



BU bibliothèque Lyon 1

<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

UNIVERSITE CLAUDE BERNAD-LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-EST

Année 2014

N° 300/2014

**Prévalence de l'hypotension orthostatique
chez 200 patients de plus de 65 ans consultant
en médecine générale**

THESE

Présentée

A l'Université Claude Bernard Lyon 1
et soutenue publiquement le 16 décembre 2014
pour obtenir le grade de docteur en médecine

par

EYRAUD Laurent

Né le 19 juillet 1985 à Lyon (RHONE)

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

- . Président de l'Université François-Noël GILLY
- . Président du Comité de Coordination des Etudes Médicales François-Noël GILLY
- . Secrétaire Général Alain HELLEU

SECTEUR SANTE

UFR DE MEDECINE LYON EST Doyen : Jérôme ETIENNE

UFR DE MEDECINE

LYON SUD – CHARLES MERIEUX Doyen : Carole BURILLON

INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
ET BIOLOGIQUES (ISPB) Directrice: Christine VINCIGUERRA UFR

D'ODONTOLOGIE Directeur : Denis BOURGEOIS

INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE
READAPTATION Directeur : Yves MATILLON

DEPARTEMENT DE FORMATION ET CENTRE
DE RECHERCHE EN BIOLOGIE HUMAINE Directeur : Pierre FARGE

SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

UFR DE SCIENCES ET TECHNOLOGIES Directeur : Fabien de MARCHI

UFR DE SCIENCES ET TECHNIQUES DES
ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES (STAPS) Directeur : Claude

COLLIGNON POLYTECH LYON Directeur : Pascal FOURNIER

I.U.T. Directeur : Christian COULET INSTITUT DES
SCIENCES FINANCIERES
ET ASSURANCES (ISFA) Directeur : Véronique MAUME-DESCHAMPS I.U.F.M.
Directeur : Régis BERNARD

CPE Directeur : Gérard PIGNAULT

Faculté de Médecine Lyon Est Liste des enseignants 2014/2015

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 2

| | | |
|-----------|---------------|--|
| Chatelain | Pierre | Pédiatrie (surnombre) |
| Cochat | Pierre | Pédiatrie |
| Cordier | Jean-François | Pneumologie ; addictologie |
| Etienne | Jérôme | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Guérin | Jean-François | Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale |
| KHoler | Rémy | Chirurgie infantile |
| Mauguière | François | Neurologie |
| Ninet | Jacques | Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillessement ; médecine générale ; addictologie |
| Peyramond | Dominique | Maladie infectieuses ; maladies tropicales |
| Philip | Thierry | Cancérologie ; radiothérapie |
| Raudrant | Daniel | Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale |
| Rudigoz | René-Charles | Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale |

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 1

| | | |
|------------|---------------|--|
| Baverel | Gabriel | Physiologie |
| Blay | Jean-Yves | Cancérologie ; radiothérapie |
| Denis | Philippe | Ophthalmologie |
| Finet | Gérard | Cardiologie |
| Fouque | Denis | Néphrologie |
| Gouillat | Christian | Chirurgie digestive |
| Guérin | Claude | Réanimation ; médecine d'urgence |
| Laville | Maurice | Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie |
| Lehot | Jean-Jacques | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |
| Martin | Xavier | Urologie |
| Mellier | Georges | Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale |
| Michallet | Mauricette | Hématologie ; transfusion |
| Miossec | Pierre | Immunologie |
| Mornex | Jean-François | Pneumologie ; addictologie |
| Perrin | Gilles | Neurochirurgie |
| Ponchon | Thierry | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |
| Pugeat | Michel | Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale |
| Revel | Didier | Radiologie et imagerie médicale |
| Rivoire | Michel | Cancérologie ; radiothérapie |
| Scoazec | Jean-Yves | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Vandenesch | François | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Première classe

| | | |
|-------------|---------|--|
| André-Fouet | Xavier | Cardiologie |
| Barth | Xavier | Chirurgie générale |
| Bastien | Olivier | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |

| | | |
|----------------|---------------|---|
| Berthezene | Yves | Radiologie et imagerie médicale |
| Bertrand | Yves | Pédiatrie |
| Beziat | Jean-Luc | Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| Boillot | Olivier | Chirurgie digestive |
| Borson-Chazot | Françoise | Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale |
| Breton | Pierre | Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| Chassard | Dominique | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |
| Chevalier | Philippe | Cardiologie |
| Claris | Olivier | Pédiatrie |
| Colin | Cyrille | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| Colombel | Marc | Urologie |
| D'Amato | Thierry | Psychiatrie d'adultes ; addictologie |
| Delahaye | François | Cardiologie |
| Descotes | Jacques | Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie |
| Disant | François | Oto-rhino-laryngologie |
| Douek | Philippe | Radiologie et imagerie médicale |
| Ducerf | Christian | Chirurgie digestive |
| Durieu | Isabelle | Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie |
| Edery | Charles | Génétique |
| Fauvel | Jean-Pierre | Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie |
| Gaucherand | Pascal | Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale |
| Guenot | Marc | Neurochirurgie |
| Herzberg | Guillaume | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Honorat | Jérôme | Neurologie |
| Jegaden | Olivier | Chirurgie thoracique et cardiovasculaire |
| Lachaux | Alain | Pédiatrie |
| Lermusiaux | Patrick | Chirurgie thoracique et cardiovasculaire |
| Lina | Bruno | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Lina | Gérard | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Mertens | Patrick | Anatomie |
| Mion | François | Physiologie |
| Morel | Yves | Biochimie et biologie moléculaire |
| Morelon | Emmanuel | Néphrologie |
| Moulin | Philippe | Nutrition |
| Négrier | Claude | Hématologie ; transfusion |
| Négrier | Marie-Sylvie | Cancérologie ; radiothérapie |
| Neyret | Philippe | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Nicolino | Marc | Pédiatrie |
| Nighoghossian | Norbert | Neurologie |
| Ninet | Jean | Chirurgie thoracique et cardiovasculaire |
| Obadia | Jean-François | Chirurgie thoracique et cardiovasculaire |
| Ovize | Michel | Physiologie |
| Picot | Stéphane | Parasitologie et mycologie |
| Rode | Gilles | Médecine physique et de réadaptation |
| Rousson | Robert-Marc | Biochimie et biologie moléculaire |
| Roy | Pascal | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| Ruffion | Alain | Urologie |
| Ryvin | Philippe | Neurologie |
| Scheiber | Christian | Biophysique et médecine nucléaire |
| Terra | Jean-Louis | Psychiatrie d'adultes ; addictologie |
| Thivolet-Bejui | Françoise | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Tilikete | Caroline | Physiologie |
| Touraine | Jean-Louis | Néphrologie |

| | | |
|---------|----------|---|
| Truy | Eric | Oto-rhino-laryngologie |
| Turjman | Francis | Radiologie et imagerie médicale |
| Vallée | Bernard | Anatomie |
| Vanhems | Philippe | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| Zoulim | Fabien | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Seconde Classe

| | | |
|------------------|----------------|---|
| Allaouchiche | Bernard | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |
| Argaud | Laurent | Réanimation ; médecine d'urgence |
| Aubrun | Frédéric | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |
| Badet | Lionel | Urologie |
| Bessereau | Jean-Louis | Biologie cellulaire |
| Boussel | Loïc | Radiologie et imagerie médicale |
| Braye | Fabienne | Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie |
| Calender | Alain | Génétique |
| Chapet | Olivier | Cancérologie ; radiothérapie |
| Chapurlat | Roland | Rhumatologie |
| Cottin | Vincent | Pneumologie ; addictologie |
| Cotton | François | Anatomie |
| Dalle | Stéphane | Dermato-vénéréologie |
| Devouassoux | Mojgan | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Di Fillipo | Sylvie | Cardiologie |
| Dubernard | Gil | Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale |
| Dumontet | Charles | Hématologie ; transfusion |
| Dumortier | Jérôme | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |
| Fanton | Laurent | Médecine légale |
| Faure | Michel | Dermato-vénéréologie |
| Fourneret | Pierre | Pédopsychiatrie ; addictologie |
| Gillet | Yves | Pédiatrie |
| Girard | Nicolas | Pneumologie |
| Gleizal | Arnaud | Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| Gueyffier | François | Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie |
| Guibaud | Laurent | Radiologie et imagerie médicale |
| Guyen | Olivier | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Hot | Arnaud | Médecine interne |
| Jacquin-Courtois | Sophie | Médecine physique et de réadaptation |
| Janier | Marc | Biophysique et médecine nucléaire |
| Javouhey | Etienne | Pédiatrie |
| Jullien | Denis | Dermato-vénéréologie |
| Kodjikian | Laurent | Ophtalmologie |
| Krolak Salmon | Pierre | Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie |
| Lejeune | Hervé | Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale |
| Mabrut | Jean-Yves | Chirurgie générale |
| Merle | Philippe | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |
| Monneuse | Olivier | Chirurgie générale |
| Mure | Pierre-Yves | Chirurgie infantile |
| Nataf | Serge | Cytologie et histologie |
| Pignat | Jean-Christian | Oto-rhino-laryngologie |
| Poncet | Gilles | Chirurgie générale |
| Raverot | Gérald | Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; |

| | | |
|-----------------|-----------------|---|
| Richard | Jean-Christophe | gynécologie médicale |
| Rossetti | Yves | Réanimation ; médecine d'urgence |
| Rouvière | Olivier | Physiologie |
| Saoud | MHOamed | Radiologie et imagerie médicale |
| Schaeffer | Laurent | Psychiatrie d'adultes |
| Schott-Pethelaz | Anne-Marie | Biologie cellulaire |
| Souquet | Jean-Christophe | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| Vukusic | Sandra | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |
| Wattel | Eric | Neurologie |
| | | Hématologie ; transfusion |

Professeur des Universités - Médecine Générale

| | |
|-------------|---------|
| Letrilliart | Laurent |
| Moreau | Alain |

Professeurs associés de Médecine Générale

| | |
|--------|-------|
| Flori | Marie |
| Zerbib | Yves |

Professeurs émérites

| | | |
|--------------------|-----------------------|--|
| Bérard | Jérôme | Chirurgie infantile |
| Boulangier | Pierre | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Bozio | André | Cardiologie |
| Chayvialle | Jean-Alain | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |
| Daligand | Liliane | Médecine légale et droit de la santé |
| Droz | Jean-Pierre | Cancérologie ; radiothérapie |
| Floret | Daniel | Pédiatrie |
| Gharib | Claude | Physiologie |
| Itti | Roland | Biophysique et médecine nucléaire |
| Kopp | Nicolas | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Neidhardt | Jean-Pierre | Anatomie |
| Petit | Paul | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |
| Rousset | Bernard | Biologie cellulaire Sindou |
| Marc | Neurochirurgie Tissot | Etienne |
| Chirurgie générale | | |
| Trepo | Christian | Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie |
| Trouillas | Paul | Neurologie |
| Trouillas | Jacqueline | Cytologie et histologie |

Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers

Hors classe

| | | |
|------------|-------------|--|
| Benchaib | Mehdi | Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale |
| Bringuier | Pierre-Paul | Cytologie et histologie |
| Bui-Xuan | Bernard | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence |
| Davezies | Philippe | Médecine et santé au travail |
| Germain | Michèle | Physiologie |
| Hadj-Aissa | Aoumeur | Physiologie |
| Jouvet | Anne | Anatomie et cytologie pathologiques |

| | | |
|-----------------|-------------|--|
| Le Bars | Didier | Biophysique et médecine nucléaire |
| Lièvre | Michel | Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie |
| Normand | Jean-Claude | Médecine et santé au travail |
| Persat | Florence | Parasitologie et mycologie |
| Pharaboz-Joly | Marie-Odile | Biochimie et biologie moléculaire |
| Piaton | Eric | Cytologie et histologie |
| Rigal | Dominique | Hématologie ; transfusion |
| Sappey-Marinier | Dominique | Biophysique et médecine nucléaire |
| Timour-Chah | Quadiri | Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie |

Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers Première classe

| | | |
|-----------------------|----------------|---|
| Ader | Florence | Maladies infectieuses ; maladies tropicales |
| Barnoud | Raphaëlle | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Bontemps | Laurence | Biophysique et médecine nucléaire |
| Bricca | Giampiero | Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie |
| Cellier | Colette | Biochimie et biologie moléculaire |
| Chalabreysse | Lara | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Charbotel-Coing-Boyat | Barbara | Médecine et santé au travail |
| Collardeau Frachon | Sophie | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Cozon | Grégoire | Immunologie |
| Dubourg | Laurence | Physiologie |
| Escuret Poncin | Vanessa | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Franco-Gillioen | Patricia | Physiologie |
| Hervieu | Valérie | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Jarraud | Sophie | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Kolopp-Sarda | Marie Nathalie | Immunologie |
| Lasset | Christine | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| Laurent | Frédéric | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Lesca | Gaëtan | Génétique |
| Maucort Boulch | Delphine | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| Meyronet | David | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Peretti | Noel | Nutrition |
| Pina-Jomir | Géraldine | Biophysique et médecine nucléaire |
| Plotton | Ingrid | Biochimie et biologie moléculaire |
| Rabilloud | Muriel | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| Ritter | Jacques | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| Roman | Sabine | Physiologie |
| Streichenberger | Nathalie | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Tardy Guidollet | Véronique | Biochimie et biologie moléculaire |
| Tristan | Anne | Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière |
| Vlaeminck-Guillem | Virginie | Biochimie et biologie moléculaire |
| Voiglio | Eric | Anatomie |
| Wallon | Martine | Parasitologie et mycologie |

Maîtres de Conférences – Praticiens Hospitaliers**Seconde classe**

| | | |
|-----------------|-----------|---|
| Buzluca Dargaud | Yesim | Hématologie ; transfusion |
| Charrière | Sybil | Nutrition |
| Duclos | Antoine | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| Phan | Alice | Dermato-vénérologie |
| Rheims | Sylvain | Neurologie (stag.) |
| Rimmele | Thomas | Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence (stag.) |
| Schluth-Bolard | Caroline | Génétique |
| Thibault | Hélène | Physiologie |
| Vasiljevic | Alexandre | Anatomie et cytologie pathologiques (stag.) |
| Venet | Fabienne | Immunologie |

**Maîtres de Conférences associés de
Médecine Générale**

| | |
|-------|---------|
| Farge | Thierry |
| Figon | Sophie |
| Lainé | Xavier |

REMERCIEMENTS

Au président du jury, Monsieur le professeur François Gueyffier

Pour l'honneur que vous me faites de présider cette thèse, soyez assuré de mon profond respect et de ma sincère reconnaissance. Merci pour votre disponibilité et de m'avoir aidé à mener ce travail à terme avec tant de bienveillance.

A Monsieur le professeur Pascal Roy

Pour votre aide et votre implication dans l'analyse statistique de mes données. Veuillez recevoir l'expression de ma reconnaissance la plus sincère.

A Messieurs les professeurs Gilbert Kirkorian et Sylvie Erpeldinger

Merci d'avoir accepté de participer à ce jury malgré vos emplois du temps chargés ; je vous en suis très reconnaissant.

A mon directeur de thèse, Monsieur le docteur Frederic Zorzi

Merci pour ta disponibilité, tes encouragements, ton expérience et tout ce que tu m'as appris pendant mon cursus de troisième cycle.

A toutes les personnes qui ont contribué à ma formation

A mes amis, à Géraud, à mes chères sœurs, à mes parents pour leur confiance indéfectible

A ma femme Mary que j'aime tant, à mon fils Victor....

Le Serment d'Hippocrate

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

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination. J'interviendrai pour les protéger si elles sont 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.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au dessus de mon travail. Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

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

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

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

TABLE DES MATIERES

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Abréviations | 13 |
| Résumé | 14 |
| Introduction | 16 |
| Matériels et méthodes | 19 |
| Résultats | 21 |
| Discussion | 23 |
| Conclusion | 30 |
| Références bibliographiques | 31 |
| Annexes | 38 |

ABREVIATIONS

HO : hypotension orthostatique

HTA : hypertension artérielle

mmHg : millimètre de mercure

PAS : pression artérielle systolique

PAD : pression artérielle diastolique

IMC : indice de masse corporelle

IDM : infarctus du myocarde

AVC : accident vasculaire cérébral

AIT : accident ischémique transitoire

HAS : haute autorité de santé

NIH : national institutes of health

OMS : organisation mondiale de la santé

AMM : autorisation de mise sur le marché

Résumé

Introduction :

L'hypotension orthostatique est une pathologie dont la prévalence augmente fortement avec l'âge. Elle représente un facteur de risque de morbi-mortalité. Son diagnostic est simple et sa prise en charge repose essentiellement sur la prévention et des mesures non pharmacologiques.

Objectifs :

L'objectif principal était de déterminer la prévalence de l'hypotension orthostatique en médecine générale. L'objectif secondaire était de rechercher les facteurs favorisant cette chute de la pression artérielle.

Matériels et méthodes :

Une étude observationnelle a été conduite de juin à décembre 2012 incluant des patients de plus de 65 ans consultant dans 3 cabinets de médecine générale. La pression artérielle systolique et diastolique était mesurée en décubitus dorsal après 10 minutes de repos et à 1 minute d'orthostatisme. Le sexe, l'âge, l'IMC, la présence d'un diabète, le nombre de traitements antihypertenseurs et psychotropes ont été extraits à partir des dossiers médicaux. Des analyses statistiques ont été conduites (univariées et multivariées) ; une valeur de $p < 0,05$ était retenue comme statistiquement significative pour le χ^2 .

Résultats :

Deux cents patients ont été inclus ; 48 présentaient une hypotension orthostatique [IC95%= 18-30] soit une prévalence de 24%. La chute de la pression artérielle systolique après une minute d'orthostatisme était significativement plus élevée en fonction de l'augmentation de l'âge, du nombre de traitements anti hypertenseurs, de celui de traitements psychotropes et d'une pression artérielle élevée en décubitus.

Discussion :

Les résultats de ce travail sont conformes aux données de la littérature internationale. Cette forte prévalence inciterait à un dépistage plus systématique, les facteurs de risque identifiés permettant de cibler les patients. Au final, il s'agit pour le médecin généraliste en amont comme en aval d'une hypotension orthostatique, de rester vigilant dans sa prescription d'antihypertenseurs ou de psychotropes (adaptation thérapeutique) et de mettre en œuvre des mesures d'éducation du patient.

Mots clés : hypotension orthostatique, prévalence, médecine générale.

INTRODUCTION

L'hypotension orthostatique est un trouble de la régulation de la pression artérielle très fréquent chez la personne âgée [1, 2, 3]. Il désigne l'incapacité à maintenir lors du passage de la position couchée à la position debout une pression artérielle adaptée. Elle est définie par la HAS ainsi que l'Académie Américaine de Neurologie et la Société Américaine d'Autonomie par une baisse d'au moins 20 mmHg de la pression artérielle systolique et/ou d'au moins 10 mmHg de la pression artérielle diastolique au décours des trois premières minutes d'un passage à l'orthostatisme [4, 5]. La variation de la fréquence cardiaque et la présence ou non de symptômes évocateurs ne rentrent pas en compte dans la définition. L'HO est le plus souvent asymptomatique, ainsi sa prévalence dans la population ne peut se baser uniquement sur l'apparition de symptômes et nécessite un dépistage spécifique par la mesure systématique de la pression artérielle en position couchée et debout. Encore sous diagnostiquée, plusieurs travaux ont étudié la prévalence de l'hypotension orthostatique chez les sujets âgés. Ils ont tous montré qu'elle augmente fortement avec l'âge variant entre 10 et 40% au delà de 65 ans [2, 3, 6, 16, 17, 20, 21].

Les conséquences de l'HO sont graves et surviennent sur un terrain déjà fragilisé avec morbi-mortalité significative. L'HO est responsable de malaises, de chutes avec des conséquences traumatiques immédiates ainsi qu'une perte d'autonomie secondaire. Elle est à l'origine d'une altération de la qualité de vie et d'une mauvaise observance thérapeutique. [7, 8, 9,10]. Il semble également exister une relation positive entre la présence d'une HO et la présence de troubles cognitifs [60]. L'HO est depuis récemment considérée comme un facteur de risque cérébro-vasculaire et cardio-vasculaire indépendant [11, 12, 13, 14, 15, 16]. Dans certaines études c'est un facteur prédictif indépendant et significatif de la mortalité globale chez le sujet âgé [18, 19, 20, 21].

Les recommandations de la HAS en 2008 pour la prise en charge de l'HO [22] sont fondées sur les recommandations de l'European Society of Cardiology de 2004 [23]. Sa prise en charge est codifiée avec plusieurs lignes de traitement. La première repose sur des mesures non pharmacologiques comprenant essentiellement l'éducation du patient et la prise en charge des facteurs étiologiques :

- Suppression d'une cause iatrogène avec remplacement du médicament incriminé
- Diminution de la dose ou fractionnement des prises du médicament incriminé
- Evitement des causes déclenchantes (orthostatisme rapide, station debout immobile prolongée, exposition aux ambiances chaudes, repas riche en glucides)
- Décomposition du lever avec passage progressif à la station debout
- Surélévation nocturne de la tête du lit
- Activité physique régulière
- Réalisation d'exercices physiques de contre-pression (croiser les jambes, s'accroupir)
- Arrêt d'un régime désodé
- Suppression de l'alcool
- Mise en place d'une contention veineuse élastique des membres inférieurs
- Contrôle de la pression artérielle
- Correction d'une hypovolémie

Les médicaments restant la cause la plus fréquente d'HO, la recherche et l'arrêt de tous les médicaments qui pourraient induire ou aggraver une HO semblent indispensables [23].

En cas d'échec de ces mesures et dans les formes invalidantes un traitement pharmacologique peut être initié. De très nombreux médicaments ont été proposés pour le traitement symptomatique de l'HO mais peu ont fait l'objet d'études cliniques démontrant leur efficacité. Selon les recommandations de l'European Federation Of Neurological Societies (EFNS) éditées en 2006 un seul médicament a une évaluation clinique correcte [24]. Il s'agit de la midodrine, un agoniste alpha1-adrénergique d'action périphérique. La midodrine est le seul traitement dont l'efficacité a été démontrée par plusieurs études dont certaines en double aveugle contre placebo [25]. Son efficacité a été évaluée sur les chiffres tensionnels et la symptomatologie. Il n'y a pas eu d'étude pour évaluer l'impact de la midodrine sur la morbi-mortalité. Son effet secondaire majeur qui en fait sa principale contre-indication est l'hypertension artérielle. La midodrine est ainsi d'utilisation compliquée et limitée chez le sujet âgé.

La fludrocortisone, minéralocorticoïde dont le mécanisme d'action repose sur une rétention hydrosodée est donnée dans certaines pratiques mais reste hors AMM.

Depuis 2007 la commission française de la transparence a réévalué le service médical rendu (SMR) des spécialités à base de dihydroergotamine (SMR coté insuffisant) qui ne sont plus

remboursées dans le cadre de l'HO [26].

Un rapport de la NIH en 2010 rapporte que l'éducation du patient est probablement le facteur le plus important du contrôle de l'HO [27].

Dans ce contexte le médecin généraliste occupe une place privilégiée dans le dépistage et la prise en charge de l'HO. L'étude actuelle a pour objectif principal de déterminer la prévalence de l'HO chez des patients de plus de 65 ans consultant en cabinet de médecine générale. L'objectif secondaire est d'évaluer les facteurs de risque de la chute de la pression artérielle.

MATERIELS ET METHODE

Étude

Nous avons réalisé une étude observationnelle consistant en une enquête transversale de prévalence. Les inclusions se sont déroulées sur 3 cabinets de médecine générale pendant 6 mois sur la période de juin à décembre 2012. Un cabinet se situait dans le département du Rhône, les deux autres dans le département de l'Ain. La population était semi rurale et urbaine. Les cabinets avaient une activité standard de médecine générale. Initialement une étude pilote a été réalisée sur 50 patients. La prévalence obtenue était de 13 cas soit 26% de l'échantillon. Nous avons décidé de poursuivre l'étude afin d'en augmenter la puissance.

-Critères d'inclusion:

Les critères d'inclusion sont l'âge avec une population étudiée composée de tous les patients successifs ayant été vus en consultation avec un âge supérieur ou égal à 65 ans quel que soit le sexe et les antécédents. Les plages de consultations représentaient une journée par semaine dans chaque cabinet.

-Critères d'exclusion:

Les patients grabataires n'étant pas en capacité physique de réaliser le test n'ont pas été inclus.

Pour chacun des patients les dossiers médicaux étaient consultés avec l'objectif de recueillir toutes les informations nécessaires à cette étude. Les éléments suivants ont été analysés:

- l'âge
- le sexe
- le poids, la taille avec calcul de l'IMC
- les antécédents de diabète et d'HTA
- le traitement anti hypertenseur
- le traitement psychotrope comprenant antidépresseurs, benzodiazépines et neuroleptiques.

Déroulement et méthode de mesure

Dès l'arrivée du patient, celui-ci a été laissé au repos pendant dix minutes en décubitus dorsal durant le recueil des caractéristiques. Après ce recueil, le patient a bénéficié d'une mesure de la pression artérielle de décubitus à l'aide d'un tensiomètre électronique validé, de marque Tensoval (HARTMANN) avec un brassard adapté au bras du patient. Le brassard était placé à hauteur du cœur positionné en regard du trajet de l'artère humérale, avec le bord inférieur du brassard restant 2 à 3 centimètres au-dessus du pli du coude. Une seconde mesure a été réalisée, une minute après le passage en orthostatisme. Il n'existe pas de différence entre l'utilisation d'un appareil automatique et la méthode manuelle de la prise de la pression artérielle pour rechercher une hypotension orthostatique [28].

L'hypotension orthostatique a été affirmée lorsque nous avons constaté une baisse de la pression artérielle systolique d'au moins 20 mmHg et/ou une baisse de la pression artérielle diastolique d'au moins 10 mmHg. L'ensemble des données a été recueilli dans un tableau Excel. L'analyse des données a été descriptive et comparative. Les tests utilisés ont été le test de Student et le test du chi deux. Nous avons réalisé des analyses univariées puis une régression linéaire multivariée. Une valeur de $p < 0,05$ a été retenue comme statistiquement significative.

RESULTATS

Caractéristiques cliniques générales (annexe 1)

Notre échantillon était composé de 200 patients dont 106 femmes (53%) et 94 hommes (47%). Deux sujets n'ont pu être inclus car l'état général ne permettait pas la réalisation du test. L'âge moyen était de 74,4 ans avec des extrêmes de 65 ans et de 98,7 ans. Les patients âgés entre 65 et 75 ans représentaient 56,5 % de l'échantillon (n=113) alors que les patients âgés de plus de 75 ans représentaient 43,5% de l'échantillon (n=87).

58 % de l'échantillon avaient un antécédent d'hypertension artérielle (n=116). Le contrôle de la pression artérielle est défini par une pression artérielle systolique inférieure à 140 mmHg et une pression artérielle diastolique inférieure à 90 mmHg. La tension artérielle n'était contrôlée que dans 41% des cas (n=82).

La prévalence d'un IMC supérieur ou égal à 25 était de 49% (n= 98). L'IMC moyen était de 25,05 avec des extrêmes de 16 et 48. La prévalence du diabète était de 13% (n= 26).

Le pourcentage de l'échantillon n'étant pas sous traitement antihypertenseur était de 40,5%(n=81). La prévalence d'une monothérapie antihypertensive était de 20% (n=40), d'une bithérapie de 20% (n=40), d'une trithérapie de 15,5% (n=31), d'une quadrithérapie de 4% (n=8).

La prévalence de sujets sous antidépresseurs était de 21% (n=42), de sujets sous benzodiazépines de 14,5% (n=29) et de sujets sous neuroleptiques de 5% (n=10). Au total 69% (n=138) des patients n'avaient pas de traitement psychotrope contre 22,5% (n=45) ayant une seule classe pharmacologique et 8,5% (n=17) possédant 2 ou 3 traitements psychotropes.

La proportion de patients ne prenant ni traitement antihypertenseur, ni traitement psychotrope se limitait à 33% des sujets (n=66) alors que 24% (n=48) présentaient une comédication avec ces 2 classes pharmacologiques.

Variation de la pression artérielle à l'orthostatisme et HO (annexe 2)

La tension artérielle systolique couchée moyenne était de 143,9 mmHg avec des extrêmes de 100 et 192 mmHg. La tension artérielle diastolique couchée moyenne était de 81,3 mmHg avec des extrêmes de 56 et 109 mmHg. La tension artérielle systolique moyenne à une minute d'orthostatisme était de 133,7 mmHg avec des extrêmes de 96 et 181 mmHg. La tension

artérielle diastolique moyenne à une minute d'orthostatisme était de 77,9 mmHg avec des extrêmes de 55 et 105 mmHg.

La chute de la pression artérielle systolique après une minute d'orthostatisme était en moyenne de 10,2 mmHg. La chute de la pression artérielle diastolique après une minute d'orthostatisme était en moyenne de 3,4 mmHg.

Quarante-huit cas d'HO ont été observés, ce qui représente une prévalence de 24% avec un intervalle de confiance à 95% compris entre 18 et 30.

Chute de la TAS et analyse des facteurs favorisants

En analyse univariée avec le test de Student (annexe 3), les déterminants de la baisse de la pression artérielle après une minute d'orthostatisme était significativement l'âge ($p < 0,001$ annexe 4), le nombre de traitements antihypertenseurs ($p < 0,001$, annexe 5), le niveau de la pression artérielle de repos ($p < 0,001$ annexe 6), le nombre de traitements psychotropes ($p < 0,001$), la présence d'un diabète ($p = 0,048$ annexe 7), et un IMC supérieur à 25 ($p = 0,002$). Le sexe n'était pas corrélé à la baisse de la pression artérielle ($p = 0,690$).

Dans un second temps nous avons réalisé une analyse multivariée (annexe 4) comprenant l'ensemble des déterminants significatifs en analyse univariée corrélés à la chute de la pression artérielle à l'orthostatisme. L'IMC ($p = 0,276$) et le diabète ($p = 0,273$) n'étaient pas conservées comme facteurs influant la baisse de la PAS à l'orthostatisme.

En régression multivariée une valeur élevée de la pression artérielle, l'augmentation de l'âge, le nombre de traitements antihypertenseurs et le nombre de traitements psychotropes étaient significativement corrélés à la baisse de la PAS à l'orthostatisme.

DISCUSSION

Cette étude a permis de mettre en évidence une prévalence élevée de l'HO dans une population de 200 patients âgés de plus de 65 ans consultant en médecine générale. La baisse de la PAS à l'orthostatisme était significativement associée à l'augmentation de l'âge, une valeur élevée de la pression artérielle de décubitus, le nombre de traitements antihypertenseurs et le nombre de traitements psychotropes. Dans notre étude la variation de la pression artérielle n'était pas liée au sexe, au diabète et à l'IMC.

La portée de notre étude est limitée par le principal biais représenté par la faible cohorte de l'étude qui entraîne un défaut de puissance. Le nombre de patients a été fixé de façon arbitraire et il est difficile de généraliser les résultats à l'ensemble de la population. De plus la prévalence a eu tendance à être sous estimée car le dépistage s'est limité à une minute d'orthostatisme. Selon Gehrink 88% des hypotensions orthostatiques sont dépistées lors de la première minute [29]. Une autre limite importante est le fait qu'il n'y ait eu qu'une seule mesure de la pression artérielle et une seule recherche d'hypotension orthostatique. Nous avons adopté cette méthodologie pour améliorer la faisabilité en médecine générale. La méthode utilisée est un geste simple, rapide, reproductible et fiable, correspondant à un outil de dépistage de l'HO. Enfin l'association des facteurs de risque a été réalisée sur la baisse de la PAS et non sur la présence de l'HO. Nous avons supprimé le seuil afin d'augmenter la puissance de notre étude comprenant un nombre limité de sujets.

Notre échantillon de 200 patients reste cependant important et a permis une estimation précise de la prévalence de l'HO avec un intervalle de confiance rapproché. L'effectif était également suffisant pour déterminer en analyse univariée suivie d'une régression multivariée les facteurs significativement corrélés à la baisse de la pression artérielle à l'orthostatisme.

Dans notre étude la prévalence était de 24% et confirmait le rôle de l'âge qui serait une des principales causes d'HO, principalement liée à l'augmentation de la rigidité artérielle. Dans la littérature la tendance est similaire avec de nombreuses études bien menées où on retrouve des prévalences qui varient de 15 à 40% selon les auteurs dans des populations âgées d'au moins 65 ans [2, 6, 21]. Dans l'étude « the cardiovascular health study » portant sur 5201 personnes âgées de plus de 65 ans la prévalence était de 18% significativement associée à l'âge [17].

Dans une étude récente de 2013 comprenant 1000 sujets âgés de plus de 75 ans la prévalence d'HO était estimée à 35% [3]. L'ensemble de ces études permettent de conclure que la prévalence de l'HO est élevée dans la population générale et augmente avec l'âge. Dans notre étude ainsi que dans la littérature les hommes et les femmes sont touchés par l'HO dans les mêmes proportions.

Si en analyse univariée il semblait y avoir un lien positif, la régression multivariée montre, malgré une tendance forte que le diabète, et l'IMC ne sont pas significativement corrélés à la baisse de la pression artérielle. Dans la littérature, le diabète, qui peut se compliquer d'une atteinte périphérique du système nerveux autonome, est un facteur avéré de risque d'HO [10]. La prévalence varie selon les études entre 6 et 32% [30]. L'étude EURODIAB IDDM a trouvé chez 3007 patients diabétiques une prévalence de 18% [31]. La faible cohorte de notre étude explique probablement cette tendance positive mais l'absence de significativité.

Dans notre étude une tension artérielle élevée était significativement associée à une baisse de la pression artérielle à l'orthostatisme. Plusieurs grandes études ont démontré que l'HTA constitue un facteur de risque de développer une HO [32, 33]. Dans l'étude EPICARDIAN portant sur 2700 patients la prévalence de l'HO était significativement plus importante chez les sujets hypertendus [32]. Il est évident que le traitement antihypertenseur prescrit joue un rôle dans cette problématique. Cependant l'étude PARTAGE, portant sur 994 sujets âgés vivant en maison de retraite, a mis en évidence qu'un meilleur contrôle de la pression artérielle chez les patients hypertendus diminue le risque d'HO [34]. Une autre étude a montré qu'un traitement antihypertenseur bien conduit permettrait de diminuer la fréquence des épisodes d'HO, en particulier dans la population âgée [35].

Nos résultats ont montré un lien fort entre baisse de la pression artérielle à l'orthostatisme et le nombre de traitements antihypertenseurs. De nombreuses études ont montré une corrélation entre HO et traitement hypotenseur. [36, 37]. Ces résultats vont dans le sens de ceux de Kamaruzzaman et al. qui ont démontré que la trithérapie et la quadrithérapie antihypertensive étaient fortement prédictives d'HO [38]. L'étude Syst-Eur a montré que la majorité des classes d'anti-hypertenseurs peut-être impliquée dans l'apparition d'une HO [39].

On constate que le paradoxe réside dans le fait que le contrôle au long cours de l'hypertension artérielle pourrait au contraire améliorer la réponse hémodynamique à l'orthostatisme. En effet l'HTA provoquerait une augmentation de la rigidité de la paroi artérielle, elle-même à l'origine d'une altération du baroréflexe. Le dilemme est donc de traiter l'HTA correctement sans

exposer le sujet à une HO. Un hypertendu traité bien équilibré aurait moins de risque d'HO qu'un hypertendu traité mal contrôlé.

En 2011, les recommandations anglaises sur l'HTA [40] et en 2012 les recommandations françaises sur la mesure de la pression artérielle [41] préconisent de dépister systématiquement l'HO après 75 ans, en particulier chez le sujet hypertendu, avant de débiter un traitement antihypertenseur et dans le suivi thérapeutique avec recommandation de recherche d'HO tous les 6 mois afin de prévenir le risque iatrogène. La HAS en octobre 2012 a publié de nouvelles recommandations sur la prescription chez le sujet âgé (personne de plus de 75 ans ou plus de 65 ans polypathologique) avec recommandations de recherche d'une HO tous les 6 mois si prise d'antihypertenseurs [42]. Cette recherche fréquente d'HO est alors justifiée car cette pathologie est due en partie à la maladie hypertensive elle-même ou bien induite ou aggravée par les anti-hypertenseurs. En cas de diagnostic d'HO la réduction du risque iatrogène a la priorité sur la baisse de la pression artérielle.

Dans notre étude la prise de traitement agissant sur le système nerveux central tel que les psychotropes (antidépresseurs, anxiolytiques, neuroleptiques) est associée également à la chute de la pression artérielle à l'orthostatisme. Ces effets secondaires liés au blocage des récepteurs adrénergiques et cholinergiques ont été montrés dans d'autres études mettant en évidence leur lien avec l'HO [43, 44].

Les recommandations de l'European Society of Cardiology en 2004 soulignent le fait que l'origine médicamenteuse est la cause la plus fréquente d'HO [23]. Les principaux médicaments incriminés sont les médicaments cardio-vasculaires avec les antihypertenseurs. Ce risque est majoré en cas de plurithérapies antihypertensives et en cas d'association, fréquemment prescrite, avec des médicaments du système nerveux central (antidépresseurs, neuroleptiques, benzodiazépines) ou les alphabloquants à visée urologique.

On peut rappeler les données en 2002 de l'Enquête Santé et Protection Sociale (ESPS) de l'Institut de Recherche en Economie de la Santé (IRDES) que la consommation journalière de la personne âgée de 65 ans et plus s'établit à 3,6 médicaments par jour. Cette consommation est dominée par les médicaments à visée cardiovasculaire. 51% des patients avaient acheté en un mois au moins un médicament cardiovasculaire. Pour les psychotropes le taux de consommateur est de 16% [45].

De très nombreux médicaments ayant été imputés dans la survenue d'une HO (annexe 9) la recherche d'une cause médicamenteuse doit être systématique car l'HO est dans ce cas curable. L'évaluation du rapport « bénéfice-risque » avant tout traitement est indispensable. Il devient primordial de faire une recherche d'HO avant initiation du traitement et d'augmenter la posologie de façon progressive avec une titration adaptée en fonction des caractéristiques individuelles du sujet.

Une donnée préoccupante est que l'HO, même asymptomatique est considérée comme un facteur pronostique péjoratif majeur. Elle est associée à un excès de morbidité et de mortalité cardiovasculaire et totale. Dans les dernières études elle est corrélée à l'AVC (eigenbrodt et al 2000 [13]), l'infarctus du myocarde (luukinen et al 2004 [15], rose et al 2000 [12]), et l'insuffisance cardiaque (verwoert et al 2008[16], Fedorowski et al 2010[18]).

Dans la Cardiovascular Health Study, étude portant sur 5201 patients de plus de 65 ans l'HO a été associée de manière significative à l'IDM et l'AIT [17]. Dans l'étude ARIC (Atherosclerosis Risk In Communities), une corrélation entre l'HO et l'insuffisance cardiaque a été démontrée chez 12 363 sujets [13].

L'HO peut être considérée un facteur de risque indépendant de mortalité (19, 20, 21). Dans l'étude de Masaki et al, la présence d'une HO augmente de 64% le risque de décès (risque relatif [RR] : 1,64 [1,19-2,26] sur un suivi de 4 ans avec une relation probable entre l'importance de la chute tensionnelle lors du lever et le risque de décès. Le risque morbide lié à l'HO concerne également des populations moins âgées ainsi que le montrent les résultats de l'étude suédoise prospective « Malmo Preventive Project » avec 33 346 participants d'un âge moyen de 45,7 ans sur un suivi de 22,7 ans. La prévalence de l'HO dans cette population générale était de 6,2%. Il était mis en évidence une relation entre l'HO et l'âge, l'HTA, la prise d'un traitement antihypertenseur, un diabète. En analyse de régression l'HO était associée de façon significative au risque d'événements coronariens, d'AVC, et de mortalité toutes causes [18]. Selon l'étude Rotterdam en 2008 de Verwoert et al, étude prospective néerlandaise prospective de 7000 individus de plus de 55 ans avec un suivi sur 6 ans, l'HO augmentait le risque de survenue d'un AVC, de maladie coronarienne et de décès pour les patients de plus de 70 ans. Pour les moins de 60 ans l'HO augmentait le risque de décès [16]. L'étude ARIC d'une durée de 13 ans a démontré, après ajustement des facteurs confondants, qu'une HO était un facteur prédictif de mortalité chez les adultes d'âge moyen (45-64 ans) [13].

L'hypothèse avancée est l'ischémie cérébrale et/ou cardiaque secondaire à la baisse importante de la pression artérielle. Les études sur l'HO sont encore peu nombreuses et encore affectées de biais non négligeables. En attendant de nouvelles études il est difficile de savoir si l'HO est un simple marqueur de fragilité ou un véritable facteur de risque indépendant de mortalité.

Les médicaments étant la cause la plus fréquente d'HO nous nous sommes intéressés à la prescription des antihypertenseurs qui reste prépondérante chez la personne de plus de 65 ans. Selon les données de la HAS, 60% des 65-74 ans et 70% des plus de 75 ans sont traités par antihypertenseurs [61].

Tout d'abord il n'existe aucune preuve qu'un traitement antihypertenseur chez des patients présentant une HTA légère (140/90-159/99 mmHg) ne présentant pas de maladie cardiovasculaire apporte un bénéfice clinique. Une méta-analyse de la Cochrane collaboration en 2012 à partir de 4 essais randomisés pendant une durée de 4 à 5 ans ne retrouve aucune baisse de la mortalité cardiovasculaire, ni des AVC, ni des IDM avec cependant une intolérance dans 9% des cas [62].

Par ailleurs s'il est démontré qu'il est bénéfique, sur le plan de la morbi-mortalité cardiovasculaire, d'abaisser la pression artérielle chez un patient de plus de 65 ans avec obtention d'une pression artérielle systolique inférieure à 160 mmHg, aucun essai n'a obtenu de chiffres inférieurs à 140 mmHg [46].

Une méta-analyse réalisée par le Pr GUEYFFIER montre que la baisse tensionnelle obtenue par les médicaments chez les hypertendus de plus de 80 ans permet de diminuer les complications cardiovasculaires non mortelles (AVC et insuffisance cardiaque). En revanche aucun effet sur la mortalité totale n'est observée, celle-ci étant même légèrement augmentée mais de façon non significative [47, 48]. Une méta-analyse de la Cochrane Collaboration regroupant 15 essais et 24000 sujets de plus de 60 ans, a montré que traiter l'HTA réduit la morbi-mortalité cardiovasculaire quelque soit l'âge, mais la mortalité totale seulement chez les moins de 80 ans [49]. La méta-analyse de Schall et al. regroupant 10 études et 6933 participants arrive à la même conclusion pour une population âgée de plus de 75 ans [50]. Ainsi ces études confirment un effet bénéfique du traitement antihypertenseur après 80 ans, notamment en prévention des accidents vasculaires cérébraux et de l'insuffisance cardiaque, justifiant ainsi une intervention thérapeutique sans toutefois diminuer la mortalité.

Ce résultat est probablement à mettre en rapport avec une augmentation du risque iatrogène à laquelle contribue l'hypotension orthostatique.

La réduction de la mortalité totale dans l'étude HYVET ne remet pas en cause cette observation. En effet dans cette étude peu de patients étaient en prévention secondaire et la population présentait peu de facteurs de risques vasculaires ou comorbidités. La vie en institution ou la présence d'un auxiliaire de vie étaient des critères d'exclusion suggérant un risque iatrogène réduit pour les patients inclus [51]. Ces résultats ne peuvent donc s'appliquer à des octogénaires fragiles. De plus cette étude a été interrompu avant terme, à 18 mois ce qui ne permet pas d'affirmer que les bénéfices du traitement vont persister au delà. Il est important de rappeler que dans l'étude HYVET les critères d'inclusion étaient une PAS comprises entre 160 et 199 mmHg et il avait été choisi des chiffres cibles de PA de 150/80 mmHg. Il est également intéressant de noter que dans cette étude il existait une relation de type courbe en « U » entre niveau de PAS et mortalité totale, celle ci augmentant en dessous de 140 mmHg et au dessus de 160 mmHg.

On peut signaler que aux états unis depuis le JNC-8 de 2014 il est recommandé pour les patients de 60 ans et plus de débiter un traitement pharmacologique lorsque la PAS est supérieure à 150 mmHg ou lorsque la PAD est supérieure à 90 mmHg [52]. Il existe également un consensus général récent sur l'absence de bénéfice d'un objectif tensionnel en-deçà de 140/90 mmHg même chez les patients à haut risque cardiovasculaire [53].

Une méta analyse de la revue Cochrane en 2009 regroupant 7 essais randomisés, incluant plus de 22 000 patients, la recherche d'une PA basse n'était pas associée à une réduction de la mortalité totale, de survenue d'IDM, d'AVC, d'insuffisance cardiaque, d'évènements cardiovasculaires majeurs. Les auteurs concluaient que recommander un objectif tensionnel inférieur à 140-160/90-100 n'est pas factuel [54].

Il est intéressant de noter que dans la méta-analyse de Staessen et al. une baisse de la pression systolique au-delà de 10 ou au maximum 15 mmHg n'est pas associée à un bénéfice supplémentaire sur les accidents cardiovasculaires, les accidents cardiaques et cérébraux [55]. Le mieux peut être l'ennemi du bien et un trop fort abaissement tensionnel peut avoir des conséquences néfastes. L'European Society of Hypertension Task Force en 2009 a mis en évidence que chez un patient à haut risque cardiovasculaire, une PAS inférieure à 130 mmHg augmente le risque de décès cardiovasculaire qui s'élève si la pression artérielle baisse encore [46]. L'étude INVEST portant sur 22576 patients coronariens et hypertendus a trouvé une courbe en J pour les événements cardiovasculaires : l'abaissement de la PA en dessous de 119/84 était associé à une réaugmentation de la mortalité et la survenue d'infarctus [56].

Une étude d'observation sur 9 ans d'une population finlandaise âgée d'au moins 85 ans montrait qu'une pression systolique plus basse (<140 ou 140-159 plutôt que > 160) était associée avec un plus grand risque de décès [57].

Il est également important de rappeler qu'il a été mis en évidence que les individus dont la pression artérielle ne baisse apparemment pas sous traitement bénéficient néanmoins d'un effet préventif [58].

Dans ce contexte, en cas d'HO le rapport « bénéfice-risque » se trouve ainsi inversé et le traitement antihypertenseur risque de devenir délétère. Dans ce cadre il faut savoir modifier les thérapeutiques en changeant, en diminuant ou parfois en arrêtant les traitements antihypertenseurs afin de lutter contre ce phénomène.

Etant donné les risques d'HO iatrogène et les conséquences de celle-ci on peut discuter selon le risque cardiovasculaire global, en ayant des objectifs adaptés et sans se focaliser sur une cible tensionnelle, l'utilisation des thérapies anti hypertensives, notamment les plurithérapies, chez la personne âgée de plus de 80 ans.

Le traitement antihypertenseur, et tout traitement à risque d'HO chez le sujet âgé ne doit être débuté qu'après une évaluation précise du rapport « bénéfice-risque ». La décision doit reposer sur une analyse individuelle qui prend en compte l'existence de comorbidités, le risque cardiovasculaire global, l'atteinte des organes cibles, la tolérance, le risque iatrogène avec les polymédications associées, l'espérance et la qualité de vie du patient.

Il doit être instauré progressivement avec une posologie initiale plus modérée. La réévaluation systématique de la prescription médicamenteuse et la surveillance clinique régulière sont indispensables. Sa prescription doit s'accompagner d'une information claire sur l'HO (reconnaissance, conduite à tenir, mesures préventives), s'associer aux règles hygiéno-diététiques, et limiter les co-médications potentiellement responsables d'HO.

Les données épidémiologiques indiquent qu'en France seul 1 médecin sur 2 recherche effectivement une HO chez le sujet âgé [59]. L'HO qu'elle soit symptomatique ou non, est associée à un excès de morbi-mortalité évitable et à une altération de la qualité de vie, raisons suffisantes pour améliorer son dépistage. Le diagnostic d'une HO est simple et la prise en charge repose essentiellement sur des mesures préventives plus que sur des thérapeutiques pharmacologiques, celles-ci étant réservées au traitement de seconde intention.

Nom, prénom du candidat : EYRAUD Laurent

CONCLUSIONS

L'hypotension orthostatique est une pathologie dont la prévalence augmente fortement avec l'âge. Elle représente un facteur de risque de morbidité et mortalité. La forte prévalence retrouvée dans notre étude réalisée dans 3 cabinets de médecine générale de Rhône-Alpes sur une population de 200 patients âgés de plus de 65 ans incite à penser qu'un dépistage plus systématique serait justifié.

La présence de facteurs de risque tels que l'âge, le nombre de traitements antihypertenseurs, le nombre de traitements psychotropes ou une pression artérielle élevée sont à prendre en compte pour cibler ce dépistage.

Dans le cadre de la prévention primaire, le médecin généraliste a un rôle primordial par un dépistage précoce. Son diagnostic est rapide et sa prise en charge repose essentiellement sur des mesures simples comprenant l'éducation du patient et l'adaptation thérapeutique.

Ces données sont à préciser grâce à la réalisation d'études du même type à plus grande échelle. Il serait également intéressant de déterminer le rôle de chaque classe pharmacologique. Enfin la réalisation d'études permettant d'explorer le degré de connaissance des dimensions du problème (gravité, fréquence) ainsi que l'attitude par rapport au dépistage et la prise en charge de l'hypotension orthostatique des médecins généralistes semble justifiée.

Le Président de la thèse,
Professeur François GUEYFFIER



Vu et permis d'imprimer
Lyon, le 30 octobre 2014

18 NOV. 2014

VU :
Le Doyen de la Faculté de Médecine
Lyon-Est



Professeur Jérôme ETIENNE

VU :
Pour Le Président de l'Université
Le Président du Comité de Coordination
des Etudes Médicales



Professeur François-Noël GILLY

BIBLIOGRAPHIE

1. Monsuez JJ, Beddok R, Mahiou A, Ngaleu A, Belbachir S. Orthostatic hypotension : epidemiology and mechanisms. *Presse Med.* 2012 Nov ;41(11) :1092-7
2. Low PA. Prevalence of orthostatic hypotension. *Clin Auton Res.* 2008 Mar;18(Suppl 1):8–13
3. Lampela P, Lavikainen P, Huupponen R, et al. Comprehensive geriatric assessment decreases prevalence of orthostatic hypotension in older persons. *Scand J Public Health*, 2013, in press
4. The consensus committee of the American autonomic society and the American academy of neurology. Consensus statement on the definition of orthostatic hypertension, pure autonomic failure and multiple system atrophy. *Neurology.* 1996 May;46(5):1470
5. Haute Autorité de santé. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des syncopes. *Recommandations* Mai 2008
6. Gonzalez VL, Dominguez Rollan R, Fernandez Ruiz M, Josa Fernandez B, Ruiz Izquierdo F, Zabalo Amezueta A, Munoz Cacho P. Prevalence of orthostatic hypotension in elderly hypertensive patients in primary care. *Aten Primaria.* 2001;28(3):151–7
7. Mussi C, Ungar A, Salvioli G, Menozzi C, Bartoletti A, Giada F, et al. Evaluation of Guidelines in Syncope Study 2 group. Orthostatic hypotension as cause of syncope in patients older than 65 years admitted to emergency departments for transient loss of consciousness. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2009 ;64 :801-6
8. Graafmans WC, Ooms ME, Hofstee HMA, Bezemer PD, Bouter LM, Lips P, Falls in the Elderly : A Prospective Study of Risk Factors and Risk Profiles. *Am. J. Epidemiol.* 1996 Jun 1 ;143(11) :1129-1136

9. Ooi WL, Hossain M, Lipsitz LA. The association between orthostatic hypotension and recurrent falls in nursing home residents. *Am. J. Med.* 2000 Fév ;108(2) :106-111

10. Mathias CJ, Kimber JR. Postural hypotension: causes, clinical features, investigation and management. *Ann Rev Med.* 1999;50:317–336

11. Federowski A, Stavenow L, Hedblad B, Berglund G, Nilsson PM, Melander O. Consequences of orthostatic blood pressure variability in middle aged men (The Malmo Preventive Project) *J Hypertens.*2010;28(3):551–9

12. Rose KM, Tyroler HA, Nardo CJ, Arnett DK, Light KC, Rosamond W. Orthostatic hypotension and the incidence of coronary heart disease: the atherosclerosis risk in communities study. *Am J Hypertens.*2000 Jun;13(6 Pt 1):571–8

13. Eigenbrodt ML, Rose KM, Couper DJ, Couper DJ, Arnett DK, Smith R, Jones D. Orthostatic Hypotension as a risk factor for stroke: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study, 1987–1996. *Stroke.* 2000 Oct;31(10):2307–13

14. Fagard R.H., De Cort P. Orthostatic hypotension is a more robust predictor of cardiovascular events than nighttime reverse dipping in elderly Hypertension 2010 ; 56 (1) : 56-61

15. Luukinen H1, Koski K, Laippala P, Kivelä SL.25 *Arch Intern Med.* 1999 Feb 8;159(3):273-80. Prognosis of diastolic and systolic orthostatic hypotension in older persons

16. Verwoert GC, Hofman A, Heeringa J, Stricker BH, Breteler MM, Witteman JC *J Am Geriatr Soc.* 2008 Oct;56(10):1816-20. Orthostatic hypotension and risk of cardiovascular disease in elderly people: the Rotterdam study.

17. Rutan GH, Hermanson B, Bild DE, Kittner SJ, Tell GS Orthostatic hypotension in older adults : the cardiovascular health study. CHS Collaborative Research Group. *Hypertension.* 1992 Jun ;19(6 Pt 1) :508-19

18. Fedorowski A, Stavenow L, Heddblad B, Berglund G, Nilsson PM, Melander O, Orthostatic hypotension predicts all-cause mortality and coronary events in middle-aged individuals (the Malmo Preventive Project) *Eur Heart J*, 2010;31:85
19. Rose KM, Marsha LE, Biga RL, Couper D J, Light KC, Sharrett A R. Orthostatic hypotension predicts mortality in middle-aged adults The atherosclerosis risk in communities (ARIC) study. *Circulation*.2006 Aug 15;114(7):630–6
20. Rose K.M., Eigenbrodt M.L., Biga R.L., Couper D.J., Light K.C., Sharrett A.R., and al. Orthostatic hypotension predicts mortality in middle-aged adults: the Atherosclerosis Risk In Communities (ARIC) Study *Circulation* 2006 ; 114 (7) : 630-636
21. Masaki KH, Schatz IJ, Burchfiel CM, Sharp DS, Chiu D, Foley D, Curb JD(1998) Orthostatic hypotension predicts mortality in elderly men: the Honolulu Heart Program. *Circulation* 98:2290-2295
22. Haute Autorité de santé. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des syncopes. Recommandations Mai 2008
23. European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2003 Jun;21(6):1011–53
24. Lahrmann H, Cortelli P, Hilz M, Mathias CJ, Struhal W, Tassinari M. EFNS guidelines on the diagnosis and management of orthostatic hypotension. *Eur J Neurol* 2006 ;13930-6
25. Low PA, Gilden JL, Freeman R, Sheng KN, McElligott MA. Efficacy of midodrine vs placebo in neurogenic orthostatic hypotension. A randomized, double-blind multicenter study. Midodrine Study Group. *JAMA*.1997 Apr 2 ;277(13) :1046-51
26. Dihydroergotamine, Commission de la transparence, Haute Autorité de Santé. 2007

27. Figueroa JJ, Basford JR, Low PA. Preventing and treating orthostatic hypotension : As easy as A, B, C. *Cleve Clin J Med*. 2010 May ;77(5) :298-306.Review
28. Fotherby MD, Igbal P. Antihypertensive therapy and orthostatic responses in elderly hospital in-patients. *J Hum Hypertens* 1997 ;11 :291-4
29. Gehrking JA, Hines SM, Benrud-Larson LM, Opher-Gerhking TL, Low PA. What is the minimum duration of head-up tilt necessary to detect orthostatic hypotension? *Clin Auton Res* 2005;15:71-5.
30. Spallone V, Ziegler D, Freeman R, et al. Cardiovascular autonomic neuropathy in diabetes: clinical impact, assessment, diagnosis, and management. *Diabetes Metab Res Rev*, 2011, Jun 22.
31. Kempler P, Tesfaye S, Chaturvedi N, et al. Blood pressure reponse to standing in the diagnosis of autonomic neuropathy : the EURODIAB IDDM Complications Study. *Arch Physiol Biochem*, 2001, 109, 215-222
32. Saez T, Suarez C, Sierra MJ, Llamas C, Jimenez R, Vega S. Orthostatic hypotension in the aged and its association with antihypertensive treatment. *Med Clin(Barc)* 2000;114(14):525–9
- 33 Gonzalez VL, Dominguez Rollan R, Fernandez Ruiz M, Josa Fernandez B, Ruiz Izquierdo F, Zabalo Amezqueta A, Munoz Cacho P. Prevalence of orthostatic hypotension in elderly hypertensive patients in primary care. *Aten Primaria*. 2001;28(3):151–7
34. Valbusa F, Labat C, Salvi P, Vivian ME, Hanon O, Benetos A ;PARTAGE investigators. Orthostatic hypotension in very old individuals living in nursing homes : the PARTAGE study
35. Masuo K, Mikami H, Ogihara T, et al. Changes in frequency of orthostatic hypotension in elderly hypertensive patients under medications. *Am J Hypertens*, 1996, 9, 263-268.
36. Poon IO1, Braun U. High prevalence of orthostatic hypotension and its correlation with potentially causative medications among elderly veterans. *J Hypertens* 2012 Jan;30(1):53-60

37. Fenech G, Safar M, Blacher J. Orthostatic hypotension : marker of severity and management of antihypertensive treatment. *Presse Med* 2012 Nov ;41(11) :1116-21
38. Kamaruzzaman S, Watt H, Carson C, Ebrahim S. The association between orthostatic hypotension and medication use in the British Women's Heart and Health Study. *Age Ageing*. 2010 Jan;39(1):51-6
39. Vanhanen H, Thijs L, Birkenhager , Tilvis R, Sarti C, Tuomilehto J, et al. Associations of orthostatic blood pressure fall in older patients with isolated systolic hypertension. Syst-Eur Investigators. *J Hypertens* 1996 ;14 :943-9
40. Krause T., Lovibond K., Caulfield M., McCormack T., Williams B. Guideline development group. Management of hypertension: summary of NICE guidance *BMJ* 2011 ; 25 (343) : d4891
41. Recommandations de la Société française d'hypertension artérielle : mesures de la pression artérielle pour le diagnostic et le suivi du patient hypertendu. *Presse Med*, 2012 ; 41 : 221-224
42. Recherche hypotension orthostatique tous les 6 mois si antihypertenseurs ; prévention de la iatrogénie des médicaments cardiovasculaires. Haute autorité de santé. 2012
43. Gugger JJ. Antipsychotic, pharmacotherapy and orthostatic hypotension : identification and management. *CNS Drugs*, 2011, 25, 659-671
44. Darowski A, Chambers SA, Chambers DJ. Antidepressants and falls in the elderly. *Drugs Aging*, 2009, 26, 381-394
45. Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé. Consommation, prescription, iatrogénie et observance. Haute autorité de santé. 2002

46. Mancia G, Laurent S, Agabiti-Roseic E, Ambrosioni E, Burnier M, Caulfield MJ, et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. *J Hypertens*. 2009;27:2121-58
47. Gueyffier F, Bulpitt C, Boissel JP, Schron E, Ekblom T, Fagard R, Casiglia E, Kerlikowske K, Coope J. Antihypertensive drugs in very old people: a subgroup meta-analysis of randomised controlled trials. *INDANA Group. Lancet* 1999;353(9155):793-6
48. Bejan-Angoulvant T, Saadatian-Elahi M, Wright JM, Schron EB, Lindholm LH, Fagard R, Staessen JA, Gueyffier F. Treatment of hypertension in patients 80 years and older: the lower the better? A meta-analysis of randomized controlled trials
49. Musini VM et al. Pharmacotherapy for hypertension in the elderly. *Cochrane Database Of Systematic Reviews* 2009
50. Schall P, Wehling M. Treatment of arterial hypertension in the very elderly: a meta analysis of clinical trials. *Arzneimittelforschung*. 2011;61(4):221-8
51. Beckett NS, Peters R, Fletcher AE, Staessen JA, Liu L, Dumitrascu D, Stoyanovsky V, Antikainen RL, Nikitin Y, Anderson C, Belhani A, Forette F, Rajkumar C, Thijs L, Banya W, Bulpitt CJ; HYVET Study Group. *N Engl J Med* 2008; 358(18):1887-98
52. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of high Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. Doi:10.1001/JAMA.2013.284427
53. Arguedas JA et al. Treatment blood pressure targets for hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009
54. Arguedas JA Perez MI, wright JM. Treatment blood pressure targets for hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3

55. Staessen JA, Li Y, Thijs L, Wang JG. Blood Pressure Reduction and Cardiovascular Prevention: An Update Including the 2003-2004 Secondary Prevention Trials. *Hypertens Res.* 2005;28:385-407
56. Messerli FH, Mancia G, Conti CR, Hewkin AC, Kupfer S, Champion A, et al. Dogma disputed: can aggressively lowering blood pressure in hypertensive patients with coronary artery disease be dangerous? *Ann Int Med.* 2006;144:884-93
57. Rasras S, Pirttila T, Viramo P, et al. Association between blood pressure and survival over 9 years in a general population aged 85 and older. *J Am Geriatr Soc* 2006;54:912-8
58. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. Effects of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomised trials. *Lancet.* 2003;362:1527-35
59. Seux ML, Forette F. Arterial hypertension of the aged patient in general medicine. French national survey. *Arch Mal Coeur Vaiss,* 1999;92:1089-94
60. Mehrabian S, Duron E, Labouree F, Rollot F, Bune A, Traykov L, Hanon O. 2010 Dec 15;299(1-2):45-8. Doi: 10.1016/j.jns.2010.09.056. Epub 2010 Sep 19. Relationship between orthostatic hypotension and cognitive impairment in the elderly
61. Evaluation des médicaments antihypertenseurs et place dans la stratégie thérapeutique. Haute autorité de santé. 2010
62. Diao D, Wright JM, Cundiff DK, Gueyffier F. Pharmacotherapy for mild hypertension. *Cochrane Database Syst Rev:* 2012

ANNEXES

Annexe 1 : Caractéristiques cliniques générales

| Variable | Nombre | Pourcentage |
|---------------------------------|--------|-------------|
| Femme | 106 | 53 |
| Homme | 94 | 47 |
| 65-75 ans | 113 | 56,5 |
| >=75 ans | 87 | 43,5 |
| Antécédent d'HTA | 116 | 58 |
| PA contrôlée | 82 | 41 |
| IMC >= 25 | 98 | 49 |
| Diabète | 26 | 13 |
| 0 traitement antihypertenseur | 81 | 40,5 |
| 1 traitement antihypertenseur | 40 | 20 |
| 2 traitements antihypertenseurs | 40 | 20 |
| 3 traitements antihypertenseurs | 31 | 15,5 |
| 4 traitements antihypertenseurs | 8 | 4 |
| 0 traitement psychotrope | 138 | 69 |
| 1 traitement psychotrope | 45 | 23,5% |
| >= 2 traitements psychotropes | 17 | 8,5 |
| Traitement par benzodiazépines | 29 | 14,5 |
| Traitement par benzodiazépines | 42 | 21 |
| Traitement par benzodiazépines | 10 | 5 |

Annexe 2 : Variation de la pression artérielle après une minute d'orthostatisme

| Variable | minimum | maximum | moyenne |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| PAS couchée mmHg | 100 | 192 | 143,9 |
| PAD couchée mmHg | 56 | 109 | 81,3 |
| PAS à 1 minute mmHg | 96 | 181 | 133,7 |
| PAD à 1 minute mmHg | 55 | 105 | 77,9 |
| Baisse de la PAS mmHg | -8 | 44 | 10,2 |
| Baisse de la PAD mmHg | -12 | 21 | 3,4 |

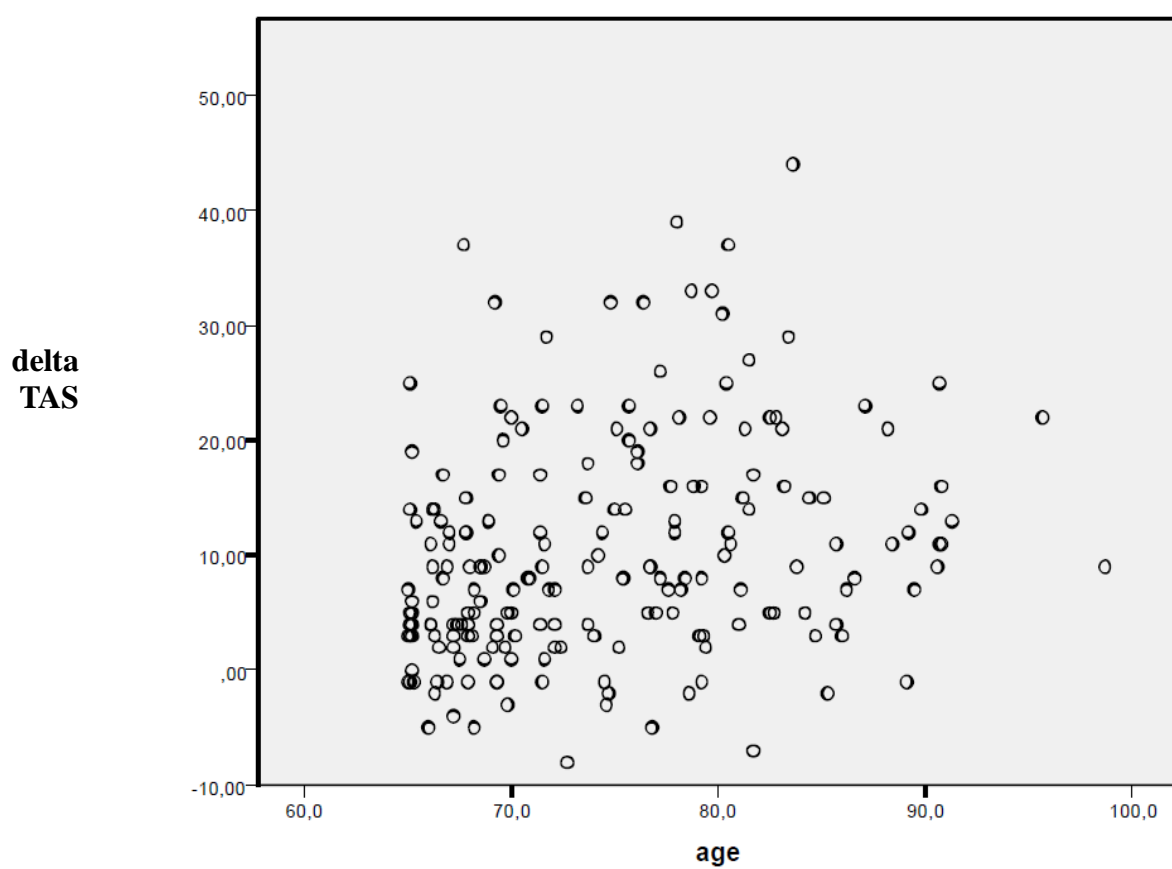
Annexe 3 : Tableau de l'analyse univariée avec test de Student des facteurs influençant la chute de la pression artérielle après une minute d'orthostatisme

| Variable | p |
|---|----------|
| Age | <0,001 |
| Nombre de traitements antihypertenseurs | <0,001 |
| Nombre de traitements psychotropes | 0,003 |
| PAS couchée | <0,001 |
| Diabète | 0,048 |
| IMC >= 25 | 0,002 |
| Sexe | 0,746 |

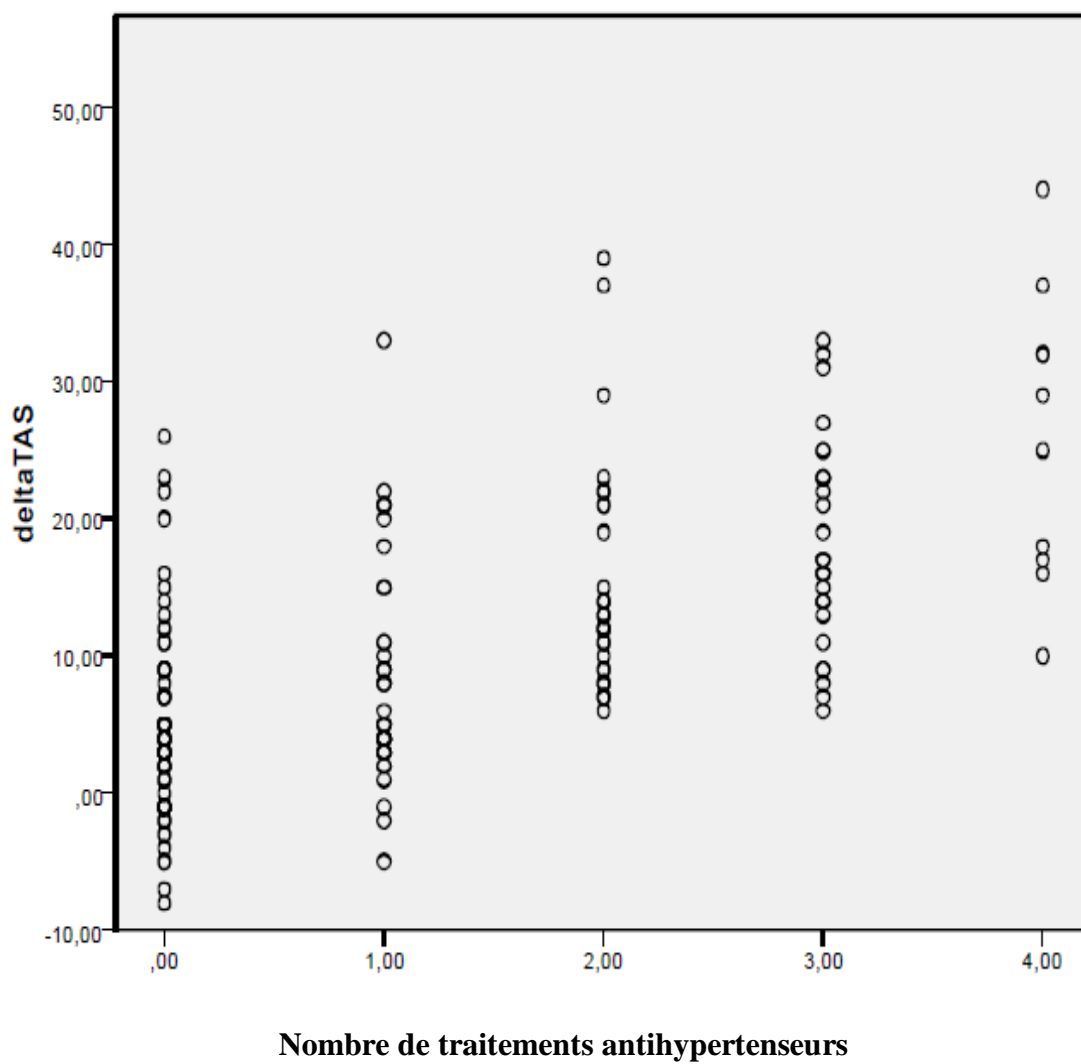
Annexe 4: Analyse multivariée, avec test de Student, des facteurs influençant la chute de la pression artérielle après une minute d'orthostatisme

| Variable | p |
|---|----------|
| Age | 0,002 |
| Nombre de traitements antihypertenseurs | <0,001 |
| Nombre de traitements psychotropes | 0,003 |
| PAS couchée | 0,006 |
| Diabète | 0,273 |
| IMC >= 25 | 0,276 |

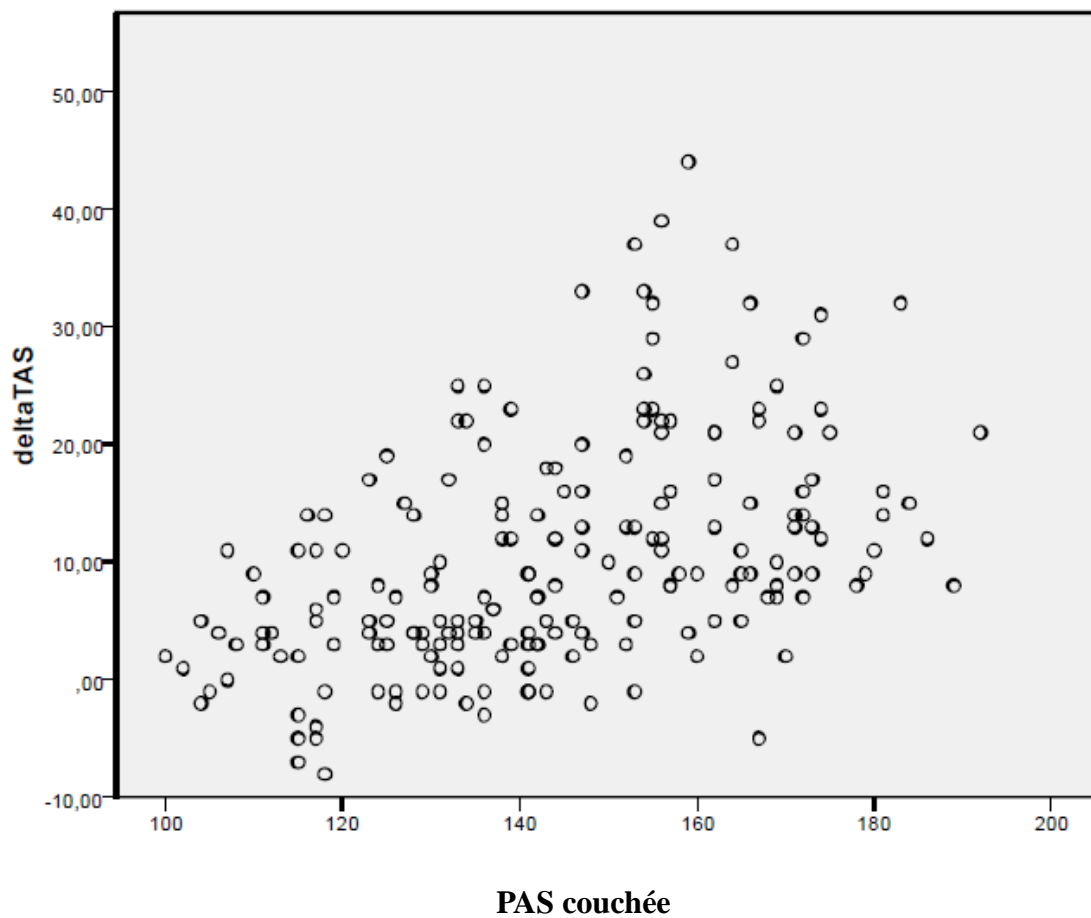
Annexe 5 : Variation de la PAS après une minute d'orthostatisme en fonction de l'âge



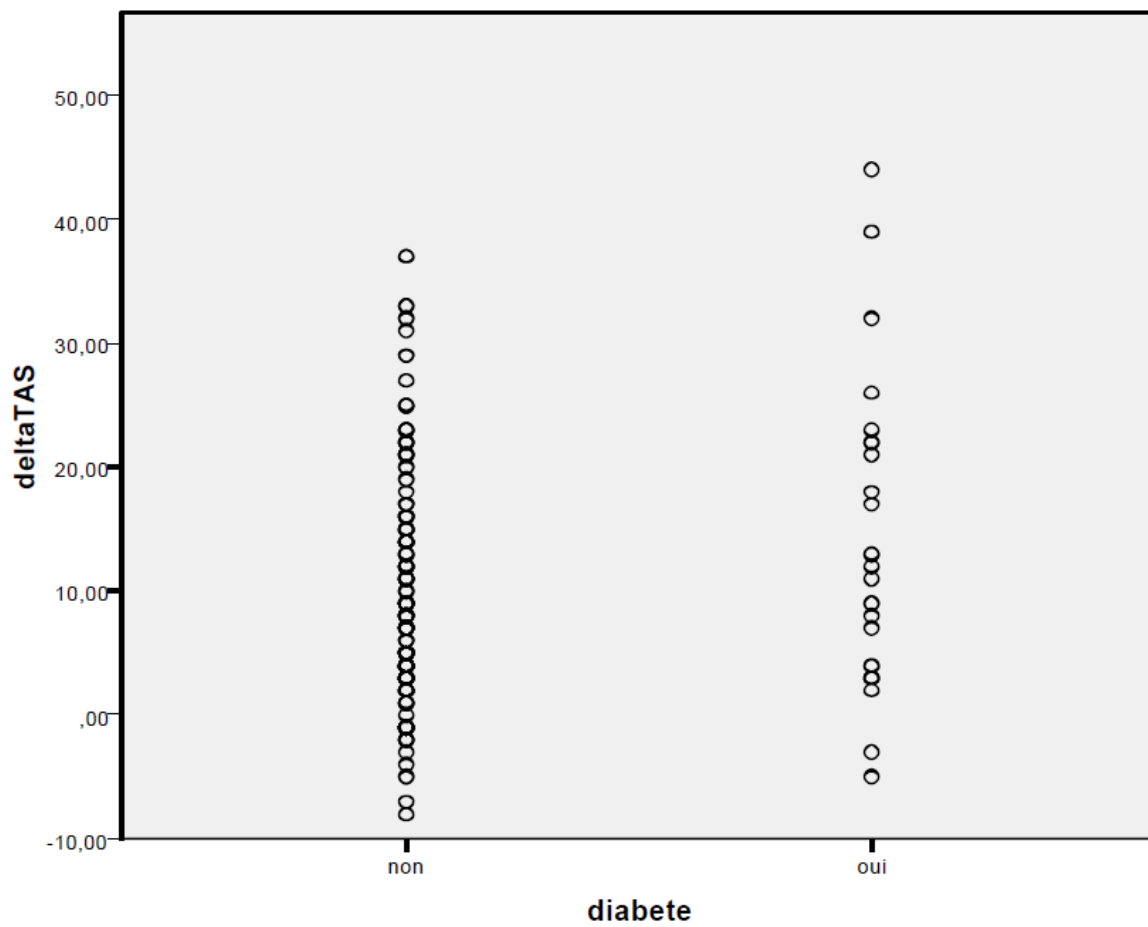
Annexe 6 : Variation de la PAS après une minute d'orthostatisme en fonction du nombre de traitements antihypertenseurs



Annexe 7: variation de la PAS après une minute d'orthostatisme en fonction de la PAS couchée



Annexe 8 : Variation de la PAS après une minute d'orthostatisme en fonction de la présence d'un diabète



Annexe 9: Principaux médicaments imputés dans la survenue d'une hypotension orthostatique

Médicaments à visée cardiovasculaire :

- antagonistes alpha-adrénergiques à visée cardiovasculaire (prazosine) ou urologique (alfusozine)
- bêtabloquants
- antihypertenseurs centraux (clonidine, méthyldopa)
- NO-mimétique (dérivés nitrés, inhibiteurs de la phosphodiesterase V)
- diurétiques
- inhibiteurs calciques
- inhibiteurs de l'enzyme de conversion
- inhibiteurs des récepteurs de l'angiotensine II

Médicaments du système nerveux central

- Antiparkinsoniens dopaminomimétiques (levodopa, agonistes dopaminergiques, IMAO-B, ICOMT)
- Antidépresseurs tricycliques
- neuroleptiques
- benzodiazépines

Médicaments déterminants des neuropathies périphériques

- vincristine
- paclitaxel
- almitrine
- amiodarone

EYRAUD Laurent : prévalence de l'hypotension orthostatique chez 200 patients de plus de 65 ans consultant en médecine générale
48f.

Thèse de médecine: Lyon 2014 n° 300/2014

Résumé :

Introduction :

L'hypotension orthostatique est une pathologie dont la prévalence augmente fortement avec l'âge. Elle représente un facteur de risque de morbi-mortalité. Son diagnostic est simple et sa prise en charge repose essentiellement sur la prévention et des mesures non pharmacologiques. L'objectif principal était de déterminer la prévalence de l'hypotension orthostatique en médecine générale. L'objectif secondaire était de rechercher les facteurs favorisant cette chute de la pression artérielle.

Matériels et méthodes :

Une étude observationnelle a été conduite de juin à décembre 2012 incluant des patients de plus de 65 ans consultant dans 3 cabinets de médecine générale. La pression artérielle systolique et diastolique était mesurée en décubitus dorsal après 10 minutes de repos et à 1 minute d'orthostatisme. Le sexe, l'âge, l'IMC, la présence d'un diabète, le nombre de traitements antihypertenseurs et psychotropes ont été extraits à partir des dossiers médicaux. Des analyses statistiques ont été conduites (univariées et multivariées) ; une valeur de $p < 0,05$ était retenue comme statistiquement significative pour le χ^2 .

Résultats :

Deux cents patients ont été inclus ; 48 présentaient une hypotension orthostatique [IC95%= 18-30] soit une prévalence de 24%. La chute de la pression artérielle systolique après une minute d'orthostatisme était significativement plus élevée en fonction de l'augmentation de l'âge, du nombre de traitements anti hypertenseurs, de celui de traitements psychotropes et d'une pression artérielle élevée en décubitus.

Discussion :

Les résultats de ce travail sont conformes aux données de la littérature internationale. Cette forte prévalence inciterait à un dépistage plus systématique, les facteurs de risque identifiés permettant de cibler les patients. Au final, il s'agit pour le médecin généraliste en amont comme en aval d'une hypotension orthostatique, de rester vigilant dans sa prescription d'antihypertenseurs ou de psychotropes (adaptation thérapeutique) et de mettre en œuvre des mesures d'éducation du patient.

MOTS CLES : Hypotension orthostatique, Prévalence, Médecine générale

JURY :

Président : Monsieur le Professeur GUEYFFIER François

Membres : Monsieur le Professeur KIRKORIAN Gilbert
Madame la Professeur ERPELDINGER Sylvie
Monsieur le Docteur ZORZI Frederic

DATE DE SOUTENANCE : 16 décembre 2014

Adresse de l'auteur : 02 rue Victor Hugo 69740 GENAS, laueyraud@hotmail.fr
