 (38 %) et les DIUth (26 %). lors de l'instauration de traitement, les ARA2 sont prescrits en monothérapie (68 %), (40). Le choix des classes thérapeutiques se fera en fonction de certaines comorbidités chez les patients hypertendus (39).

2. Hypothèse de recherche et objectif

2.1. Hypothèse de recherche

L'hypothèse de recherche de cette étude est que les patients diabétiques et/ou hypertendus ont une mauvaise connaissance de leurs traitements médicamenteux antidiabétiques et/ou antihypertenseurs pris au long cours.

2.2. Objectif principal

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la connaissance de patients diabétiques et/ou hypertendus de leur traitement médicamenteux antidiabétique et/ou antihypertenseur oral pris au long cours.

2.3. Objectif secondaire

L'objectif secondaire de cette étude était d'identifier les déterminants de la méconnaissance de ces traitements par ces patients.

3. Méthode

3.1. Schéma d'étude

Il s'agissait d'une étude de terrain descriptive transversale multicentrique conduite du 1^{er} août 2016 au 31 octobre 2016 auprès de patients ayant un diagnostic connu de diabète de type 2 et/ou d'HTA.

3.2. Site de l'étude

L'étude a été réalisée sur 3 sites médicaux de la région Nouvelle-Aquitaine correspondant aux différents lieux d'exercice de l'investigateur en qualité de médecin généraliste remplaçant au cours de la période d'étude. Les sites d'intérêt étaient les suivants :

- Service de SSR dans la clinique Hauterive à Cenon (Gironde).
- Cabinet de médecine générale à Mimizan (Landes)
- Cabinet de médecine générale à Camblanes et Meynac (Gironde)

3.3. Population d'étude

Ont été inclus consécutivement dans l'étude, tous patients présentant les caractéristiques suivantes :

- Agé(e) de 45 ou plus ;
- Vu(e) pour la première fois par le médecin investigateur sur un des sites de l'étude ;
- Avec un diagnostic connu et renseigné dans le dossier médical de diabète de type 2 et/ou d'HTA traité par au moins un médicament antidiabétique et/ou antihypertenseur oral depuis plus d'un an.

N'ont pas été inclus dans la population d'étude, tout patient :

- Présentant des troubles cognitifs empêchant la réalisation de l'interrogatoire dans le cadre de l'étude ;
- Non bénéficiaire du système de l'assurance maladie française ;

- Ayant une maîtrise limitée de la langue française ne permettant pas une bonne conduite de l'entretien ;
- Ayant refusé de participer à l'étude.

3.4. Critères d'évaluation

3.4.1. Critère d'évaluation principal

Le critère d'évaluation principal a été défini selon un score de connaissance des traitements médicamenteux antidiabétique et/ou antihypertenseurs oraux délivrés au long cours.

Il n'existe actuellement pas de référence pour évaluer la connaissance des médicaments par les patients. Les études utilisent différents critères tels que la capacité à donner le nom du médicament, son indication, son dosage, son schéma de prescription ou bien encore la connaissance des effets secondaires. Nous avons donc pris en compte la capacité du patient à citer le nom ou la DCI des médicaments étudiés et sa capacité à restituer les posologies (dosage, nombre de prises et horaires d'administration).

Ce score a été établi après comparaison entre les informations relatives aux traitements médicamenteux (noms et posologies) restituées à l'oral par chaque patient et les données disponibles sur l'ordonnance la plus récente de ce même patient disponible dans le dossier médical.

Les différentes modalités de ce score répondaient aux définitions présentées ci-dessous :

- Score égal à 0 ou non-connaissance du traitement médicamenteux: Le patient commettait 2 erreurs ou plus dans la restitution orale des noms et des posologies de ses traitements médicamenteux antihypertenseurs et/ou antidiabétiques prescrits sur sa dernière ordonnance de traitements médicamenteux ;
- Score égal à 1 ou connaissance insuffisante du traitement: Le patient commettait une et une seule erreur dans la restitution orale des noms et des posologies de ses traitements médicamenteux antihypertenseurs et/ou

antidiabétiques prescrits sur sa dernière ordonnance de traitements médicamenteux ;

- Score égal à 2 ou connaissance parfaite du traitement médicamenteux: Le patient était capable de citer tous les noms et les posologies de ses traitements médicamenteux antihypertenseurs et antidiabétiques.

Ce score a été établi séparément pour chacune des 2 pathologies étudiées mais également de manière globale lorsque les patients présentaient les 2 pathologies étudiées. La mauvaise connaissance a été définie comme l'association des patients ayant une connaissance insuffisante et une non-connaissance de leurs traitements médicamenteux.

Les critères d'évaluations secondaires utilisés dans l'évaluation des déterminants de la mauvaise connaissance de ces traitements étaient les caractéristiques socio-démographiques des patients (âge, sexe, lieu d'habitation) ainsi que les caractéristiques médicales des patients (nombre de maladies chroniques et de médicaments pris).

3.5. Recueil des données

Pour chaque patient répondant aux critères d'inclusion de l'étude, les données ont été recueillies lors de la première consultation par le médecin en charge de l'étude lors des multiples remplacements réalisés sur les différents sites d'étude. En début de chaque consultation, une information adaptée relative au déroulement de l'étude a été délivrée oralement au patient (Annexe 4) sans que les pathologies étudiées ne soient mentionnées.

Au cours de chacune des consultations, le recueil des données a été réalisé après obtention du consentement oral du patient, par l'intermédiaire d'un hétéro-questionnaire standardisé anonymisé. Ce questionnaire était complété à partir des données extraites du dossier médical (papier ou informatisé) et des informations obtenues oralement auprès du patient au cours de la consultation.

Lors des consultations réalisées en cabinet de médecine générale, le questionnaire était proposé en début de la consultation s'il s'agissait d'une consultation de suivi ou

d'un renouvellement d'ordonnance. Lorsque la consultation nécessitait une prise en charge médicale aiguë, le questionnaire était proposé au décours de celle-ci. Pour les patients admis en SSR, le questionnaire était proposé en début de visite, dans la chambre d'hospitalisation du patient.

Une première version du questionnaire a été testée sur 5 patients lors de consultations préalables pour attester la faisabilité, la compréhension et l'acceptabilité du questionnaire. La version finale du questionnaire (Annexe 3) intégrait des questions relatives :

- aux caractéristiques socio-démographiques du patient telles que l'âge, le sexe et le département de résidence, le niveau d'étude, la profession actuelle ou la dernière profession exercée (catégorisée selon la classification de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) ;
- aux caractéristiques médicales et thérapeutiques du patient telles que le nombre de pathologies chroniques et le nombre de médicaments pris quotidiennement pour ces pathologies chroniques, y compris les pathologies étudiées ;
- à la connaissance des patients concernant leurs antécédents médicaux et leurs traitements médicamenteux ;
- aux modalités de prise de connaissance des informations concernant les traitements médicamenteux (origine des informations reçues, lecture de la notice) ;
- à l'organisation de la prise des traitements médicamenteux : préparation par le patient, un proche (famille, y compris conjoint) ou une infirmière.

Les données relatives aux traitements et aux pathologies du patient recueillies oralement étaient comparées à celles issues du dossier médical afin de vérifier l'exactitude des informations.

La durée des entretiens dédiés à la réalisation du questionnaire était comprise entre 3 et 5 minutes. Les patients n'étaient pas autorisés au cours de l'entretien, à s'aider de leurs ordonnances ou des emballages de leurs médicaments. Les patients accompagnés devaient répondre seuls, sans aide.

A l'issue des consultations, les données recueillies étaient saisies et conservées de manière anonyme sur un tableur Excel[®] afin de pouvoir les analyser.

3.6. Aspect éthique

Le traitement des données recueillies dans le cadre de cette étude observationnelle a été réalisé de manière complètement anonyme et de ce fait l'avis de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) n'a pas été demandé. En raison du caractère observationnel et à la chronologie de cette étude, il n'a pas été nécessaire de soumettre le protocole à un Comité de Protection des Personnes (CPP).

3.7. Aspect statistique

3.7.1. Nombre de sujets nécessaires

Compte tenu du caractère exploratoire de cette étude, le calcul de sujets nécessaires pour cette étude n'a pas été jugé pertinent. Le nombre de sujets inclus dans l'étude ne repose pas sur des considérations statistiques définies à priori à partir d'un objectif principal. Par ailleurs, l'HTA et le DT2 étant des pathologies courantes, il était attendu qu'un nombre satisfaisant de patients soit inclus au cours de la période définie pour cette étude pour mener à bien ce travail.

3.7.2. Analyse statistique

L'analyse statistique a tout d'abord porté sur une analyse descriptive des caractéristiques sociodémographiques et médicales, dont thérapeutiques des patients inclus dans l'étude. L'analyse statistique des variables qualitatives et ordinales a été présentée en termes d'effectifs et de fréquences. Celles des variables quantitatives en termes d'effectifs, de moyenne, d'écart type, de médiane et d'étendue (min ; max).

L'analyse relative à l'identification des déterminants associés à une mauvaise connaissance des traitements médicamenteux par les patients, a été réalisée en utilisant un modèle de régression logistique qui intégrait :

- Une variable dépendante qualitative binaire : patients ayant une mauvaise connaissance des traitements médicamenteux définis par une connaissance nulle ou insuffisante.
- Des variables explicatives : caractéristiques de la population étudiée.

Les variables explicatives ont été présélectionnées au seuil de sélectivité de 20 % en analyse univariée, puis introduites et conservées dans le modèle multivarié. Pour chaque déterminant des modèles, le rapport de cotes (*Odds Ratio*, OR), son intervalle de confiance à 95 % (IC_{95%}), ainsi que la valeur de p associée, ont été présentés dans le tableau correspondant.

4. Résultats

4.1. Constitution de la population d'étude

Au terme de la période d'inclusion, 103 patients ont été inclus dans l'étude. Parmi ces patients, 56 (54,4 %) présentaient une HTA traitée par antihypertenseurs, 10 (9,7 %) un diabète de type 2 traité par antidiabétique oral, et 37 (35,9 %) étaient traités pour les 2 pathologies étudiées.

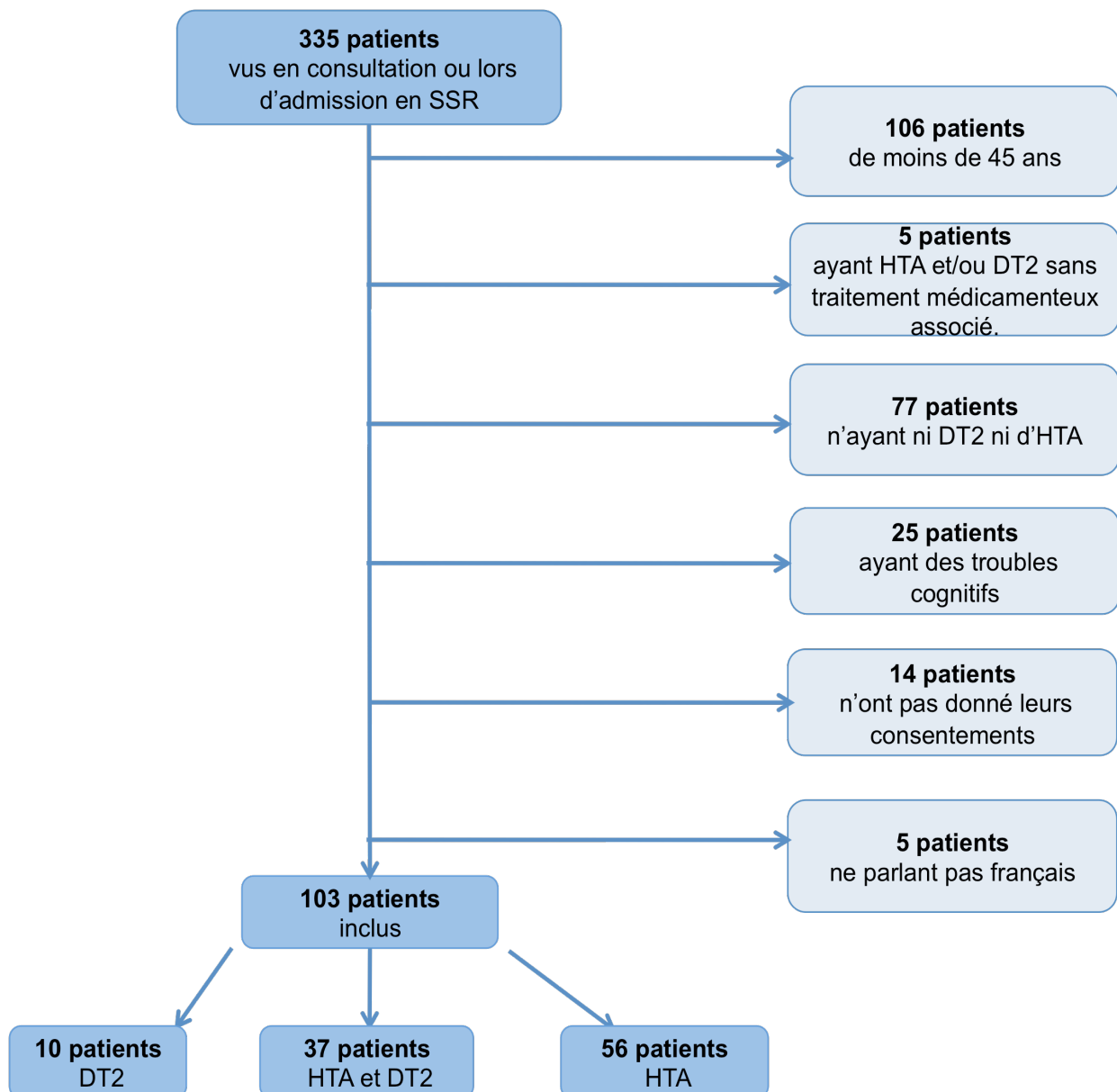


Figure 1. Description du flux d'inclusion des patients dans l'étude

4.2. Caractéristiques des patients

4.2.1. Caractéristiques sociodémographiques

Les caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée ont été résumées dans le Tableau 1.

L'âge moyen de la population à l'inclusion était de 69,2 ans (Ecart Type, ET 10,9 ans). Les patients diabétiques avaient un âge moyen sensiblement inférieur (68,1 ans ; ET 8,7 ans) tandis que les patients ayant les 2 pathologies avaient un âge moyen sensiblement plus élevé (69,7 ans ; ET 9,4 ans).

A l'exception des patients diabétiques, la majorité des patients de l'étude étaient des femmes (58,3 %).

Les patients résidaient principalement en Gironde (Total 56,3 % ; HTA 57,1 % ; DT2 80,0 %) sauf pour le groupe HTA et DT2 (48,6 %). Le lieu de résidence était essentiellement urbain (Total 64,1 % ; HTA 64,3 % ; HTA et DT2 70,3 %) sauf pour les patients diabétiques (40 %).

Plus de trois quart des patients avait au moins un niveau BEP ou CAP (Total 84,5 % ; HTA 89,3 % ; DT2 80,0 % ; HTA et DT2 78,3 %), et dans un tiers des cas, les patients avaient un niveau d'études supérieures. (Total 35,0 % ; HTA 37,5 % ; DT2 30,0 % ; HTA et DT2 32,4 %).

La quasi-totalité de la population était retraitée. Dans la majorité des cas, la dernière profession exercée était de type artisan, commerçant ou chef d'entreprise (Total 35,9 % ; HTA 35,7 % ; DT2 40,0 %).

Tableau 1. Description des caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée (N= 103).

	Total (N=103)	HTA (N=56)	DT2 (N=10)	HTA et DT2 (N=37)
Age, en années				
Moyenne (Ecart type)	69,2 (±10,9)	69,0 (±12,2)	68,1 (±8,7)	69,7 (±9,4)
Médiane	69,0	68,0	66,0	70,0
Min - Max	47 - 98	47 - 98	57 - 83	53 - 88
Sexe, n (%)				
Femme	60 (58,3)	35 (62,5)	5 (50,0)	20 (54,1)
Homme	43 (41,7)	21 (37,5)	5 (50,0)	17 (45,9)
Département de résidence, n (%)				
Gironde	58 (56,3)	32 (57,1)	8 (80,0)	18 (48,6)
Landes	44 (42,7)	24 (42,9)	2 (20,0)	18 (48,6)
Charente-Maritime	1 (1,0)			1 (2,7)
Zone de résidence, n (%)				
Urbain	66 (64,1)	36 (64,3)	4 (40,0)	26 (70,3)
Rural	37 (35,9)	20 (35,7)	6 (60,0)	11 (29,7)
Niveau d'étude, n (%)				
Non diplômé	16 (15,5)	6 (10,7)	2 (20,0)	8 (21,6)
BEP ou CAP	43 (41,7)	23 (41,1)	5 (50,0)	15 (40,5)
Baccalauréat	8 (7,8)	6 (10,7)		2 (5,4)
Etudes supérieures	36 (35,0)	21 (37,5)	3 (30,0)	12 (32,4)
Profession actuelle ou ancienne, n (%)				
Agriculteur	4	2	-	2
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	37 (35,9)	20 (35,7)	4 (40,0)	13 (35,1)
Cadre et profession intellectuelle supérieure	11 (10,7)	6 (10,7)	2 (20,0)	3 (8,1)
Profession intermédiaire	28 (27,2)	13 (23,2)	-	15 (40,5)
Employé	19 (18,4)	14 (25,0)	3 (30,0)	2 (5,4)
Ouvrier	4	1	1 (10,0)	2 (5,4)

Hypertension Artérielle, HTA ; Diabète de Type 2, DT2

4.2.2. Caractéristiques médicales/thérapeutiques :

Les caractéristiques médicales de la population étudiée ont été résumées dans le Tableau 2.

La majorité des patients était recrutée en ambulatoire quelle que soit la pathologie considérée (Total: 78,6 %, HTA 80,4 %, DT2 60 %, HTA + DT2 81,1 %). La quasi-totalité de traitements médicamenteux des patients de l'étude étaient prescrits sur une ordonnance informatisée (96,1 %) et les traitements médicamenteux étaient préparés en vue de prise dans la grande majorité des cas (80,6 %) par les patients eux-mêmes. Ces proportions restaient semblables quelle que soit la pathologie considérée. Dans l'ensemble de la population étudiée, le nombre médian de pathologies chroniques par patient était de 4 (min 1; max 8) et le nombre médian de médicaments prescrits par patient pour des pathologies chroniques était de 5 (min 1 ; max 11). Pour les patients hypertendus (sans DT2), le nombre médian de pathologies chroniques était de 3 (min 1 ; max 7) et le nombre médian de médicaments prescrits par patient pour des pathologies chroniques était de 4 (min 1 ; max 11).

Parmi les 93 patients ayant une HTA (associée ou non à un DT2), plus de la moitié d'entre eux n'avaient qu'un seul médicament oral prescrit à visée antihypertensive (56,9 %). Ces médicaments antihypertenseurs pouvaient correspondre à une association fixe et pouvaient donc contenir plusieurs principes actifs de classes pharmacologiques distinctes. Au total, 53,8 % des patients HTA (+/- DT2) étaient traités par un seul principe actif antihypertenseur. Chez les patients hypertendus sans DT2, 51,8 % étaient traités par des principes actifs antihypertenseurs appartenant à au moins deux classes pharmacologiques distinctes. Le prix mensuel médian des traitements antihypertenseurs des patients hypertendus, avec ou sans DT2 associé, était de 9,6 € (min 1,0 € ; max 55,0 €).

Parmi les 47 patients ayant un DT2 (associé ou non à une HTA), plus de la moitié d'entre eux n'avaient qu'un seul médicament oral prescrit à visée antidiabétique (63,8 %) et 55,3 % d'entre eux étaient traités par un seul principe actif. Un seul patient présentant les deux pathologies étudiées n'avait pas de traitement antidiabétique mais un traitement antihypertenseur. Le prix mensuel médian des traitements antidiabétiques des patients diabétiques, avec ou sans HTA associée, était de 9,7 € (min 2,0 € ; max 52,0 €).

Tableau 2. Description des caractéristiques médicales de la population étudiée (N=103)

	Total (N=103)	HTA (N=56)	DT2 (N=10)	HTA et DT2 (N=37)
Lieu d'inclusion, n (%)				
Hospitalisation SSR	22 (21,4)	11 (19,6)	4 (40,0)	7 (18,9)
Cabinet MG libéral	81 (78,6)	45 (80,4)	6 (60,0)	30 (81,1)
Type d'ordonnance, n (%)				
Informatisée	99 (96,1)	54 (96,4)	8 (80,0)	37 (100,0)
Manuscrite	4	2	2 (20,0)	-
Personne préparant le traitement, n (%)				
Patient	83 (80,6)	48 (85,7)	8 (80,0)	27 (73,0)
Entourage	14 (13,6)	4 (7,1)	2 (20,0)	8 (21,6)
Infirmière diplômée d'état	6 (5,8)	4 (7,1)	-	2 (5,4)
Nombre de pathologies chroniques				
Moyenne (\pm Ecart type)	3,8 (\pm 1,6)	3,6 (\pm 1,6)	3,4 (\pm 1,3)	4,2 (\pm 1,6)
Médiane	4,0	3,0	4,0	4,0
Min ; Max	1 ; 8	1 ; 7	1 ; 5	2 ; 8
Nombre de médicaments oraux prescrits sur la dernière ordonnance				
Moyenne (\pm Ecart type)	4,7 (\pm 2,3)	4,4 (\pm 2,3)	4,5 (\pm 3,1)	5,3 (\pm 2,1)
Médiane	5,0	4,0	4,0	5,0
Min ; Max	1 ; 11	1 ; 11	1 ; 10	1 ; 9
Médicaments antihypertenseurs oraux prescrits sur la dernière ordonnance *(n=93)				
- Nombre de médicaments †				
1	53 (56,9)	29 (51,8)	-	24 (64,9)
2	33 (35,5)	22 (39,3)	-	11 (29,7)
≥ 3	7 (7,6)	5 (8,9)	-	2 (5,4)
- Nombre de classes pharmacologiques				
1	50 (53,8)	27 (48,2)	-	23 (62,2)
2	34 (36,6)	24 (42,9)	-	10 (27,0)
≥ 3	9 (9,7)	5 (8,9)	-	4 (10,8)
- Prix mensuel des médicaments				
Moyenne (\pm Ecart type)	11,9 (\pm 8,7)	12,6 (\pm 9,4)	-	10,8 (\pm 7,4)
Médiane	9,6	9,6	-	9,5
Min ; Max	1 ; 55	4 ; 55	-	1 ; 38

	Total (N=103)	HTA (N=56)	DT2 (N=10)	HTA et DT2 (N=37)
Médicaments antidiabétiques oraux prescrits sur la dernière ordonnance ^{**}(n=47)				
- Nombre de médicaments †				
0	1	-	-	1
1	30 (63,8)	-	7 (70,0)	23 (62,2)
2	13 (27,7)	-	3 (30,0)	10 (27,0)
3	3 (6,4)	-	-	3 (8,1)
- Nombre de classes pharmacologiques				
0	1	-	-	1
1	26 (55,3)	-	5 (50,0)	21 (56,8)
2	16 (34,0)	-	5 (50,0)	11 (29,7)
3	4 (8,5)	-	-	4 (10,8)
- Prix mensuel des médicaments (ADO)				
	16,5 (±15,8)	-	13,9 (±12,6)	17,2 (±16,6)
	9,7	-	9,8	9,0
	2 ; 52	-	3 ; 37	2 ; 52

Hypertension Artérielle, HTA ; Diabète de Type 2, DT2

† Un médicament pouvait correspondre à une association fixe de plusieurs principes actifs de classes pharmacologiques distinctes

*Concerne la population de patients HTA +/- DT2 (n=93)

**Concerne la population de patients DT2 +/- HTA (n=47)

4.3. Connaissance relative aux médicaments et aux pathologies

4.3.1. Description des caractéristiques liées à la connaissance des médicaments

Les caractéristiques liées à la connaissance des médicaments par les patients de la population étudiée, ont été résumées dans le Tableau 3.

Parmi les patients de l'étude, 18,4 % connaissaient parfaitement leurs médicaments antihypertenseurs et/ou antidiabétiques prescrits au long cours dans le cadre de leur HTA et/ou de leur DT2. Elle concernait 25,0 % des patients ayant une HTA, 20,0 % des patients ayant un DT2 et 8,1 % des patients présentant les 2 pathologies.

Tableau 3. Connaissance des patients sur leurs pathologies et leurs traitements (N=103)

	Total (N=103)	HTA (N=56)	DT2 (N=10)	HTA et DT2 (N=37)
Connaissance relative au traitement médicamenteux, n (%)				
Non-connaissance	74 (71,8)	38 (67,9)	7 (70,0)	29 (78,4)
Insuffisante	10 (9,7)	4 (7,1)	1 (10,0)	5 (13,5)
Parfaite	19 (18,4)	14 (25,0)	2 (20,0)	3 (8,1)
Parmi les patients ne connaissant pas leur traitement médicamenteux (n=74)				
- Motif de non-connaissance, n (%)				
Fait confiance à son médecin traitant	17 (22,9)	8 (21,1)	4 (57,1)	5 (17,2)
Ne s'y intéresse pas	20 (27,0)	11 (28,9)	1 (14,3)	8 (27,6)
Trop de médicaments	13 (17,6)	6 (15,8)	0	7 (24,1)
Nom compliqué des médicaments	19 (22,9)	11 (28,9)	1 (14,3)	7 (24,1)
Ne s'en occupe pas	5 (6,8)	2 (5,3)	1 (14,3)	2 (6,9)
Prise de connaissance de la notice, n (%)				
	69 (67,0)	41 (73,2)	5 (50,0)	23 (62,2)
Informations reçues concernant leurs traitements antihypertenseurs et/ou antidiabétiques, n (%)				
	82 (79,6)	41 (73,2)	10 (100,0)	31 (83,8)
Parmi les patients ayant reçu une information (n=82) :				
- Délivrance de l'information orale, n (%)				
	82 (100,0)	41 (100,0)	10 (100,0)	31 (100,0)
- Information délivrée par, n (%)				
Médecin traitant	81 (98,8)	41 (100,0)	10 (100,0)	30 (96,8)
Cardiologue	1	-	-	1
Autre	0	-	-	-
Connaissance du patient de ses antécédents médicaux, n (%)				
- Présence de pathologies chroniques	97 (94,2)	51 (91,1)	10 (100,0)	36 (97,3)
- Présence d'une HTA *	53 (57,0)	39 (69,6)	-	14 (37,8)
- Présence d'un DT2 **	43 (91,5)	-	10 (100,0)	33 (89,2)

Hypertension Artérielle, HTA ; Diabète de Type 2, DT2

*Concerne la population de patients HTA +/- DT2 (N=93)

**Concerne la population de patients DT2 +/- HTA (N=47)

Les patients justifiaient la méconnaissance de leur traitement médicamenteux par diverses raisons :

- une confiance dévouée envers leur médecin traitant (22,9 %) ;
- un désintérêt personnel vis à vis d'une connaissance de leur traitement médicamenteux (27,0 %) ;
- la présence d'un trop grand nombre de médicaments prescrits (17,6 %) ;
- des noms de médicaments trop compliqués, surtout concernant les génériques (22,9 %) ;
- la délégation de la gestion de leur traitement médicamenteux à une tierce personne (6,8 %).

Deux tiers des patients (67 %) déclaraient avoir lu la notice de leurs médicaments. Cela ne concernait que 50,0 % des patients ayant un DT2 et 62 % des patients ayant HTA + DT2. Au total, 80 % des patients déclaraient avoir reçu une information concernant leurs traitements médicamenteux. Dans la totalité des cas, l'information était délivrée oralement et quasiment toujours par le médecin traitant (99 %).

Concernant la connaissance des patients relative à leurs antécédents médicaux, dans 94 % des cas, les patients savaient qu'ils présentaient au moins une maladie chronique. Les patients souffrant d'hypertension artérielle, qu'elle soit associée ou non à un DT2, connaissaient moins bien leur antécédent d'HTA (57,0 %), que les patients diabétiques (+/- HTA) concernant leur antécédent de DT2 (91,5 %). Par ailleurs, chez les patients souffrant des 2 pathologies, la proportion de patients pouvant citer la présence d'une HTA et d'un DT2 était respectivement de 38 % et 89 % alors qu'elle concernait 70 % des patients atteints d'une HTA et 100 % des patients atteints d'un DT2.

Aucun des patients de l'étude ne connaissait le prix de leur traitement médicamenteux antihypertenseur et/ou antidiabétique.

4.3.2. Déterminants de la méconnaissance des médicaments

Les déterminants de la méconnaissance des traitements médicamenteux par les patients de la population étudiée ont été résumés dans le Tableau 4.

L'analyse multivariée a permis de mettre en évidence que la seule caractéristique significativement associée à une mauvaise connaissance du traitement

médicamenteux par les patients était un nombre croissant de médicaments prescrits (OR 3,86 ; IC95% [1,72 ; 8,63]).

Tableau 4. Déterminants de la méconnaissance des traitements médicamenteux (N=74)

	Analyse univariée			Analyse multivariée		
	OR	IC95%	p-value	OR	IC95%	p-value
Age			0,0149			0,4796
<=60	Ref			Ref		
]60;70]	3,57	[1,08; 11,79]		1,48	[0,29; 7,54]	
]70;80]	7,86	[1,50; 41,30]		4,84	[0,60; 38,82]	
>80	12,86	[1,47; 112,72]		1,02	[0,05; 20,36]	
Sexe			0,6317			
Homme	Ref					
Femme	0,78	[0,28; 2,17]				
Milieu			0,9263			
Urbain	Ref					
Rural	0,95	[0,34; 2,68]				
Niveau d'étude			0,3676			
Non diplômé	Ref					
BEP CAP	3,46	[0,84; 14,14]				
Baccalauréat	1,36	[0,20; 9,28]				
Etudes supérieures	1,88	[0,49; 7,20]				
Nombre de pathologies chroniques	2,26	[1,45; 3,50]	0,0003	0,54	[0,25; 1,17]	0,1189
HTA			0,894			
Non	Ref					
Oui	1,12	[0,22; 5,74]				
DT2			0,0683			0,1986
Non	Ref			Ref		
Oui	2,8	[0,93; 8,47]		2,56	[0,61; 10,76]	
Nombre de médicaments prescrits	2,86	[1,76; 4,67]	<,0001	3,86	[1,72; 8,63]	0,001
Information relative au médicament reçue			0,9539			
Non	Ref					
Oui	<0,01	[<0,01; >999,09]				
Notice du médicament lue			0,0195			0,2487
Non	Ref			Ref		
Oui	0,09	[0,01; 0,67]		0,25	[0,02; 2,66]	

Hypertension Artérielle, HTA ; Diabète de Type 2, DT2 ; Odds Ratio, OR ; Intervalle de confiance à 95%, IC95%

5. Discussion

Cette étude réalisée sur une population de patients diabétiques et/ou hypertendus en région Nouvelle-Aquitaine en 2016 a mis en évidence que la connaissance par les patients des traitements médicamenteux oraux prescrits pour ces pathologies était insuffisante. Par ailleurs, plus le nombre de médicaments prescrits était important, moins les patients connaissaient leurs traitements médicamenteux antihypertenseurs et/ou antidiabétiques.

5.1. Connaissance relative aux médicaments et aux pathologies

Cette étude a rapporté que seulement 18 % des patients connaissaient parfaitement leurs médicaments antihypertenseurs et/ou antidiabétiques. Cela concernait 25 % des patients hypertendus, 20 % des patients diabétiques non insulino-dépendant et 8 % des patients présentant les deux pathologies.

Ces résultats sont comparables aux données de la littérature. En effet, des études ont rapporté que la proportion de patients connaissant leurs traitements médicamenteux variait de 11 % à plus de 80 % (6,9–21,24,41,42). La variabilité de ces résultats s'expliquait par la diversité de la méthodologie employée et de la population étudiée. L'hétérogénéité de la méthodologie était due à l'absence de définition consensuelle de la connaissance relative au traitement médicamenteux. Pour l'évaluation de la connaissance, ces études utilisaient des indicateurs différents, tels que la capacité du patient à citer l'indication, le nom ou la posologie du médicament prescrit. L'étude de Chan *et al.*, 2013 a, par exemple, rapporté que le taux de connaissance concernant l'indication des traitements pour des maladies chroniques chez les personnes âgées était de 76 %, (43). Dans l'étude de Jaye *et al.*, 85 % et 87 % des patients admis aux urgences connaissaient respectivement le nom et l'indication de tous leurs traitements (11).

A notre connaissance, il n'existe à ce jour aucune étude citée dans la littérature qui s'est intéressée spécifiquement à la connaissance des traitements médicamenteux chez les patients hypertendus et/ou diabétiques. Une thèse de médecine générale réalisée en 2015 a étudié la connaissance des traitements médicamenteux chez les

patients diabétiques de type 2 pouvant présenter une HTA associée (44). Ce travail rapportait que 44 % des patients sous ADO connaissaient parfaitement leurs traitements médicamenteux. Les caractéristiques des patients de cette étude étaient similaires à celles de notre population: l'âge moyen des patients de la population d'étude du travail de Benjamin en 2015 était de 66 ans et la proportion de femmes était de 57 %. Par ailleurs, parmi la moitié des patients diabétiques ayant également une HTA traitée par médicaments antihypertenseurs, 76 % ne connaissaient pas leurs traitements médicamenteux antihypertenseurs.

De plus, cette étude rapportait que les patients hypertendus connaissaient moins bien leur antécédent d'HTA (57 %), que les patients avec un DT2 concernant leur antécédent de DT2 (92 %). La mauvaise connaissance des patients hypertendus concernant leur maladie peut s'expliquer par le fait que l'HTA est une pathologie asymptomatique et banalisée dont la prise en charge et le suivi reposent sur des mesures routinières et non invasives (45). Une bonne connaissance par les patients diabétiques de leur pathologie peut s'expliquer en particulier par l'utilisation régulière de mesures invasives (hémoglobine glycosylée trimestrielle, fond d'œil,...) de suivi, bien que cela n'ait pas été confirmé, à notre connaissance, par les données récentes de la littérature.

Dans notre étude, aucun des patients ne connaissait le prix de ses traitements antihypertenseurs et/ou antidiabétiques. A notre connaissance, aucune étude n'a été réalisée auprès de patients pour évaluer la connaissance des patients des prix des traitements. Une étude réalisée en 2016 auprès de médecins et d'étudiants en médecine rapportait un connaissance insuffisante de leur part concernant le prix des médicaments (23). Le résultat de notre étude peut être le reflet d'un désinvestissement sur ce sujet du fait en particulier d'un reste à charge des patients réduit. Les patients ne réalisent pas le prix des traitements médicamenteux qu'ils prennent parfois depuis de nombreuses années. La connaissance du coût des traitements pourrait avoir des répercussions sur la consommation médicamenteuse. Ceci pourrait être mis en perspective avec les politiques françaises visant à des optimisations budgétaires.

5.2. Déterminants de la connaissance

Cette étude a permis de mettre en évidence que le nombre croissant de médicaments prescrits est lié à une mauvaise connaissance du traitement médicamenteux (OR 3,86 ; IC95% [1,72 ; 8,63]). La moyenne de 4,7 médicaments par patient est superposable à la moyenne nationale (4,5 selon les comptes nationaux de la santé 2012) (46,47).

Les résultats de notre étude sont comparables avec les données de la littérature sur le lien entre le nombre de médicaments et la connaissance des traitements (19,25,48–51). En effet, dans l'étude de Chung *et al.*, 2002, (19), le nombre total de médicaments pris régulièrement influait sur la connaissance des médicaments. Parmi les patients prenant 1 à 3 médicaments, 78 % connaissaient leurs traitements médicamenteux, contre seulement 45 % des patients prenant de 4 à 6 médicaments et 15 % des patients prenant plus de 6 médicaments ($p < 0,01$). Dans une étude réalisée dans un service d'urgences, Hayes *et al.*, 1999,(49) rapportaient une association significative entre une plus grande complexité de la prescription médicamenteuse par l'ajout d'un médicament au traitement après passage aux urgences, à une moins bonne connaissance du traitement médicamenteux par les patients ($p = 0,004$). Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que le travail de mémorisation des traitements est plus compliqué lorsque le nombre de médicaments augmente. Les noms des médicaments compliqués et variables (DCI ou nom commercial) peuvent également rendre difficile l'apprentissage des noms des médicaments. Seule l'étude de Dhôte *et al.*, ne trouvait pas d'association significative avec le nombre de traitements médicamenteux, cependant la connaissance de l'indication des traitements diminuait lorsque les patients avaient plus de 7 médicaments prescrits (9). Cette dernière observation peut s'expliquer par le fait que l'administration des traitements médicamenteux dans cette étude était toujours réalisée par des infirmières.

5.3. Autres déterminants retrouvés dans la littérature

L'âge plus élevé a été rapporté dans de nombreuses études comme associé négativement à une moins bonne connaissance du traitement médicamenteux par les patients (9,11,13,14,52). Cela peut s'expliquer par plusieurs hypothèses. Les personnes âgées présentent plus fréquemment des troubles cognitifs avec des troubles de la mémorisation. Les personnes plus âgées présentent plus souvent des troubles de l'audition et de l'attention indépendamment des troubles cognitifs, ce qui peut compliquer l'acquisition d'informations concernant leurs traitements. Les patients plus âgés sont de manière générale également moins demandeurs d'informations et l'investissement dans la prise en charge médicale est généralement moins important que chez les patients plus jeunes.

Comme dans l'étude de Fanello et *al.*, (18) et dans celle d'Akici et *al.*, (24) ce résultat relatif à l'âge n'a pas été retrouvé dans notre étude. Ceci peut s'expliquer par la taille trop petite de l'échantillon et le manque de puissance. De plus, les patients inclus dans notre étude ne présentaient pas de troubles cognitifs.

Dans notre étude, il n'était pas retrouvé d'association positive entre le sexe des patients inclus et la connaissance des traitements médicamenteux par les patients. Ce résultat est comparable à l'ensemble de la littérature (28). Une seule étude retrouvait une association significative entre la bonne connaissance des traitements médicamenteux par les patients et le sexe féminin (OR 0,06 ; IC95% [0,46 ; 0,94]) (24). Ce résultat peut s'expliquer en raison du fait que les femmes avaient la responsabilité de s'occuper des autres membres de leur famille et de leur santé, et ce particulièrement en Turquie, où a été réalisé l'étude.

Une étude a rapporté que l'utilisation d'un pilulier était un déterminant améliorant la connaissance de la posologie des traitements (p= 0,01) (10). Nous n'avons pas étudié la méthode de préparation du traitement dans notre étude. En revanche nous n'avons pas retrouvé d'association significative entre la gestion autonome de la préparation du traitement et la connaissance du traitement. Dans notre étude, 81 % des patients préparaient eux-mêmes leurs traitements.

La lecture de la notice n'est pas apparue comme un facteur améliorant la connaissance des traitements médicamenteux. Il n'a pas été retrouvé d'études dans

la littérature ayant mis en évidence une corrélation entre la lecture de la notice et une meilleure connaissance de ses traitements. L'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS, maintenant ANSM), recommande cependant aux patients de lire les notices des médicaments, ce qui leur permettrait de mieux connaître les indications et les modalités de prise (53). Les notices apportent énormément d'informations pour le patient sur les indications, la posologie et les effets secondaires des médicaments. Cela peut susciter une appréhension. L'information est lourde et parfois peu lisible. Les patients peuvent se décourager à la lecture des notices des médicaments.

Comme dans la plupart des études, la principale source d'information en rapport avec les traitements médicamenteux et pour les patients était le médecin traitant (99 %) (9,41). Ce résultat confirme le rôle d'éducation très important du médecin pour le patient concernant les traitements. L'évolution des différents médias entraîne des changements récents dans les recherches d'informations médicales. D'après une étude récente, une utilisation d'internet était rapportée chez plus de 80 % des moins de 30 ans afin d'obtenir des informations relatives aux traitements médicamenteux. Cela suggère donc que la source d'information tend à changer avec le temps.

Dans notre étude, nous n'avons pas évalué l'observance médicamenteuse. Cependant il a été établi dans de nombreuses études que celle-ci était significativement liée à une bonne connaissance du traitement du médicament (7,25,26,54). Il est compréhensible qu'une meilleure connaissance du traitement médicamenteux et des pathologies améliore l'observance médicamenteuse.

5.4. Forces et faiblesses de l'étude

5.4.1. Forces de l'étude

Notre étude est multicentrique, réalisée dans deux cabinets de médecine générale, ainsi que dans un service de SSR.

Le questionnaire a été proposé aux patients de manière homogène par un seul médecin investigateur ce qui a réduit considérablement la variabilité des modalités de collecte des informations. Le remplissage par l'investigateur du questionnaire (entretien avec le patient) permettait également une plus grande richesse

d'expression des patients par rapport à un questionnaire renseigné directement par écrit et par le patient.

Une première version du questionnaire a été réalisé et testé sur 5 patients et avait été validé après quelques modifications permettant de simplifier des termes médicaux difficilement compréhensibles par les patients et éviter la répétition des questions (ex : le terme « posologie » était inadapté au patient).

Cette étude a évalué la connaissance des traitements antihypertenseurs et/ou antidiabétiques des patients diabétiques de type 2 et/ou hypertendus. Aucune étude, à notre connaissance, n'avait réalisé une telle évaluation sur ces deux pathologies qui représentent des enjeux de santé publique majeurs

5.4.2. Faiblesses de l'étude

Cette étude présente néanmoins certaines limites. La taille de l'échantillon constituée de 103 patients n'est pas suffisamment importante pour avoir une puissance suffisante afin d'explorer toutes les questions posées. Certains déterminants de la méconnaissance des traitements n'ont certainement pas pu être mis en évidence. Le recueil de données a été réalisé sur une période de seulement 4 mois avec beaucoup de patients exclus. Les remplacements effectués étaient principalement réalisés pendant les congés scolaires. Les patients étaient donc jeunes avec peu de comorbidités. Les patients ayant des pathologies chroniques préféraient consulter leur médecin traitant habituel plutôt que le médecin remplaçant. En effet un nombre non négligeable de patients prenaient volontairement rendez-vous au moment du retour de leur médecin traitant habituel.

Aucune évaluation standardisée des fonctions cognitives n'a été réalisée auprès des patients du fait du manque de temps pendant les consultations et le risque de la diminution d'acceptabilité de réalisation du questionnaire par les patients. Il est donc possible que des patients avec des troubles cognitifs non perceptibles lors de la consultation, aient pu être inclus dans l'étude avec des conséquences sur la mesure du niveau de connaissance des traitements (biais de sélection).

Par ailleurs la contrainte de temps représente également une faiblesse de l'étude. En effet, compte tenu du rythme soutenu des consultations lors de remplacements, le questionnaire devait être réalisé rapidement, pouvant diminuer le temps de réflexion des patients pour répondre aux questions.

Le critère de jugement principal peut également se discuter. Il n'existe pas dans la littérature d'outil validé permettant d'évaluer la connaissance par les patients de leurs traitements médicamenteux. Nous avons élaboré un score d'évaluation de connaissance volontairement restrictif, avec une définition sévère de la mauvaise connaissance des traitements médicamenteux. A l'appui de cette orientation, il a été considéré qu'à partir du moment où le patient pouvait commettre une erreur, un risque iatrogène existait et pouvait être potentiellement dangereux. De plus, un biais de désirabilité existe dans l'explication donnée par les patients sur les motifs de leurs mauvaises connaissances de leurs traitements médicamenteux.

Il existe également un biais de mémorisation ou de déclaration dans les réponses données par les patients. Les patients ont pu oublier le nom des traitements ou des posologies et donner des réponses erronées.

5.5. Amélioration de la connaissance des traitements médicamenteux par les patients

La méconnaissance des traitements médicamenteux peut être problématique car elle peut entraîner un défaut d'observance, un risque iatrogène et de défaut d'efficacité thérapeutique particulièrement péjoratif dans le cadre de pathologies chroniques.

Il est donc nécessaire de mettre en place des interventions de santé soit à l'échelle individuelle par le prescripteur ou à l'échelle populationnelle par les autorités de santé.

Une prescription médicamenteuse rédigée de manière claire et lisible, informatisée si possible, est un premier élément permettant une meilleure compréhension du traitement. L'organisation de l'ordonnance en fonction de l'importance des traitements ainsi qu'un regroupement en fonction de leurs indications permettrait également une meilleure compréhension. Le médecin généraliste se doit de commenter son ordonnance et de donner des conseils supplémentaires afin de favoriser l'implication du patient. Il existe des logiciels informatiques d'aide à la prescription pour la médecine ambulatoire (55). Cela permet également de sécuriser les prescriptions et d'aider le médecin pour délivrer l'information concernant les différents médicaments de manière optimale (effets secondaires, contre-indications, interactions, ...). Le nombre de traitements médicamenteux doit également être une préoccupation des médecins afin de limiter le risque d'interactions médicamenteuses

et de iatrogénie. Une attention particulière doit être prêtée à chaque nouvelle prescription médicamenteuse, et les ordonnances doivent être révisées en permanence.

La relation du médecin avec le patient est primordiale pour permettre l'implication du patient dans sa prise en charge et le responsabiliser (56). L'HAS préconise aux médecins traitants d'inviter les patients à s'exprimer et poser des questions sur les informations délivrées, ce qui permet de vérifier leur bonne compréhension des messages essentiels (57). La notice des médicaments est également une source d'information intéressante qu'il faudrait rendre plus lisible et probablement plus ludique afin d'aider le patient à trouver les informations essentielles nécessaires.

Les industries pharmaceutiques peuvent également participer à cette meilleure connaissance par la mise en œuvre de formes galéniques adaptées, l'utilisation de codes couleurs par exemples, ou la simplification des noms commerciaux médicamenteux.

La consultation de renouvellement est également un temps où le médecin peut réaliser son travail d'information du patient, vérifier la compréhension du patient sur ses maladies et ses traitements. Bien que ce temps soit souvent restreint compte tenu des imprévus et des urgences, le médecin doit essayer de consacrer une partie de la consultation à l'explication du traitement médicamenteux lors de la première prescription mais aussi lors des consultations de suivi (58).

Dans le cadre de pathologies chroniques, l'éducation thérapeutique permet d'aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leurs maladies chroniques (59). Il permet de valoriser la connaissance et la compréhension des pathologies et des différentes thérapeutiques associées. Il existe des consultations spécialisées dans les hôpitaux et notamment dans le cadre du diabète. Dans le cadre du suivi thérapeutique, le médecin généraliste pourrait réaliser des consultations dédiées à l'éducation thérapeutique afin de renforcer l'implication du patient dans sa maladie. Des outils standardisés et validés d'évaluation de la connaissance des traitements pourraient également être proposés afin d'aider les médecins à délivrer des informations adaptées aux patients. Il existe également en France le service SOPHIA (60), créé par l'Assurance Maladie afin d'accompagner les patients présentant des pathologies chroniques. Il s'agit d'un service gratuit proposant des informations et des conseils personnalisés, en relais des recommandations du médecin traitant. L'impact reste cependant très limité.

6. Conclusion

L'étude a mis en évidence qu'une proportion importante de patients hypertendus et/ou diabétiques avait une mauvaise connaissance de leurs traitements médicamenteux concernant ces deux pathologies. Selon nos critères d'évaluation, seulement 18 % des patients connaissaient parfaitement leurs médicaments antihypertenseurs et/ou antidiabétiques prescrits au long cours dans le cadre de leur HTA et/ou de leur DT2. Ceci peut avoir des répercussions sur l'observance et l'efficacité médicamenteuse.

Dans notre étude, seul le nombre croissant de médicaments prescrits a pu être associé à une mauvaise connaissance des traitements médicamenteux par les patients.

Des efforts sont encore nécessaires pour améliorer la connaissance des traitements médicamenteux afin de limiter les risques de iatrogénie et améliorer l'observance médicamenteuse, particulièrement dans le cadre de pathologies chroniques. Le rôle du médecin généraliste est primordial. L'information délivrée au patient doit être appropriée et adaptée aux patients traités. Il faut sensibiliser le patient sur l'importance de connaître son traitement médicamenteux. Ceci permettrait de renforcer la participation du patient à son projet thérapeutique et participerait à l'optimisation de la relation médecin/patient. Par ailleurs, il faut prêter une grande attention aux prescriptions médicamenteuses et les conclusions de cette étude militent en faveur d'une révision permanente de l'ordonnance afin de limiter le nombre de traitements médicamenteux prescrits. Une implication plus importante des patients, en particulier concernant la connaissance de leurs traitements médicamenteux, permettrait une optimisation de leurs prises en charge. Des outils d'évaluation de la connaissance des traitements par les patients pourraient également être étudiés et proposés pour aider les médecins généralistes dans leur travail d'éducation thérapeutique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Direction générale de la santé, Direction de l'hospitalisation et l'organisation des soins. Pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques [Internet]. 2007 [cité 4 janv 2017]. Disponible sur: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan2007_2011.pdf
2. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. L'Etat de santé de la population en France. 2015 p. 326.
3. Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Panorama de la santé 2015 : Les indicateurs de l'OCDE [Internet]. 2015 [cité 4 janv 2017] p. 192. Disponible sur: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/ocd/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2015_health_glance-2015-fr
4. Haute Autorité de Santé. Prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires [Internet]. 2015 [cité 15 déc 2016] p. 36. Disponible sur: www.has-sante.fr
5. World Health Organization. Adherence to long-term therapies : Evidence for action. [Internet]. Genève; 2003 [cité 4 janv 2017] p. 48. Disponible sur: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42682/1/9241545992.pdf>
6. Burge S, White D, Bajorek E, Bazaldua O, Trevino J, Albright T, et al. Correlates of medication knowledge and adherence: findings from the residency research network of South Texas. *Fam Med*. 2005;37(10):712-8.
7. Vlasnik J, Aliotta S, Delor B. Medication adherence: Factors influencing compliance with prescribed medication plans. *Case Manag*. 2005;16(2):47-51.
8. American Society on Aging and American Society of Consultant Pharmacists Foundation. Improving medication adherence in older adults [Internet]. 2012 [cité 8 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.adultmeducation.com/>
9. Dhôte R, Conort O, Hazebrouck G, Christoforov B. Les patients hospitalisés connaissent-ils leurs traitements ? *J Pharm Clin*. 1997;16(2):117-20.
10. Denes E, Rogez J, Weinbreck P. Les patients infectés par le VIH connaissent-ils leurs traitements ? *Médecine Mal Infect*. 2006;36(7):375-8.
11. Jaye C, Hope J, Martin IR. What do general practice patients know about their prescription medications? *N Z Med J*. 2002;115(1162):U183.
12. Makaryus AN, Friedman AE. Patients' Understanding of Their Treatment Plans and

Diagnosis at Discharge. *Mayo Clin Proc.* 2005;80(8):991-4.

13. Bertrand F, Plent I, Fournier J, Martinez P, Mahagne M, Duçœur S, et al. Les malades connaissent-ils leurs médicaments ? Enquête réalisée sur quatre-vingt-dix-sept patients hospitalisés aux urgences. *Sem Hôp Paris.* 1993;69(6):145-9.
14. Vilke GM, Marino A, Iskander J, Chan TC. Emergency department patient knowledge of medications. *J Emerg Med.* 2000;19(4):327-30.
15. Santin A, Laloge E, Hervé J, Mangin H, Debacker M, Lemiale V, et al. Evaluation aux urgences de la connaissance par les patients de leur traitement. *J Eur Urgences.* 2004;17(HS1):76-8.
16. O'Connell MB, Johnson JF. Evaluation of medication knowledge in elderly patients. *Ann Pharmacother.* 1992;26(7-8):919-21.
17. Cline CMJ, Björck-Linné AK, Israelsson BY, Willenheimer RB, Erhardt LR. Non-compliance and knowledge of prescribed medication in elderly patients with heart failure. *Eur J Heart Fail.* 1999;1(2):145-9.
18. Fanello S, Dutartre N, Jousset N, Delbos V, Girault C. Les personnes âgées et leurs médicaments : Niveaux de connaissance et influence du séjour hospitalier. *Rev Gériatrie.* 2000;25(3):161-7.
19. Chung M, Bartfield J. Knowledge of prescription medications among elderly emergency department patients. *Ann Emerg Med.* 2002;39(6):605-8.
20. Chau I, Korb-Savoldelli V, Trinquart L, Caruba T, Prognon P, Durieux P, et al. Knowledge of oral drug treatment in immunocompromised patients on hospital discharge. *Swiss Med Wkly.* 2011;141:w13204.
21. Lombardi F. Connaissance et observance des traitements cardiovasculaires par les patients en médecine générale [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Nice-Sophia Antipolis. Faculté de Médecine;
22. Silva TD, Schenkel EP, Mengue SS. Information level about drugs prescribed to ambulatory patients in a university hospital. *Cad Saude Publica.* 2000;16(2):449-55.
23. Schutte T, Tichelaar J, Nanayakkara P, Richir M, van Agtmael M. Students and Doctors are Unaware of the Cost of Drugs they Frequently Prescribe. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2017;120(3):278-83.
24. Akici A, Kalaça S, Uğurlu MÜ, Toklu HZ, İskender E, Oktay Ş. Patient knowledge about drugs prescribed at primary healthcare facilities. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.*

2004;13(12):871-6.

25. Barat I, Andreasen F, Damsgaard EMS. Drug therapy in the elderly: what doctors believe and patients actually do. *Br J Clin Pharmacol*. 2001;51(6):615-22.

26. Balkrishnan R. Predictors of medication adherence in the elderly. *Clin Ther*. 1998;20(4):764-71.

27. Persell S, Heiman H, Weingart S, Burdick E, Borus J, Murff H, et al. Understanding of drug indications by ambulatory care patients. *Am J Health Syst Pharm*. 2004;61(23):2523-7.

28. Hulka BS, Cassell JC, Kupper LL, Burdette JA. Communication, Compliance, and Concordance between Physicians and Patients with Prescribed Medications. *Am J Public Health*. 1976;66(9):847-53.

29. Fournier C, Chabert A, Mosnier-Pudar H, Aujoulat I, Fagot-Campagna A, Gautier A. Etude Entred auprès des personnes diabétiques [Internet]. INPES; 2011 [cité 9 janv 2017] p. 89. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/etudes/entred.asp>

30. Haute Autorité de Santé. Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète [Internet]. 2014 [cité 9 janv 2017] p. 1-98. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v_referentiel_2clics_diabete_060215.pdf

31. Melander A, Folino-Gallo P, Walley T, Schwabe U, Groop P, Klaukka T, et al. Utilisation of antihyperglycaemic drugs in ten European countries: different developments and different levels. *Diabetologia*. 2006;49(9):2024-9.

32. Fagot-Campagna A, Romon I, Fosse S, Roudier. Prévalence et incidence du diabète, et mortalité liée au diabète en France. *Synthèse Épidémiologique*. 2010;12.

33. World Health Organization. Rapport mondial sur le diabète [Internet]. Genève; 2016 [cité 9 janv 2017] p. 4. Disponible sur:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204875/1/WHO_NMH_NVI_16.3_fre.pdf?ua=1

34. Robert J, Roudier C, Poutignat N, Fagot-Campagna A, Weil A, Rudnichi A, et al. Prise en charge des personnes diabétiques de type 2 en France en 2007 et tendances par rapport à 2001. 2009;(42-43):456-60.

35. Pichetti S, Sermet C, Van der Erf S. La diffusion des nouveaux antidiabétiques: une comparaison internationale. 2013;(187):1-8.

36. Haute Autorité de Santé -Société Française de l'HTA. HTA essentielle: prise en

- charge des patients adultes. [Internet]. 2015 [cité 9 janv 2017] p. 20. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-09/fiche_memo_note_de_cadrage_hta_cd_20150723_vd.pdf
37. Wagner A, Arveiler D, Ruidaverts J-B, Cotel D, Bongard V, Dallongeville J, et al. Etat des lieux sur l'hypertension artérielle en France en 2007: l'étude Mona Lisa. 2008;4.
38. Blacher J, Halimi J-M, Hanon O, Mourad J-J, Pathak A, Schnebert B, et al. Prise en charge de l'HTA de l'adulte. SFHTA; 2013 p. 4.
39. Haute Autorité de Santé -Société Française de l'HTA. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte [Internet]. 2016 [cité 9 janv 2017] p. 10. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-10/fiche_memo_hta__mel.pdf
40. Haute Autorité de Santé. Evaluation par classe des médicaments antihypertenseurs [Internet]. 2013 [cité 9 janv 2017] p. 10. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-05/synthese.pdf>
41. Oudjhani M, Foison O, Astier A. Est-ce que les sujets âgés connaissent leurs traitements ? J Pharm Clin. 2012;31(2):113-6.
42. Holloway A. Patient knowledge and information concerning medication on discharge from hospital. J Adv Nurs. 1996;24(6):1169-74.
43. Chan FW-K, Wong FY-Y, So WY, Kung K, Wong CK-M. How much do elders with chronic conditions know about their medications? BMC Geriatr. 2013;13:59.
44. Benjamin K. Connaissances et attitudes des patients diabétiques de type 2 vis à vis de leur traitement médicamenteux [Thèse d'exercice de médecine]. [France]: UPEC. Faculté de médecine;
45. Société Française de l'HTA. Objectif 2015: 70 % des hypertendus contrôlés. 2015 p. 8.
46. Le garrec M-A, Bouvet M. Comptes nationaux de la santé 2012. 2013.
47. Labarthe G. Les consultations et visites des médecins généralistes. Un essai de typologie. DREES. 2004;(315):12.
48. Spiers MV, Kutzik DM, Lamar M. Variation in medication understanding among the elderly. Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm. 2004;61(4):373-80.
49. Hayes KS. Adding medications in the emergency department: effect on knowledge of medications in older adults. J Emerg Nurs JEN Off Publ Emerg Dep Nurses Assoc.

1999;25(3):178-82.

50. Doucet J, Capet C, Jego A, Trivalle C, Noël D, Chassagne P, et al. Les effets indésirables des médicaments chez le sujet âgé : épidémiologie et prévention : Médicaments et sujets âgés. Presse Médicale. 1999;28(32):1789-93.

51. King J, Schommer J, Wirsching R. Patients' knowledge of medication care plans after hospital discharge. Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm. 1998;55(13):1389-93.

52. Farne V. Connaissance des médicaments chez la personne âgée de 65 ans ou plus: de l'évaluation à l'amélioration des pratiques [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Nantes. Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales; 2016.

53. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Toujours lire la notice de votre médicament. 2007.

54. Okuno J, Yanagi H, Tomura S. Compliance and knowledge about prescribed medication among elderly home-care recipients by method of providing medications. Nihon Ronen Igakkai Zasshi Jpn J Geriatr. 2001;38(5):644-50.

55. Haute Autorité de Santé. Référentiel de certification par essai de type des logiciels d'aide à la prescription en médecine ambulatoire. 2009 p. 28.

56. Scheen A, Giet D. [Personalized medicine : all benefits for the patient but new challenge in the physician-patient relationship. Rev Med Liege. 2015;70(5-6):247-50.

57. Haute Autorité de Santé. Délivrance de l'information à la personne sur son état de santé [Internet]. 2012 [cité 22 mars 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1261551/fr/delivrance-de-l-information-a-la-personne-sur-son-etat-de-sante

58. Académie Nationale de Pharmacie. Recommandations de l'Académie Nationale de Pharmacie sur l'Observance Médicamenteuse en France. 2015 p. 4.

59. World Health Organization. Therapeutic Patient Education. Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the Field of Prevention of Chronic Diseases. 1997 p. 90.

60. ameli.fr - sophia, le service pour les malades chroniques [Internet]. [cité 22 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/exercer-au-quotidien/sophia-le-service-pour-les-malades-chroniques/le-service-sophia.php>

ANNEXES

Annexe 1 : Antihypertenseurs prescrits chez les patients de l'étude ayant une HTA	47
Annexe 2 : Antidiabétiques oraux prescrits chez les patients diabétiques de l'étude	49
Annexe 3 : Questionnaire standardisé	50
Annexe 4 : Information délivrée au patient avant l'entretien	52
Annexe 5 : Guide de réalisation du questionnaire	53

Annexe 1 : Antihypertenseurs prescrits chez les patients de l'étude ayant une HTA

Classe	DCI	Nom commercial	Prix mensuel
Diurétiques	Furosémide	Lasilix 20/40/60/500mg	1,53/2,41/4,61/28,41€
		Génériques	1,24/1,95€/NC
	Hydrochlorothiazide	Esidrex 25mg	1,84€
Bêtabloquants	Indapamide	Fludex 1,25/2,5mg	5,02/11,19€
		génériques	5,02/6,45€
	Acébutolol	Sectral 200/400 mg	5,24/10,41€
		Génériques	4,38/8,62€
	Aténolol	Tenormine 50/100mg	3,68/6,71€
		Génériques	2,88/5,36€
	Bisoprolol	Detensiel 10mg	5,27€
		Génériques (cardensiel) 1,25/2,5/3,75/5/7,5/10mg	5,27€
	Labétolol	Trandate 200mg	5,51€
	Nébivolol	Temerit 5mg	9,96€
Génériques		6,39€	
Propranolol	Avlocardyl LP 160mg	7,53€	
	génériques	5,98€	
Sotalol	Sotalol 80/160mg	2,04/2,54€	
Inhibiteurs calciques	Amlodipine	Amlor 5mg	5,85€
		Génériques	3,64€
	Diltiazem	Mono-tildiem LP 200	14,49€
		Génériques	6,84€
Lercanidipine	Lercan/Zanidip 10mg	14,74€	
Nicardipine	Loxen 20mg /LP 50	22,15/12,61€	
IEC	Perindopril	Génériques 2/4/8mg	6,36€
		Coversyl 2,5/5/10mg	6,36€
	Ramipril	Triatec 1,25/2,5/5/10mg	4,93/5,85/7,48/9,62€
Enalapril	Renitec 5/20mg	2,45/5,91€	
ARA II	Irbesartan	Aprovel 75/150/300mg	9,62€
	Candesartan	Générique 4/8/16mg	5,97€
Atacand 4/8/16mg		7,60€	

	Valsartan	Tareg 40/80/160mg	9,62€
	Urapidil	Eupressyl	26,15€
Centraux	Clonidine	Catapressan	18,93€
Associations	Métoprolol-félodipine	Logimax	17,57€
	HCT-Telmisartan	Micardisplus 80/12,5mg	9,62€
	Amlodipine-valsartan	Exforge 10/160mg	20,85€
	Verapamil et	Tarka Lp 240/2mg	13,40€
	Trandolapril	Tarka Lp 240/8mg	15,61€
	Spironolactone et altizide	aldactazine	3,74€

Annexe 2 : Antidiabétiques oraux prescrits chez les patients diabétiques de l'étude

Classe	DCI	Nom Commercial	prix moyen/mois
Biguanides	metformine	Glucophage	1 ,6/2,38/2,46€
		500/850/1000mg	
Inhibiteurs de l'alpha-glucosidase	acarbose	Stagid 700mg	2,50€
	miglitol	Glucor 50/100mg	11/15€
Sulfamides hypoglycémiants	glibenclamide	Diastabol 50/100mg	14/20€
		(hémi)Daonil (2,5)/5mg	2/1,5€
	Gliclazide	Diamicron 30/60mg	4,5/5,5€
	Glimépiride	Amarel 1/2/3/4mg	3/5/7/8€
Glinides	repaglinide	Novonorm 0,5/1/2mg	7,50€
	Exanatide	Byetta 5/10microg	107,50€
	Liraglutide	Victoza	97,50€
IDPP4	Sitagliptine	Januvia 50/100mg	23,5/36,5€
	vildagliptine	Galvus 50mg	19,50€
Biguanide+IDPP4	Metformine et Sitagliptine	Janumet et Velmetia	36,50€
	Metformine et Vildagliptine	Eucréas	38,50€

Annexe 3 : Questionnaire standardisé

Date : .../.../2016

Lieu : SSR à Cenon cabinet à médical

Mimizan

Q1 (données issues du dossier médical)

Données générales

- Age : ans

- sexe : Homme Femme

- Département :

(milieu rural milieu urbain)

Caractéristiques médicales

- Nombre de pathologies chroniques présentées par le patient :

- Nombre de médicaments pris quotidiennement pour des pathologies chroniques :

- Nombres de médicaments pris quotidiennement contre le diabète :

- Nombre de médicaments pris quotidiennement contre l'HTA :

- rédaction de l'ordonnance : manuscrite informatisée

Q2 (données issues de l'interrogatoire)

Caractéristiques sociales

1° Niveau d'études : Non diplômé BEP/ CAP

Baccalauréat études supérieures.

2° Profession :

3° Avez vous des maladies (ou problèmes de santé) chroniques ? OUI NON

4° Si oui, quels sont elles ? (citez les) :

-

-

-

5° Prenez vous des médicaments tous les jours ? OUI NON

6° Quels médicaments prenez vous
contre le diabète ? (Citez les)

-

-

contre l'HTA ? (Citez les)

-

-

7° Connaissez vous les doses et répartitions de votre traitement par jour

pour le diabète ? OUI NON

citez les :

-

-

pour l'HTA ? OUI NON

-

-

8° Depuis combien de temps prenez vous votre traitement ?

< 1mois entre 1 mois et 1 an > 1 an Ne sait pas

9° Qui prépare votre traitement ? vous même votre conjoint/membre de l'entourage
 un(e) infirmier(e)

10° Avez vous reçu des informations sur les traitements médicamenteux pour cette/ces maladie(s) ? OUI NON

10° si oui, par qui ?

11° sous quel format ? orales écrites internet autre (précisez)

12° Avez vous lu les notices de vos traitements ?

pour le diabète ? OUI NON

pour l'HTA ? OUI NON

13° Pour quelles raisons pensez vous ne pas connaître vos traitements médicamenteux contre le diabète et/ou l'hypertension ? (réponse ouverte)

-

Question subsidiaire

14° Connaissez vous le coût de vos médicaments mensuels

pour le diabète ? OUI NON

donnez une fourchette de prix : < 10€ 10 et 30€ > 30€

pour l'HTA ? OUI NON

donnez une fourchette de prix : < 10€ 10 et 30€ > 30€

Annexe 4 : Information délivrée au patient avant l'entretien

Madame, Monsieur,

Nous réalisons une étude auprès de patients hospitalisés en SSR ou lors de consultation en médecine générale.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la connaissance des patients vis-à-vis de leur traitement habituel.

Il s'agit d'un questionnaire court (quelques minutes) auquel nous vous proposons de répondre.

Les réponses que vous nous donnerez seront anonymes et traitées de manière informatique.

Les résultats de cette étude nous permettront d'apporter des informations sur les causes de la méconnaissance des traitements par les patients.

Vous êtes libre de refuser de participer à cette étude sans justification, ce qui ne changera en rien votre prise en charge médicale et la qualité de vos soins médicaux.

Nous vous remercions de votre attention et de l'aide que vous pourrez apporter à cette étude.

Annexe 5 : Guide de réalisation du questionnaire

- Chez les patients qui présentent les 2 pathologies étudiées (diabète et HTA), conduire l'interrogatoire sur une pathologie puis sur l'autre pour les questions 6, 7 et 8.
- A la question 3 : Lorsque le patient répond négativement ou ne précise pas le diabète et/ou l'hypertension artérielle, le questionnaire est poursuivi sans préciser au patient qu'il oublie un ou plusieurs antécédents.
- A la question 4 : en ce qui concerne le diabète ou l'hypertension artérielle, plusieurs réponses sont acceptées. Pour le diabète : « trop de sucre dans le sang ». Pour l'hypertension artérielle : « problèmes de tension », « tension trop haute », « j'ai de la tension ».
- A la question 6 : sont acceptés les noms commerciaux des médicaments, les noms des médicaments génériques, les classes thérapeutiques, les noms de molécules actives. Les réponses refusées sont les réponses ne faisant référence qu'à la maladie pour lequel il est prescrit (par exemple : « un médicament pour la tension »), ou à l'organe cible (par exemple : « un médicament pour le cœur »), les réponses sur le mode de prise ou d'administration du médicament sans précision (par exemple : « des piqûres »). Dans ce dernier cas il est possible d'intervenir pour demander au patient de préciser.
- Les médicaments cités par le patient, dont l'indication est différente de celle demandée sont considérés comme des erreurs.
- A la question 7: La réponse est considérée correcte si le patient peut citer sans erreur ni oubli la posologie complète du traitement pris par jour (dose et nombre de prises par jour). Toutes les autres réponses sont considérées comme incorrectes.
- La question 13 n'est posée que lorsque les patients n'ont pas une connaissance parfaite de leur traitement.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs 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 sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

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

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

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

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

Abstract

Introduction: Patients' lack of knowledge of their own medication is a problematic issue since it concerns almost half of the patients treated for chronic disease. To date, limited data are available concerning type 2 diabetes mellitus (T2DM) and hypertension (HTN). **Objective:** To estimate patients' knowledge of their medications indicated in T2DM and HTN in France in 2016 and to identify predictors of lack of knowledge.

Methods: A cross-sectional field survey was conducted in the Southwest region of France, in patients over the age of 45 years, with a diagnosis of T2DM and/or HTN and treated more than one year with at least one oral medication indicated for these diseases. Data related to patients' medical characteristics and medications' knowledge were collected using a standard questionnaire. They were consecutively interviewed between August and October 2016. Patients' knowledge was categorized in 3 classes: inappropriate, incomplete and perfect knowledge. Predictors associated with patient's lack of knowledge (including inappropriate and incomplete knowledge) were identified using multivariate logistic regression analysis. **Results:** A total of 103 patients were interviewed during the study period; 56 (54.4 %) of them had HTN only, 10 (9.7 %) had T2DM only and 37 (35.9 %) had both diseases. The mean age was 69.2 (+/-10.9) and 58.3 % were women. Overall, 84 (81.6 %) patients had a lack of knowledge of their own oral medication for HTN and/or T2DM: for 74 (71.8 %) patients the medication knowledge was inappropriate and for 10 (9.7 %) patients, it was incomplete. Patient's lack of knowledge was significantly associated with an increasing number of prescribed medications (OR 3.86, 95 %CI [1.72; 8.63]). **Conclusion:** A substantial proportion of hypertensive and/or diabetic patients have a poor knowledge of their own medication which may impact in the long run on patient adherence and thus on medication efficacy.

Key-words: Knowledge, treatment, diabetes, high blood pressure

Résumé

Introduction: La méconnaissance des patients concernant leurs traitements médicamenteux est problématique puisqu'elle concerne près de la moitié des patients traités pour des maladies chroniques. A ce jour, peu de données sont disponibles concernant le diabète de type 2 (DT2) et l'hypertension artérielle (HTA). **Objectif:** Evaluer la connaissance de patients diabétiques et/ou hypertendus de leurs traitements médicamenteux antidiabétique et antihypertenseur en France en 2016 et identifier les déterminants de la méconnaissance de ces traitements. **Méthode:** Une enquête de terrain a été conduite en Nouvelle-Aquitaine, chez des patients de plus de 45 ans ayant un diagnostic de DT2 et/ou de HTA traité avec au moins un médicament indiqué pour ces maladies. Les données étaient recueillies à l'aide d'un questionnaire standardisé. Les patients ont été interrogés entre août et octobre 2016. La connaissance des patients a été catégorisée en 3 classes : une non-connaissance, une connaissance insuffisante et une connaissance parfaite. Les déterminants associés à la méconnaissance des traitements (incluant non connaissance et connaissance insuffisante) étaient identifiés selon une analyse multivariée en régression logistique. **Résultats:** 103 patients ont été interrogés; 56 (54,4 %) d'entre eux présentaient de l'HTA sans DT2 associé, 10 (9,7 %) avaient du diabète sans HTA associée et 37 (35,9 %) présentaient les 2 pathologies. L'âge moyen était de 69,2 (+/- 10,9) et 58 % étaient des femmes. 84 (81,6 %) patients avaient une connaissance insuffisante de leurs traitements médicamenteux antidiabétique et/ou antihypertenseur : 74 (71,8 %) patients avaient une non-connaissance et 10 (9,7 %) patients avaient une connaissance insuffisante. La méconnaissance des patients était significativement associée à un nombre croissant de médicaments prescrits (OR 3.86, 95 %CI [1.72; 8.63]). **Conclusion:** Une proportion importante de patients hypertendus et/ou diabétiques avait une mauvaise connaissance de leurs traitements médicamenteux concernant ces deux pathologies.

Mots clés : Connaissance, traitement, diabète, hypertension artérielle